

Séptima edición

INFANCIA

JOHN W. SANTROCK

Psicología del desarrollo

PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO EN LA *INFANCIA*

7.^a edición

PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO EN LA *INFANCIA*

7.^a edición

John W. Santrock

Universidad de Texas en Dallas

Traducción

BRENDA NAVARRO CASTELLET

Revisión técnica

Dr. JOSÉ I. NAVARRO GUZMAN

Catedrático de Universidad
Departamento de Psicología
Facultad de Ciencias de la Educación
Universidad de Cádiz



MADRID • BUENOS AIRES • CARACAS • GUATEMALA • LISBOA • MÉXICO
NUEVA YORK • PANAMÁ • SAN JUAN • SANTAFÉ DE BOGOTÁ • SANTIAGO • SÃO PAULO
AUCKLAND • HAMBURGO • LONDRES • MILÁN • MONTREAL • NUEVA DELHI • PARÍS
SAN FRANCISCO • SIDNEY • SINGAPUR • ST. LOUIS • TOKIO • TORONTO

LIBRO DE
CORTESÍA



CENTRO DE
DISTRIBUCIÓN
MÉXICO

PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO EN LA INFANCIA. 7.^a edición

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

DERECHOS RESERVADOS © 2003, respecto a la primera edición en español, por
McGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S. A. U. Edificio
Valrealty, 1.^a planta Basauri, 17 28023 Aravaca (Madrid)

Traducido de la séptima edición en inglés de

Children: 7th. Edition

© 2003, by the McGraw-Hill Companies, Inc.

ISBN: 0-07-249483-8

ISBN: 84-481-3794-9

Depósito legal: M.

Editor: José Manuel Cejudo

Asistente editorial: Amelia Nieva

Cubierta: Creativos ARG

Preimpresión: Puntographic, S. L.

Se imprimieron 1.000 ejemplares en el mes de abril de 2004

Impreso en: D'vinni Ltda.

IMPRESO EN COLOMBIA - PRINTED IN COLOMBIA

*A mi familia:
Mary Jo, Tracy y Jennifer*

Sobre el autor

John W. Santrock cursó su doctorado en la Universidad de Minnesota. Fue profesor en la Universidad de Charleston y en la Universidad de Georgia antes de unirse al Departamento de Psicología de la Universidad de Texas, en Dallas. Ha sido miembro del consejo editorial de *Child Development* y *Developmental Psychology*. Sus investigaciones en el campo de la custodia paterna han sido

ampliamente citadas y usadas en los testimonios de expertos para promover flexibilidad y consideraciones alternativas en los enfrentamientos sobre la custodia de los hijos. John también ha sido el responsable de los siguientes textos excepcionales de McGraw-Hill: *Child Development*, 9.^a Ed., *Life-Span Development*, 8.^a Ed. y en español *Psicología de la Educación* (2001).

Agradecimientos

Un proyecto de esta magnitud requiere el esfuerzo de muchas personas. Debo un agradecimiento especial a la editora Rebecca Hope, por sus excelentes consejos y su apoyo. También a Mindy DePalma, por su especial entusiasmo y su competencia en el seguimiento de esta extensa revisión del libro.

También debo un aprecio especial a Glenn Turner y su personal de la *Burrston House* por su magnífico trabajo, por las críticas detalladas y por proporcionar excelentes sinopsis sobre qué tipo de información necesitan los profesores de Psicología infantil para sus clases.

Gracias a Richard J. Marchesani, John A. Addleman, Richard A. Stevick y Anita Rosenfield por crear ayudas auxiliares efectivas y significativamente mejoradas.

Debo especial agradecimiento a los revisores de la 7.^a edición de este libro. Muchas de las mejoras en esta edición del libro han sido llevadas a cabo como respuesta a sus comentarios de lo que ellos querían ver reflejado en un texto sobre desarrollo infantil, para sus cursos. En este agradecimiento, debo señalar claramente el tiempo y el esfuerzo dedicado a la revisión por parte de los siguientes profesores:

Belinda Blevins-Knabe
University of Arkansas-Little Rock

Eileen Donahue Brittain
City College of Harry S Truman

Laura Duvall
Heartland Community College

Celina V. Echjols
Southeastern Louisiana State University

Beverly Edmonson
Buena Vista University

Sarah Erikson
University of New México

Jennifer Fager
Western Michigan University

Johanna Filp
Sonoma State University

Cheryl Fortner-Wood
Winthrop College

Sam Givhan
Minnesota State University

Susan Hale
Lolyoke Community College

Ashleigh Hillier
Ohio University

Pamela Schuetze
Buffalo State College

Dorothy D. Sweeney
Bristol Community College

Naomi Wagner
San José State University

Becky G. West
Coahoma Community College

Mary E. Wilson
Northern Essex Community College

Los asesores expertos encargados de la revisión de ediciones pasadas también se merecen un agradecimiento especial:

Diana Baumrind
University of California-Berkeley

Urie Bronfenbrenner
Cornell University

Phyllis Bronstein
University of Vermont

Rosalind Charlesworth
Weber State University

Jennifer Cousins
University of Houston

Florence Denmark

Pace University

Greta Fein

University of Maryland

Tiffany Field

University of Miami (Florida)

Sandra Graham

UCLA

Algea Harrison

Oakland University

James E. Marcia

Simón Fraser University

Michelle Paludi

Michelle Paludi & Affiliates

David Sadker

The American University Washington DC

Peter C. Scales

Search Insitute

Alian Wigfield

University of Maryland, College Park

Las siguientes personas también han proporcionado recomendaciones útiles en pasadas ediciones del libro:

John A. Addleman

Messiah Collage

Harry H. Avis

Sierra College

Lori A. Beasley

University of Central Oklahoma

Patricia J. Bence

Tomkins Cortland Community College

Michael Bergmire

Jefferson College

Michael Bergmire

Jefferson College

Ruth Brinkman

St. Louis Community College, Florissant Valley

Dan W. Brunworth

Kishwaukee College

Carole Burke-Braxton

Austin Community College

Nancy Coghill

University of Southwest Louisiana

Dixie R. Rase

Memphis State University

Kathleen Crowley-Long

The College of Staint Rose

Sheridan DeWolf

Grossmont Community College

Swen H. Digranes

Northeastern State University

Ruth H. Doyle, N.C.C., L.P.C.

Casper College

Timothy P. Eicher

Dixie Community College

Jcann Farver

Oklahoma State Universtiy

Janet Fuller

Mansfield University

Tilomas Gerry

Columbia Greene Community College

Barbara H. Harkness

San Bernardino Valley College

Susan Heidrich

University of Wisconsin

Alice S. Hoenig

Syracuse University

Sally Hoppstetter

Paolo Alto College

Robert J. Ivy

George Masón University

Diane Carlson Jones

Texas A&M University

Ellen Junn

Indiana University

Claire B. Kopp

UCLA

Linda Lavine

State University of New York-Cortland

Gloria López

Sacramento City College

Mary Ann McLaughlin

Clarion University

Deborah N. Margolis

Boston College

Chloe Merrill

Weber State College

Sandy Osborne

Montana State University

Joe Price

San Diego State University

Richard Riggle

Coe College

James A. Rysberg
California State University, Chico

Marcia Rysztak
Lansing Community College

Diane Scott-Jones
University of Illinois

Clyde Shepherd
Keene State College

Carol S. Soule
Appalachian State University

Ross A. Thompson
University of Nebraska, Lincoln

Richard L. Wagner
Mount Senario College

Dorothy A. Wedge
Fairmont State College

Carla Graham Wells
Odessa College

Alida Westman
Eastern Michigan University

Marilyn E. Willis
Indiana University of Pennsylvania

Sarah Young
Longwood College

William H. Zachry
University of Tennessee, Martin

Una nota final de agradecimiento va dirigida a mi familia. Mi mujer, Mary Jo Santrock, ha soportado las siete ediciones de *Infancia* y yo le agradezco el apoyo y el coraje que ella ha proporcionado al texto. Mis hijas me han provisto de experiencias en primera persona sobre el desarrollo de los niños. Tracy tenía 13 años y Jennifer 11 cuando se publicó la primera edición de *Infancia*. Ahora Tracy tiene 35 y Jennifer 32. A lo largo de estos años ellas me han ayudado a prestar una atención especial a la complejidad, delicadeza y humanidad del desarrollo de la infancia.

Resumen de contenido

Sección 1. La naturaleza del desarrollo del niño	1
1. Introducción	3
2. La ciencia del desarrollo del niño.....	21
Sección 2. Comienzos	49
3. Comienzos biológicos	51
4. Desarrollo prenatal.....	73
5. Nacimiento.....	97
Sección 3. Primera infancia	115
6. Desarrollo físico en la primera infancia	117
7. Desarrollo cognitivo en la primera infancia	149
8. Desarrollo socioemocional en la primera infancia	171
Sección 4. Niñez temprana	193
9. Desarrollo físico en la niñez temprana	195
10. Desarrollo cognitivo en la niñez temprana.....	215
11. Desarrollo socioemocional en la niñez temprana	245
Sección 5. Niñez intermedia y tardía.....	281
12. Desarrollo físico en la niñez intermedia y tardía	283
13. Desarrollo cognitivo en la niñez intermedia y tardía.....	305
14. Desarrollo socioemocional en la niñez intermedia y tardía	341
Sección 6. Adolescencia	375
15. Desarrollo físico en la adolescencia	377
16. Desarrollo cognitivo en la adolescencia	409
17. Desarrollo socioemocional en la adolescencia.....	437

Contenido

Sección 1.	La naturaleza del desarrollo del niño	1
Capítulo 1.	Introducción.	
	LAS HISTORIAS DE JEFFREY DAHMER Y ALICE WALKER.....	4
	¿Por qué estudiamos a los niños?.....	4
	Desarrollo del niño ayer y hoy	4
	Visiones históricas sobre la infancia	4
	El estudio moderno del desarrollo del niño	5
	Mejorar la vida de los niños de hoy en día	7
	A través de los ojos de un niño: Salvar una selva tropical.....	7
	Preocupación por los niños: Construir una pirámide de servicios para padres y niños	9
	Pensamiento crítico: La importancia de hacer preguntas. Explora tu propio desarrollo cuando eras niño	10
	Pensamiento crítico: Imagina cómo hubiera sido tu desarrollo infantil en un contexto cultural diferente	12
	Normativas sociales y desarrollo del niño.....	12
	La naturaleza del desarrollo	14
	Procesos biológicos, cognitivos y socioemocionales	14
	Estadios del desarrollo	15
	Cuestiones claves del desarrollo	16
	Objetivos de aprendizaje	20
	Marcando la diferencia.....	20
	Lecciones para la vida	20
Capítulo 2.	La ciencia del desarrollo del niño.....	21
	LAS HISTORIAS DE ERIK ERIKSON Y JEAN PIAGET.....	22
	Investigación sobre el desarrollo del niño	22
	¿Por qué es importante la investigación sobre el desarrollo del niño?	22
	El acercamiento a la investigación científica.....	23
	Teorías sobre el desarrollo infantil	25
	Teorías del psicoanálisis	25
	Teorías cognitivas	28
	A través de los ojos de un niño: Las telarañas de la memoria.....	31
	Las teorías conductistas y cognitivo-sociales	33
	Evaluación de las teorías conductistas y cognitivo-sociales	35
	Teoría etológica	35

Teoría ecológica	36
Preocupación por los niños: Una importante conexión entre el <i>mesosistema</i> - Familia y Escuela.....	37
Una orientación teórica ecléctica.....	38
Pensamiento crítico: ¿Somos todos psicólogos?	40
Métodos de investigación	41
Medidas.....	41
Métodos correlacionales y experimentales.....	42
Los métodos de investigación según intervalos de tiempo	43
Desafíos de la investigación.....	44
Ética.....	44
Género.....	44
Etnicidad y cultura	45
Ser un sabio consumidor de información sobre el desarrollo del niño	45
Pensamiento crítico: Leer y analizar informes sobre el desarrollo del niño	46
Objetivos de aprendizaje	47
Marcando la diferencia.....	48
Desarrollar la autoeficacia de los niños.....	48

Sección 2. Comienzos	49
-----------------------------------	-----------

Capítulo 3. Comienzos biológicos	51
LA HISTORIA DE LOS GEMELOS JIM Y JIM.....	52
La perspectiva evolutiva	52
Selección natural y comportamiento adaptativo.....	52
Psicología evolucionista.....	53
Fundamentos genéticos.....	54
¿Qué son los genes?	54
Mitosis y meiosis	54
Principios genéticos	55
Métodos empleados por los especialistas en genética del comportamiento	59
Genética molecular.....	59
Anomalías vinculadas con los genes y los cromosomas.....	60
Preocupación por los niños: Consejo genético.....	62
Desafíos y elecciones de reproducción	64
Test de diagnóstico prenatal.....	64
Infertilidad	64
Adopción	65
Interacción entre herencia y medio.....	67
Inteligencia	67
Pensamiento crítico: El banco de espermatozoides de los premios Nobel.....	67
Correlaciones entre herencia y medio	69
Experiencias compartidas y no compartidas en el entorno	70
Conclusiones sobre la interacción entre herencia y medio	70
Objetivos de aprendizaje.....	71
Marcando la diferencia.....	72
Algunas estrategias anteriores al embarazo.....	72

Capítulo 4. Desarrollo prenatal	73
LA HISTORIA DE BIBINELLO.....	74
El curso del desarrollo prenatal.....	74
El período germinal.....	74

El período embrionario	74
El período fetal	75
Riesgos y teratología para el desarrollo prenatal	77
Explorando la teratología	78
Fármacos con y sin receta médica	80
Drogas psicoactivas.....	80
Pensamiento crítico: Intervención para evitar que las mujeres embarazadas fumen	81
Incompatibilidades entre los diferentes tipos de sangre	84
Riesgos del entorno.....	84
Otros factores maternos	85
Factores paternos	87
Desarrollo prenatal positivo	87
Futuros padres.....	87
Confirmación del embarazo y cálculo de la fecha del parto	88
Los tres trimestres y la preparación para el nacimiento del bebé.....	89
Preocupación por los niños: Cuidados prenatales y educación maternal	90
Nutrición de la futura madre, aumento de peso y ejercicio.....	91
Cultura y cuidados prenatales	93
Objetivos de aprendizaje.....	95
Marcando la diferencia.....	96
Maximizar resultados prenatales positivos	96

Capítulo 5. **Nacimiento..... 97**

LA HISTORIA DEL NACIMIENTO DE TANNER ROBERTS: UN VIAJE FANTÁSTICO.....	98
Explorar el proceso del nacimiento.....	99
Fases del nacimiento	99
La transición de feto a recién nacido	99
Decisiones y estrategias en el parto	100
A través de los ojos de un niño: «Los bebés hacen ruidos raros»	103
Bebés con peso bajo al nacer	104
Bebés prematuros o pequeños para su tiempo.....	105
Consecuencias a largo plazo para los bebés de bajo peso al nacer.....	105
Estimulación de bebés prematuros	106
Medidas de la salud y capacidades de respuesta neonatal.....	106
Preocupación por los niños: El poder de las caricias y los masajes en el de sarrollo.....	107
El período posparto	109
Explorando el período posparto.....	109
Ajustes físicos.....	109
Ajustes emocionales y psicológicos.....	110
Pensamiento crítico: Evaluar el período posparto	110
Contacto físico inicial	111
Objetivos de aprendizaje.....	112
Marcando la diferencia.....	113
Algunas buenas estrategias para el nacimiento	113

Sección 3. **Primera infancia..... 115**

Capítulo 6. **Desarrollo físico en la primera infancia 117**

LAS HISTORIAS DE LATONYA Y RAMONA: DAR EL PECHO O EL BIBERÓN EN ÁFRICA	118
---------------------------------------------------------------------------------	-----

Desarrollo físico en la primera infancia	118
Patrones de desarrollo céfalo-caudal y próximo-distal	118
Peso y estatura	119
El cerebro	119
Sueño	126
Nutrición	127
Aprender a ir al baño	130
Salud	130
Preocupación por los niños: Un comienzo saludable	131
Desarrollo motor	132
Una nueva mirada al desarrollo motor	132
Reflejos	133
Habilidades motoras gruesas	135
Habilidades motoras finas	137
Desarrollo sensorial y perceptivo	138
¿Qué es la sensación y la percepción?	139
El punto de vista ecológico	139
Percepción visual	140
Otros sentidos	142
Pensamiento crítico: Creación de actividades apropiadas según la edad para estimular las diferentes modalidades sensoriales de los niños	144
Coordinación intersensorial	145
Unión y coordinación perceptivo-motriz	146
Objetivos de aprendizaje	147
Marcando la diferencia	147
Apoyar el desarrollo físico del bebé	147
 Capítulo 7. Desarrollo cognitivo en la primera infancia	 149
LA HISTORIA DE LAURENT, LUCIENNE Y JACQUELINE	150
La teoría de Piaget sobre el desarrollo infantil	150
El estadio del desarrollo sensorio-motor	151
Subestadios	151
Permanencia del objeto	152
Evaluación del estadio sensorio-motor de Piaget	154
Aprendizaje y memoria	156
Condicionamiento	156
Habitación y deshabitación	156
Imitación	157
Memoria	157
Diferencias individuales en inteligencia	158
Pensamiento crítico: Comparación del punto de vista de Piaget con el punto de vista de la Psicología diferencial	159
Influencias tempranas del entorno en el desarrollo cognitivo	160
Nutrición	160
Pobreza	160
Desarrollo del lenguaje	162
Definición del lenguaje	162
Cómo se desarrolla el lenguaje	162
A través de los ojos de un niño: «Los monos tienen cola. ¿Y Canny?»	163
Influencias biológicas	164
Influencias ambientales y conductuales	166
Preocupación por los niños: Cómo pueden los padres facilitar el desarrollo del lenguaje en sus hijos	168
Objetivos de aprendizaje	169
Marcando la diferencia	169
Alimentar el desarrollo cognitivo del niño	169

Capítulo 8.	Desarrollo socioemocional en la primera infancia.....	171
	LA HISTORIA DEL PADRE DE TOM	172
	Desarrollo emocional y de la personalidad.....	172
	Desarrollo emocional	172
	Temperamento.....	176
	Pensamiento crítico: El temperamento y tú.....	178
	Desarrollo de la personalidad	179
	Apego.....	181
	¿Qué es el apego?.....	181
	Diferencias individuales.....	183
	Diferentes formas y clasificaciones de apego.....	184
	A través de los ojos de un niño: La suave danza de Megan y Diann.....	184
	Apego, temperamento y el amplio mundo social.....	185
	Contexto social	186
	La familia.....	186
	La guardería	189
	Preocupación por los niños: Política del cuidado infantil en el mundo	189
	Objetivos de aprendizaje	192
	Marcando la diferencia.....	192
	Nutrir el desarrollo socioemocional del niño	192

Sección 4.	Niñez temprana	193
-------------------	-----------------------------	------------

Capítulo 9.	Desarrollo físico en la niñez temprana	195
	LA HISTORIA DE TERESA AMABILE Y SU ARTE	196
	Cambios y crecimiento corporal	196
	Peso y estatura.....	196
	El cerebro	198
	Percepción visual.....	199
	Desarrollo motor.....	200
	Habilidades motoras gruesas y finas	200
	Pensamiento crítico: Explicar a los padres por qué la mayoría de los niños de tres años de edad no deben competir en deportes	201
	Preocupación por los niños: Apoyo al desarrollo motor de los niños pequeños	202
	La expresión artística de los niños.....	202
	Diestros o zurdos	204
	Problemas del sueño	205
	Apego a los objetos	205
	Problemas en el sueño	206
	Nutrición	206
	Necesidades energéticas	206
	Comportamiento alimentario	207
	Salud, seguridad y enfermedades	209
	Lesiones infantiles	209
	Contextos y salud de los niños	210
	Enfermedades y salud de los niños en el mundo	212
	Objetivos de aprendizaje	213
	Marcando la diferencia	213
	Apoyar el desarrollo físico del niño.....	213

Capítulo 10.	Desarrollo cognitivo en la niñez temprana.....	215
	LA HISTORIA DE LOS NIÑOS DE REGGIO EMILIA.....	216
	Cambios en el desarrollo cognitivo.....	216
	El estadio preoperacional de Piaget.....	216
	A través de los ojos de un niño: Tú eres un libro bonito.....	217
	La teoría del desarrollo de Vygotsky	221
	Procesamiento de la información	226
	La teoría de la mente.....	229
	Desarrollo del lenguaje	231
	Cambios evolutivos	231
	Alfabetización y educación en la niñez temprana.....	232
	Educación en la niñez temprana.....	234
	Variaciones de los estilos educativos en la niñez temprana	234
	Pensamiento crítico: Aconsejar a los padres sobre la selección de un buen programa de educación infantil.....	235
	Preocupación por los niños: Padres y escuela unidos en la educación de los niños	239
	¿Es importante la educación infantil?	240
	Preparación para la escuela.....	241
	Objetivos de aprendizaje	242
	Marcando la diferencia	242
	Nutrir el desarrollo cognitivo del niño	242
Capítulo 11.	Desarrollo socioemocional en la niñez temprana.....	245
	LA HISTORIA DE SARA Y SU DESARROLLO DEL SENTIDO DE LA MORALIDAD Y DE LOS VALORES.....	246
	Desarrollo emocional y de la personalidad.....	246
	El yo	246
	Desarrollo emocional	247
	Desarrollo moral.....	250
	A través de los ojos de un niño: El oso Amos se hace daño	251
	Género	252
	Familias.....	258
	Diferentes estilos de crianza de los hijos.....	258
	Abuso infantil	259
	Pensamiento crítico: Evaluación de los diferentes estilos de crianza de ambos padres	259
	Estilos de crianza: ¿Herencia o medio?.....	261
	El buen cuidado de los hijos requiere tiempo y esfuerzo.....	261
	Relaciones entre hermanos y orden de nacimiento.....	262
	A través de los ojos de un niño: Soportar a mi hermana	262
	La familia que evoluciona en un ambiente social cambiante.....	264
	Preocupación por los niños: Hablar con los niños sobre el divorcio.....	268
	Relaciones entre iguales, juegos y televisión	269
	Relaciones entre iguales	269
	Juegos	271
	Televisión.....	274
	Pensamiento crítico: Consejo para padres sobre qué tipo de televisión deben ver los niños	277
	Objetivos de aprendizaje.....	278
	Marcando la diferencia.....	279
	Conducir el desarrollo socioemocional del niño	279

Sección 5. Niñez intermedia y tardía 281

Capítulo 12. Desarrollo físico en la niñez intermedia y tardía 283

LA HISTORIA DE ZHAN LIYIN	284
Crecimiento corporal y proporciones.....	284
Sistema muscular y óseo.....	284
Desarrollo y cuidado dental	284
Desarrollo motor	285
La salud de los niños	286
Nutrición	287
Deporte y ejercicio físico.....	287
Problemas de salud.....	289
Preocupación por los niños: Deportes de padres e hijos	290
A través de los ojos de un niño: Adam Rojo: Un niño de 7 años que lucha por su vida	293
Niños con discapacidades	295
¿Cómo son los niños con discapacidades?	296
Trastornos sensoriales	296
Problemas físicos	297
Trastornos del habla	297
Problemas en el aprendizaje	298
Pensamiento crítico: Reflexión en torno a las dificultades en el aprendizaje...	299
Déficit de atención con hiperactividad.....	299
Autismo.....	301
Aspectos educativos	301
Objetivos de aprendizaje	303
Marcando la diferencia.....	304
Fomentar el desarrollo físico y la salud del niño	304

Capítulo 13. Desarrollo cognitivo en la niñez intermedia y tardía 305

LA HISTORIA DE JESSICA DUBROFF, LA NIÑA PILOTO.....	306
La cognición.....	306
Las teorías de Piaget	306
Procesamiento de la información	310
Inteligencia y creatividad.....	318
Pensamiento crítico: ¿Deben los padres evaluar el coeficiente intelectual de sus hijos?.....	318
A través de los ojos de un niño: El director de cine de 8 años y la gelatina viscosa de color rojo.....	327
Desarrollo lingüístico	329
Vocabulario y gramática	329
Lectura.....	330
Preocupación por los niños: Una profesora con una pasión: Enseñar a leer.....	331
Bilingüismo.....	332
Motivación	334
Necesidad de logros	334
Motivación extrínseca e intrínseca	334
Orientación de dominio sobre la tarea.....	335
Autoeficacia	335
Fijación de metas, planificación y autorregulación	336
Pensamiento crítico: Personalización de los logros.....	336
Etnicidad y cultura	337

Objetivos de aprendizaje	339
Marcando la diferencia	339
¿Cuáles son las mejores estrategias para ayudar a los niños de educación primaria a desarrollar sus capacidades cognitivas?	339
Capítulo 14. Desarrollo socioemocional en la niñez intermedia y tardía.....	341
LAS HISTORIAS DE LAFAYETTE Y PHAROAH: UNA TRAGEDIA DE POBREZA Y VIOLENCIA	342
Desarrollo emocional y de la personalidad.....	342
El yo	342
Desarrollo emocional	345
A través de los ojos de un niño: Cuando uno de los padres muere	347
Desarrollo moral.....	349
Pensamiento crítico: Analiza tu pensamiento moral	351
Género	353
Pensamiento crítico: Reconsiderar las palabras utilizadas para los géneros.....	356
Familias.....	360
Las relaciones paterno-filiales	360
Nuevas estructuras familiares	360
Preocupación por los niños: Padres e hijos en las nuevas estructuras familiares	362
Niños independientes	363
Relaciones entre compañeros	363
Estatus entre compañeros	363
Acoso en el colegio (<i>bullying</i>).....	364
Cognición social	365
Amigos	365
Escuelas	367
Enfoques contemporáneos	367
La transición a la escuela primaria	368
Estatus socioeconómico e identidad cultural	369
Objetivos de aprendizaje.....	373
Marcando la diferencia	373
Guiar el desarrollo socioemocional del niño.....	373
Sección 6. Adolescencia.....	375
Capítulo 15. Desarrollo físico en la adolescencia.....	377
HISTORIAS DE LOS MISTERIOS Y CURIOSIDADES SOBRE LA SEXUALIDAD EN LA ADOLESCENCIA	378
Características de la adolescencia	378
Bases biológicas y sociohistóricas.....	378
La juventud de hoy en día	379
Tiempos pasados y tiempos modernos	379
A través de los ojos de un niño: Estereotipos	380
Pubertad.....	382
Factores determinantes	382
Crecimiento rápido.....	384
Madurez sexual.....	385
Cambios seculares en la pubertad	385
Dimensiones psicológicas	386
A través de los ojos de un niño: Rubias y atractivas, chicos musculosos	388

La pubertad y la salud	388
Sexualidad	390
Desarrollo de la identidad y la actividad sexual	390
Factores de riesgos y problemas sexuales	392
Uso de los métodos anticonceptivos	393
Enfermedades de transmisión sexual	393
Pensamiento crítico: Conducta sexual y decisiones morales: Privacidad y protección	394
Embarazo en adolescentes	395
A través de los ojos de un niño: Niños que tienen niños	396
Problemas de salud en los adolescentes	397
Factores de riesgo y hábitos saludables	397
Uso y abuso de sustancias	398
Trastornos alimentarios	401
Salud de los adolescentes	403
A través de los ojos de un niño: La lucha de una adolescente anoréxica	403
Preocupación por los niños: Ciencias de la vida y educación en habilidades para la vida	406
Objetivos de aprendizaje	407
Marcando la diferencia	408
Apoyar el desarrollo físico y la salud de los adolescentes	408

Capítulo 16.	Desarrollo cognitivo en la adolescencia	409
LA HISTORIA DE CLEVELAND WILKES		410
Cognición en la adolescencia		410
La teoría de Piaget		410
Pensamiento crítico: Piaget, los niños, los adolescentes y los congresos políticos		411
A través de los ojos del niño: ¿Por qué no me entiendes? ¿Por qué me culpas de todo?		411
El egocentrismo en la adolescencia		413
Procesamiento de la información		413
Valores y religión		416
Valores		416
Pensamiento crítico: Explora tus valores		418
Educación moral		418
A través de los ojos del niño: En busca de la manera de conseguir un parque infantil		419
Religión		420
Educación		423
La transición de la escuela al instituto		423
Escuelas eficaces para los adolescentes más jóvenes		424
Abandono de los estudios		425
Pensamiento crítico: Evaluando tu propio instituto		425
Comparaciones transculturales		425
Desarrollo vocacional y trabajo		426
Aspiraciones laborales		426
A través de los ojos de un niño: Pensando en las barreras		431
Preocupación por los niños: Un programa de apoyo en ciencia y tecnología para chicas de minoritarias étnicas		432
Trabajo		432
A través de los ojos de un niño: Ser educado en la responsabilidad		433
Objetivos de aprendizaje		435
Marcando la diferencia		435
Apoyar el desarrollo cognitivo de los adolescentes		435

Capítulo 17.	Desarrollo socioemocional en la adolescencia	437
	LA HISTORIA DE UNA NIÑA DE 15 AÑOS QUE SE DESCRIBE A SÍ MISMA	438
	Identidad	438
	Algunas ideas contemporáneas	439
	Estatus de identidad	439
	Cambios en el desarrollo	440
	Pensamiento crítico: Explorar tu propia identidad	440
	Influencias familiares	441
	Cultura, origen étnico y género.....	441
	Familias.....	443
	Autonomía y apego.....	444
	A través de los ojos de un niño: La necesidad de tener a los padres como guías	444
	Conflictos entre padres y adolescentes	445
	La madurez de padres y adolescentes	445
	Los iguales.....	447
	Grupos de iguales.....	447
	Amistades	448
	Organizaciones juveniles	450
	A través de los ojos de un niño: Nos definimos unos a otros con adjetivos.....	450
	Citas y relaciones románticas	451
	A través de los ojos de un niño: Los anuncios de Budweiser les hacían pensar en el sexo.....	453
	Cultura y desarrollo en la adolescencia.....	454
	Comparaciones y ritos iniciáticos a la madurez en las diferentes culturas	454
	Origen étnico	455
	A través de los ojos de un niño: Buscar una imagen para la juventud afroamericana	457
	Preocupación por los niños: El Puente y Quantum.....	458
	Problemas de los adolescentes	459
	Delincuencia juvenil.....	459
	Depresión y suicidio	461
	A través de los ojos del niño: La tierra de los sueños rotos.....	462
	La interrelación entre los problemas y los programas de prevención/intervención ...	463
	Pensamiento crítico: ¿Por qué hoy en día son más importantes las consecuencias de elegir un curso sobre «conductas arriesgadas» que en épocas anteriores?	463
	Objetivos de aprendizaje	465
	Marcando la diferencia.....	466
	Apoyar el desarrollo socioemocional de los adolescentes	466
	Glosario	467
	Bibliografía	477
	Índice onomástico.....	523
	Índice de materias	541
	Epílogo	555
	El viaje de la niñez.....	555

La naturaleza del desarrollo del niño

Sección

1

Por cada niño que nace, no importa bajo qué circunstancias o quienes sean sus padres, el potencial de la raza humana surge de nuevo.

James Agee

Escritor americano, siglo XX

Examinar detenidamente la figura de la infancia nos permite entenderla mejor. Cada infancia es distinta, el primer capítulo de una nueva biografía en el mundo. Este libro sobre desarrollo infantil —sus características universales, sus variaciones individuales y su naturaleza a comienzos del siglo XXI—, trata sobre el ritmo y el significado de la vida de los niños, intenta entender los misterios y realizar un retrato de cómo éramos, cómo somos y cómo seremos cada uno de nosotros. Esta primera sección se divide en dos capítulos: «Introducción» (Capítulo 1) y «La ciencia del desarrollo del niño» (Capítulo 2).



CAPÍTULO 1

Introducción

ESQUEMA DEL CAPÍTULO



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE PARA ESTE CAPÍTULO

Al examinar la figura de la infancia podemos llegar a comprenderla mejor. Este libro es una ventana hacia la naturaleza del desarrollo del niño, tu propio hijo o cualquier otro hijo de la especie humana. Al finalizar este capítulo deberías haber alcanzado los siguientes objetivos de aprendizaje:

- Objetivo de aprendizaje 1** Conocer por qué es importante estudiar a los niños.
- Objetivo de aprendizaje 2** Describir las visiones históricas sobre la infancia.
- Objetivo de aprendizaje 3** Explicar los estudios modernos sobre el desarrollo del niño.
- Objetivo de aprendizaje 4** Discutir las diferentes formas de mejorar la vida de los niños de hoy en día.
- Objetivo de aprendizaje 5** Evaluar la política social y el desarrollo del niño.
- Objetivo de aprendizaje 6** Describir los procesos biológicos, cognitivos y socioemocionales.
- Objetivo de aprendizaje 7** Explicar los estadios de desarrollo.
- Objetivo de aprendizaje 8** Discutir las cuestiones claves del desarrollo.

LAS HISTORIAS DE JEFFREY DAHMER Y ALICE WALKER

Jeffrey Dahmer tuvo una infancia difícil. Sus padres discutían constantemente antes de divorciarse, su madre tenía problemas emocionales, adoraba a su hermano pequeño y él sentía que su padre lo descuidaba. Cuando Jeffrey tenía 8 años, sufrió un abuso sexual por parte de un chico mayor que él. Sin embargo, la mayoría de los individuos que sufren una infancia tan difícil nunca llegan a cometer los espeluznantes crímenes de Dahmer.

En 1991, un hombre esposado escapa del apartamento extraño y desordenado de Dahmer en un barrio marginal Milwaukee, llama a la policía y balbucea que Dahmer había intentado matarlo. Al menos otras 17 víctimas no pudieron escapar.

Alice Walker nació en 1944 era la octava hija de dos aparceros de Georgia que sólo ganaban unos 300 dólares al año. Cuando Walker tenía 8 años su hermano le disparó accidentalmente en el ojo izquierdo con un arma. Cuando sus padres lo llevaron al hospital, una semana más tarde (no tenían coche), ella ya había perdido la visión en ese ojo y presentaba una cicatriz que le desfiguraba el rostro.

¿POR QUÉ ESTUDIAMOS A LOS NIÑOS?

¿Por qué estudiamos a los niños? Posiblemente eres o serás algún día padre o profesor. La responsabilidad por un niño es o será en un futuro parte de tu vida cotidiana. Cuanto más aprendas sobre los niños, mejor podrás tratar con ellos. Quizás esperas conocer algo más sobre tu propia historia, tu infancia, tu niñez y tu adolescencia. Es posible que simplemente te hayas tropezado con este libro, pensando que sonaba interesante y que el tema del desarrollo del niño podría traer consigo algunos temas provocativos e intrigantes sobre el crecimiento y el desarrollo humano. Cualquiera que sean tus razones, descubrirás que el estudio del desarrollo del niño es un tema provocador, intrigante y está lleno de información sobre quiénes somos y cómo hemos crecido de determinada manera.

Como podrás imaginar, la comprensión del desarrollo del niño y nuestra propia experiencia de la infancia es una tarea complicada y enriquecedora. Descubrirás que algunos expertos abordan el estudio de los niños de diversas formas y hacen preguntas muy variadas. Entre esta riqueza y complejidad nosotros buscamos una respuesta

A pesar de todo lo que tenía en contra, Alice Walker se convirtió en ensayista, en poeta y en una novelista premiada. Ganó el premio Pulitzer por su libro *El Color Púrpura*. Al igual que sus personajes, especialmente las mujeres, Alice Walker se sobrepuso a su dolor y a su ferida para celebrar el espíritu humano. Walker escribe sobre gente que «lo consigue, que renace de la nada. Gente que triunfa».

¿Qué lleva a un niño a crecer y cometer actos de violencia brutales y a otro a convertir los traumas y la pobreza en una rica cosecha literaria? ¿Cómo podemos explicar que un niño recoja las piezas de una vida hecha añicos por la tragedia, mientras otro se desquicia por los problemas de su vida? ¿Por qué algunos niños son como torbellinos, están llenos de energía, tienen éxito en el colegio y son capaces de congeniar con sus iguales, mientras otros tienden a quedarse a un lado, siendo meros espectadores de la vida? Si alguna vez has sentido curiosidad sobre el desarrollo de los niños y sobre cómo se convierten en lo que son, entonces te has hecho las preguntas centrales que nosotros exploramos en este libro.

sencilla: entender cómo los niños cambian a medida que crecen y las fuerzas que contribuyen a este cambio.

Este libro trata sobre el **desarrollo**, el patrón de evolución o cambio que comienza en la concepción y continúa a través de todo el curso de la vida. La mayor parte del desarrollo implica crecimiento, a pesar de que también contiene una decadencia (como es el caso de la muerte). Más adelante, en este capítulo exploraremos el concepto de desarrollo con mayor detalle.

DESARROLLO DEL NIÑO AYER Y HOY

En todos los lugares, cuando miramos a la sociedad contemporánea, el desarrollo y el bienestar de los niños captan la atención pública, el interés de los científicos y la preocupación de los políticos. Históricamente, sin embargo, el interés por el desarrollo del niño ha sido desigual.

Visiones históricas sobre la infancia

La infancia se ha convertido en un período muy marcado y es difícil imaginar que no siempre haya sido conside-

rado de esta manera. En la época medieval, por ejemplo, las leyes generalmente no hacían distinción entre los delitos de niños y los de adultos. Después de analizar diferentes ejemplos artísticos disponibles en publicaciones, el historiador Philippe Aries (1962) concluyó que la sociedad europea no concedió ningún estatus especial a los niños antes de 1600. En los cuadros, los niños se vestían a menudo con ropas de adultos hechas a su medida.

¿Se trataba a los niños como adultos en miniatura sin ningún estatus especial en la Europa Medieval? La interpretación que hace Aries ha sido criticada. Él, en primer lugar, mostró la aristocracia, los sujetos idealizados, lo cual le llevó a la conclusión de que los niños eran tratados como adultos y no se les concedía ningún estatus especial. En la época medieval, los niños trabajaban a menudo y su vínculo emocional con los padres no era tan fuerte como es hoy en día para muchos niños. Sin embargo, puede que, en la época medieval, la infancia fuera más reconocida de lo que Aries creía, como una fase distinta de la vida. Además, sabemos que en el antiguo Egipto, Grecia y Roma se mantenían ideas satisfactorias sobre el desarrollo de los niños.

A través de la historia, los filósofos han especulado durante mucho tiempo sobre la naturaleza de los niños y cómo deberían ser educados. Tres de estas visiones filosóficas son el pecado original, la *tabula rasa* y la bondad innata. En la **visión del pecado original**, especialmente defendida en la época medieval, los niños eran percibidos como malos por naturaleza, traídos al mundo como seres malévolos. El objetivo de la educación infantil era proporcionarles salvación, para eliminar el pecado original de los niños. A finales del siglo XVII el filósofo inglés John Locke propuso la **visión de la *tabula rasa***. Él argumenta que los niños no son malos por naturaleza, sino que por el contrario, son como una «página en blanco», una *tabula rasa*. Locke creía que las experiencias de la infancia eran importantes para determinar las características adultas. Él advertía a los padres que pasaran tiempo con sus hijos y les ayudaran a ser miembros colaboradores de la sociedad. En el siglo XVIII la **visión de la bondad innata** fue presentada por el filósofo suizo Jean-Jacques Rousseau, que afirmaba que los niños eran buenos por naturaleza. Ya que los niños son básicamente buenos, decía Rousseau, debería permitírseles crecer naturalmente con poca vigilancia y coacción por parte de los padres.

Durante el pasado siglo nuestra visión de los niños cambió radicalmente. Ahora concebimos la infancia como un período de la vida único y lleno de acontecimientos. En la mayoría de los acercamientos a la infancia, se identifican diferentes períodos, en los que los niños dominan habilidades especiales y se enfrentan a nuevas tareas en la vida. La infancia ya no se ve como un período de «espera» incómodo durante el cual los adultos deben sufrir las incompetencias de los más jóvenes. Ahora valoramos la infancia como un período de tiempo especial de crecimiento y de cambio, e invertimos una

gran cantidad de recursos en el cuidado y educación de nuestros hijos. Los protegemos de los excesos del mundo adulto con leyes especiales para menores, tratamos sus delitos a través de un sistema especial de justicia juvenil y contamos con presupuestos gubernamentales para ayudar a los niños cuando el sistema ordinario de apoyo familiar falla o cuando las familias alteran seriamente el bienestar del niño.

El estudio moderno del desarrollo del niño

La era moderna del estudio del niño tiene una historia que abarca poco más de un siglo (Cairos, 1983, 1998). Esta era comenzó con algunos desarrollos importantes a finales del siglo XIX y se extiende hasta hoy en día. ¿Por qué el siglo pasado es tan especial? Durante el siglo pasado, el estudio del desarrollo del niño ha evolucionado hacia una ciencia sofisticada. Un gran número de teorías importantes, junto a elegantes técnicas y métodos de estudio ayudan a organizar nuestro pensamiento sobre el desarrollo de la infancia (Dixon & Lerner, 1999). El nuevo conocimiento sobre los niños, basado en observaciones directas y evaluaciones, se está atesorando a un ritmo vertiginoso.

Durante el último cuarto del siglo XIX, tuvo lugar un movimiento importante —de una perspectiva filosófica en la psicología humana, a una perspectiva que incluye la observación directa y la experimentación—. La mayoría de los primeros psicólogos influyentes estudiaron ciencias naturales (como biología o medicina) o filosofía. En el campo del desarrollo infantil, esto se daba en pensadores tan influyentes como Charles Darwin, G. Stanley Hall, James Mark Baldwin y Sigmund Freud. Los científicos naturales, incluso entonces, subrayaban la importancia de llevar a cabo experimentos y recopilar las observaciones más fiables de sus estudios. Este acercamiento ha mejorado el conocimiento en física, química y biología; sin embargo, estos científicos no estaban seguros de que la gente y mucho menos los niños o los bebés pudieran ser estudiados provechosamente en este sentido. Su indecisión provenía, en parte, de la falta de ejemplos para seguir estudiando a los niños. Además, los filósofos de aquel tiempo debatían en el campo intelectual y ético, si los métodos de la ciencia eran apropiados para el estudio del ser humano.

El *impasse* se rompió cuando algunos pensadores desafiantes y emprendedores comenzaron a estudiar bebés, niños y adolescentes probando nuevos métodos de estudio. Por ejemplo, casi a finales del siglo XIX, el psicólogo francés Alfred Binet diseñó muchas tareas para estudiar la atención y la memoria. Las usaba para estudiar a sus propias hijas, otros niños normales, niños con retraso mental, niños superdotados y adultos. Eventualmente, colaboró en el desarrollo del primer test moderno de inteligencia, que fue llamado en su honor, (Test de Binet). Casi al mismo tiempo, G. Stanley Hall fue pionero en el uso de cuestionarios con grandes grupos de niños y po-

pularizó los hallazgos de psicólogos anteriores a él y les animó a hacer lo mismo. En una investigación, Hall evaluó a 400 niños en una escuela de Boston para averiguar cuánto «conocían» sobre ellos mismos y sobre el mundo, con preguntas como «¿Dónde están tus costillas?».

Más tarde, durante los años veinte, se creó un gran número de centros de investigación sobre el desarrollo infantil (White, 1995) y los profesionales de estos centros comenzaron a observar y representar gráficamente un sinnúmero de comportamiento de bebés y niños. Los centros de las universidades de Minnesota, Iowa, Berkeley en California, Columbia y Toronto se hicieron famosos por sus investigaciones sobre los juegos infantiles, los patrones de amistad, los miedos, agresiones, conflictos y sociabilidad. Este trabajo se asoció estrechamente con el llamado movimiento de estudio de la infancia y se formó al mismo tiempo una nueva organización, la sociedad de Investigación del Desarrollo de la Infancia.

Otro de los grandes observadores del comportamiento infantil fue Arnold Gesell. Con su «*cúpula fotográfica*» (o *cámara de observación*) Gesell (1928) podía observar sistemáticamente el comportamiento de los niños sin interrumpirlos (ver Figura 1.1). El estudio directo de los niños, en el que los investigadores observan directamente el comportamiento infantil, realizan experimentos y obtienen información sobre los niños cuestionando a sus padres y profesores, tuvo un comienzo prometedor para el trabajo de estos expertos. El flujo de información sobre la infancia, basada en estudios directos, no ha disminuido desde entonces.

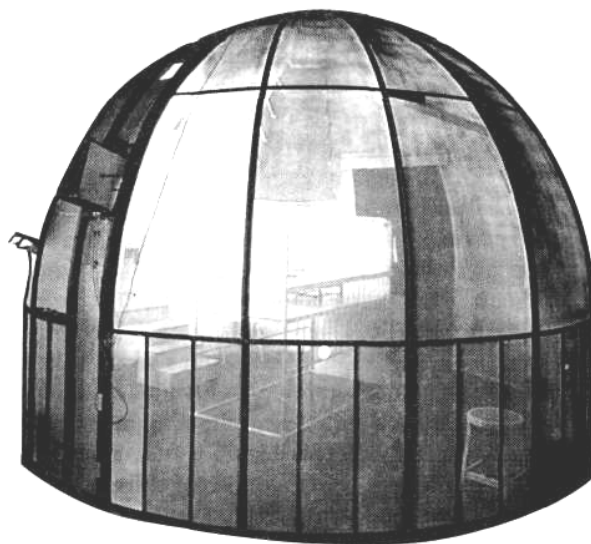


Figura 1.1

La cúpula fotográfica de observación de Gesell.

Las cámaras se instalaron en las vigas metálicas en lo alto de la cúpula y se movían según la necesidad de grabar las diferentes actividades de los niños. Otras personas podían observar desde el exterior de la cúpula sin ser vistos por el niño.

En este punto, hemos estudiado por qué es importante estudiar a los niños, las teorías históricas de la infancia y el estudio moderno sobre el desarrollo infantil. Esta revisión te ayudará a alcanzar tus objetivos de aprendizaje.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 1

Conocer por qué es importante estudiar a los niños.

- En un futuro es posible que tengas alguna responsabilidad con los niños, posible mente como padre, profesor o trabajando con ellos de alguna forma. Cuanto más aprendas sobre los niños, mejor podrás interactuar con ellos y guiarlos para convertirse en seres humanos competentes.
- Los niños son el futuro de cualquier nación.
- El desarrollo es el patrón de movimiento o cambio que ocurre durante nuestra vida.

Objetivo de aprendizaje 2

Describir las visiones históricas sobre la infancia.

- La historia del interés hacia los niños es larga y enriquecedora.
- Las tres visiones filosóficas importantes son: 1) el pecado original (los niños vienen al mundo como seres malévolos); 2) *tabula rasa* (los niños nacen como una página en blanco); 3) bondad innata (los niños son buenos por naturaleza).

Objetivo de aprendizaje 3

Explicar los estudios modernos sobre el desarrollo del niño.

- La era moderna abarca poco más de un siglo.
- En la era moderna, el estudio del desarrollo infantil implica una ciencia más sofisticada.
- Los avances en la metodología y las visiones teóricas —entre otras las de Charles Darwin, G. Stanley Hall, James Mark Baldwin, Sigmund Freud, Alfred Binet y Arnold Gesell, caracterizan el tema científico.

Un aspecto importante dentro del campo del desarrollo infantil es la mejora de las condiciones de vida de los niños. En la siguiente sección, examinaremos algunas formas de conseguir este objetivo.

Mejorar la vida de los niños de hoy en día

Consideremos alguno de los artículos que podemos leer a diario en los periódicos sobre las dimensiones importantes de la vida de los niños, como su salud y su bienestar, la familia y la paternidad, cultura y origen étnico y género. Lo que los expertos están descubriendo en cada una de estas áreas tiene consecuencias directas y significativas para llegar a entender a los niños y mejorar sus vidas (Nacional Research Council, 2002; Zigler y Finn-Stevenson, 1999). Una función importante de este libro es proporcionar cobertura actualizada de temas importantes dentro del desarrollo infantil. A lo largo de este libro señalaremos las investigaciones más recientes. Al final de cada una de las siguientes secciones, como la salud y el bienestar, describiremos un estudio de investigación reciente.

Salud y bienestar

A pesar de que nos hemos convertido en una nación obsesionada con la salud y el bienestar, también la salud y el bienestar de nuestros niños y de los niños de muchos países del mundo trae consigo serias preocupaciones (Baum, Revenson y Singer, 2001; Instituto de Medicina, 2001). La epidemia del Sida, el hambre en Somalia, la baja calidad de cuidados sanitarios que reciben muchas familias americanas comparados con otras naciones industrializadas, la nutrición y el ejercicio inadecuados, el abuso de las drogas y el alcohol por parte de los jóvenes, el modo según el cual los jóvenes se enfrentan de forma efectiva con los principales eventos de la vida, como pueden ser la muerte de uno de sus padres o el divorcio, numerosas dificultades y situaciones estresantes y la tragedia de la pobreza que invade las vidas de muchos niños están incluidos en la lista interminable de cuestiones y dilemas que afectan a la salud y el bienestar en la infancia.

Médicos asiáticos del 2600 a. C. y médicos griegos del 500 a. C. reconocían que los buenos hábitos eran esenciales para una buena salud. Ellos no culpaban a los dioses por las enfermedades, ni pensaban que la magia podría curarles. Se daban cuenta de que la gente tenía cierto control sobre su salud y su bienestar. El papel de los médicos era el de guiar y ayudar a sus pacientes a recuperar un equilibrio natural y emocional.

A principios del siglo XXI, una vez más se pone de manifiesto el poder que tiene el tipo de vida, y el estado psicológico para fomentar la salud y el bienestar (Rosenstock, 2000; Weiss, 2000). Volvemos a la antigua visión de que la responsabilidad de nuestra salud y bien-



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

Salvar una selva tropical

Los alumnos de la clase de la profesora Ena Kern de una pequeña escuela en la campiña sueca aprendieron que, con la destrucción de la selva tropical en el hemisferio sur, muchos animales pequeños estaban muriendo. Un niño de su clase hizo una sugerencia muy simple: «¿Por qué no compramos la selva tropical para salvarla?».

Los niños empezaron a reunir dinero. Organizaron ferias campestres. Escribieron canciones sobre la selva tropical y las interpretaron en público:

*Oh, selva preciosa
¿Por qué tienes que morir?
Las especies te necesitan
¡Nosotros lo debemos prevenir!
No pueden destruirte
Todos necesitamos de ti.*

Pronto todos los escolares de Suecia supieron sobre este proyecto y miles de ellos se unieron y ayudaron con el trabajo y la canción. Incluso el rey de Suecia fue al colegio y apoyó el proyecto. El dinero se envió a un área de Costa Rica llamada Monte Verde, donde se estaba llevando a cabo un proyecto para conseguir dinero para salvar la selva tropical de Costa Rica. Ena Kern decía que, si tienes un problema, pide a los niños una solución e intenta llevarla a cabo. Los niños pueden cambiar el mundo (Goleman, Kaufman y Ray, 1993).

tar y la de nuestros hijos recae en nosotros mismos. Padres, profesores, enfermeras, médicos y otros adultos son modelos importantes de salud y bienestar para los niños. Además, ellos pueden comunicar estrategias efectivas para la salud y el bienestar de los niños y observar cómo pueden los niños seguir estas estrategias de manera efectiva (Melamed, Roth y Fogel, 2001; Weissberg y Greenberg, 1998).

Reconociendo que los adolescentes no reciben consejos adecuados sobre la salud y el bienestar, la revista *Journal of the American Medical Association*, dedicó un número monográfico (marzo, 1993) para animar a doctores y enfermeras, que estaban acostumbrados al estetoscopio y a las recetas, a que hicieran preguntas más personales a los adolescentes, para establecer una relación médico/adolescente en lugar de, simplemente, una relación médico/paciente y para explicarles que todo lo que ocurre dentro de la consulta es confidencial, excepto cuando el propio adolescente u otra persona se encuentre en peligro.

Investigación. El estudio de Tiffany Field (2001) se centra en cómo la terapia con masaje puede facilitar el aumento de peso en bebés prematuros. En la investigación

original de Field y sus colegas (1986) descubrieron que la terapia con masaje llevada a cabo tres veces al día en períodos de 15 minutos con bebés prematuros conlleva un aumento de peso del 47 por 100 superior al de los tratamientos médicos estándar. Los bebés sometidos a masajes, además, demostraron una mejora en las habilidades sociales y motoras. Los mismos resultados positivos encontrados en la terapia con masaje se encontraron en bebés prematuros de Filipinas e Israel (Goldstein-Ferber, 1997; Jinon, 1996). Volveremos a hablar más adelante de la terapia con masaje de Field en el Capítulo 5 «El nacimiento».

Familias y paternidad

Hemos oído muchas cosas de mano de expertos y escritores famosos, sobre las presiones en las familias contemporáneas (Cowan, Powell y Cowan, 1998). El número de familias en las que ambos padres trabajan está aumentando. Al mismo tiempo, el número de familias monoparentales ha aumentado en las dos últimas décadas como consecuencia de un incremento en la tasa de divorcios (Hetherington, 2000). Con un mayor número de niños siendo educados por un solo padre o por padres que trabajan, el tiempo que los padres tienen para pasar con sus hijos es cada vez menor y la calidad del cuidado de

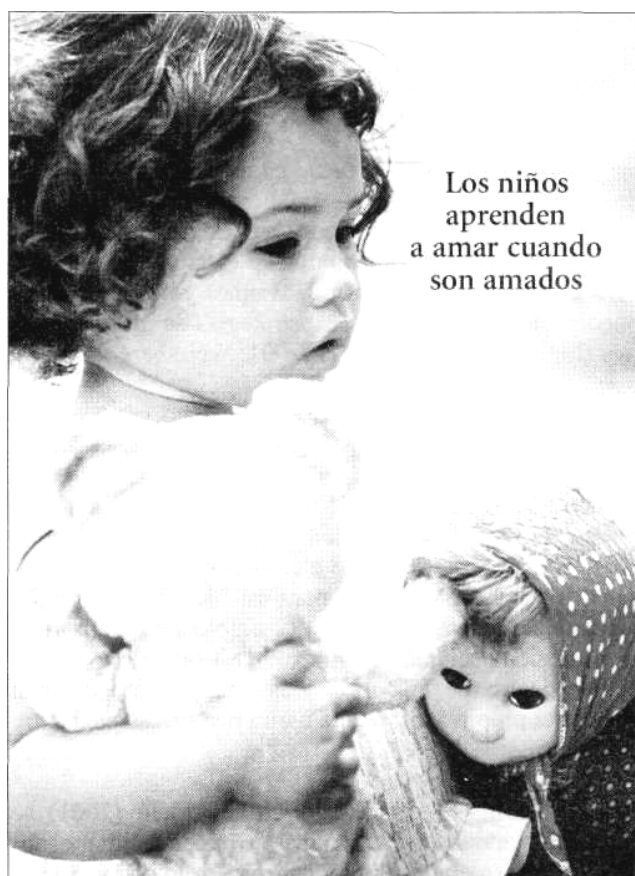
los hijos les preocupa a muchos (Harvey, 1999; Scarr, 2000). ¿Utilizan los padres trabajadores mejor el poco tiempo que tienen con sus hijos? ¿Es una buena alternativa para los padres el dejar el cuidado diario de los hijos a otra persona? ¿Nos debemos preocupar por el aumento del número de niños que están solos en casa mientras sus padres trabajan, esperando a que sus padres vuelvan? Las respuestas a estas preguntas pueden formarse mediante diversos tipos de información obtenida por expertos en desarrollo infantil. Esta información viene dada por los estudios sobre el tiempo que utilizan los padres trabajadores y la naturaleza de sus comportamientos y sus enfoques, las investigaciones sobre la influencia social e intelectual en el crecimiento infantil, del cuidado en una guardería frente al cuidado del niño en casa y las averiguaciones sobre las consecuencias que tiene en un niño pasar sin supervisión adulta varias horas al día después del colegio (Lamb y otros, 1999).

Diferenciar de forma positiva la vida de los niños es un tema importante en este libro. La foto que presentamos en esta página refleja este tema, afirmando «Los niños aprenden a amar si son amados». Del mismo modo que lo hace la Figura 1.2, donde podemos leer las ayudas que necesitan algunas familias para proporcionar a sus hijos salud y bienestar.

El dramaturgo irlandés George Bernard Shaw comentó en una ocasión que, a pesar de que ser padres es una profesión muy importante, no es necesaria ninguna preparación o examen para ejercerla. Si la evaluación fuera obligatoria, descubriríamos que algunos padres están mejor preparados que otros. Los padres quieren que sus hijos crezcan y se conviertan en individuos socialmente maduros, pero a menudo no están seguros sobre qué hacer para ayudarlos a alcanzar este objetivo. Una de las razones para la frustración de los padres es que, a menudo, reciben mensajes contradictorios sobre cómo tratar a sus hijos. Un «experto» puede impulsarles a ser más permisivos con sus hijos. Mientras otro puede decirles que ejerzan un control más estricto sobre ellos o se convertirán en niños mimados.

La mayoría de los que estáis leyendo este libro seréis padres algún día, algunos incluso lo sois ya. Cada uno de vosotros debería tomar muy en serio la importancia de educar a nuestros hijos, ya que ellos son el futuro de nuestra sociedad. Ser buenos padres supone un tiempo considerable. Si planeas ser padre, comprométete día tras día, semana tras semana, mes tras mes y año tras año para proporcionar a tus hijos un entorno cálido, positivo, seguro y estimulante que les ayude a sentirse seguros y alcanzar todo su potencial como seres humanos.

Comprender la naturaleza del desarrollo infantil puede ser útil para poder convertirnos en mejores padres. Muchos padres aprenden a cuidar a sus hijos por medio de sus propios padres, algunas de las costumbres pueden ser aceptadas y otras descartadas. Desafortunadamente, cuando se transmiten las costumbres y las estrategias del cuidado de los hijos de una generación a otra, ambas las



PREOCUPACIÓN POR LOS NIÑOS

Construir una pirámide de servicios para padres y niños

La salud y el bienestar de los niños mejoran cuando sus padres tienen trabajos, casa y cuidados médicos razonables. Muchas familias, especialmente aquellas con pocos recursos, necesitan acceso a un servicio social y apoyo para poder enfrentarse con los problemas y el estrés que invade sus vidas. MaryLee Alien, Patricia Brown y Belva Finlay (1992) propusieron que las comunidades debían ofrecer una pirámide de servicios que oscilaba entre atenciones para todas las familias y atenciones para aquellas familias cuyos niños no podían ser protegidos o cuidados en casa. Entre estos dos extremos encontramos familias que necesitan algún tipo de apoyo extra, familias con necesidades especiales y familias en crisis.

Esencialmente existen dos tipos de programas que ayudan a las familias a cuidar y proteger a sus hijos. El primero consiste en servicios que reciben el nombre de programas de ayuda familiar, programas de recursos familiares o programas de educación de padres. Estos programas ofrecen unos servicios preventivos de baja intensidad destinados a fortalecer las familias para evitar una posible crisis. El segundo programa, más intensivo, el servicio de conciliación familiar intenta ayudar a familias que ya se encuentran en crisis a cambiar su comportamiento para eliminar los riesgos inmediatos de los niños y, si fuera posible, evitar la salida de los niños del hogar familiar.

Figura 1.2

Una pirámide de servicios para mejorar la salud y el bienestar de la familia.

Cuando las comunidades son capaces de ofrecer una pirámide de asistencia que encaja con la pirámide de necesidades familiares, es más probable que los problemas puedan resolverse o aliviarse en las primeras fases, cuando son más fáciles y menos costosos de resolver. A medida que las necesidades familiares se intensifican, también aumentan los servicios para paliar estas necesidades.



deseables y las inapropiadas, habitualmente se perpetúan. Este libro puede ayudarte a comprender el desarrollo del niño y a revisar qué costumbres de tu propio crecimiento quieres aplicar con tus hijos y cuáles prefieres abandonar. Para evaluar con mayor profundidad tu propio crecimiento, lee el «Pensamiento crítico» de este capítulo.

Investigación. Uno de los temas que interesan a los investigadores que estudian a familias y padres se centra en las conexiones existentes entre la familia y las relaciones entre iguales. En un reciente estudio sobre niños maltratados (niños que habían sufrido algún tipo de abuso) y niños que no habían sufrido ningún abuso, los niños maltratados eran más propensos a ser rechazados por sus iguales repetidamente durante la niñez y la adolescencia (Bolger y Patterson, 2001). La razón principal del rechazo de sus iguales es el gran índice de agresividad mostrado en el comportamiento de los niños maltratados por sus padres. Hablaremos más detenidamente de los niños maltratados en el Capítulo 11, «Desarrollo socioemocional en la niñez temprana», y discutiremos las relaciones entre la familia y las relaciones entre iguales en varias ocasiones en consiguientes capítulos.

Educación

Al igual que la paternidad, la educación es una dimensión extremadamente importante dentro de la vida de los niños (Calfee, 2000; Santrock, 2001). Cuando pensamos en educación, solemos asociarla con la escuela. Sin embargo, la educación puede llevarse acabo en contextos diferentes. Los niños aprenden de sus padres, de sus hermanos, de sus iguales, de los libros, de ver la televisión y del ordenador.

Mira atrás, hacia tu propia educación y piensa de qué manera podría haberse mejorado. Algunos, o incluso la mayoría de nuestros años de infancia los pasamos en las aulas, donde la educación en lugar de ser divertida, era aburrida, estresante y rígida. Alguno de nuestros profesores puede que no hayan sido adecuados considerando nuestras necesidades y habilidades particulares. Por otra parte, puede que recuerdes algunas clases y profesores que hacían el aprendizaje emocionante, algo que tu esperabas que llegara cada mañana cuando te levantabas. Te gustaba el profesor y la asignatura y, por lo tanto, aprendías.

Existe un acuerdo generalizado sobre la necesidad de hacer algo para mejorar la educación que reciben nuestros niños (Eccles y Roeser, 1999; Reynolds, 2000). ¿Qué podemos hacer para hacer más eficaz la educación de nuestros niños? ¿Qué podemos hacer para convertir a las escuelas en contextos más productivos y entretenidos para el desarrollo de los niños? ¿Deberíamos alargar o acortar la jornada escolar? ¿O debemos mantenerla igual pero centrándonos más en cambiar el programa de estudios? ¿Deberíamos enfatizar menos en la memorización y prestar más atención al desarrollo de la habilidad de los



PENSAMIENTO CRÍTICO

La importancia de hacer preguntas. Explora tu propio desarrollo cuando eras niño

Las preguntas que hacemos reflejan nuestra curiosidad activa. Los niños, especialmente los más pequeños, tienen una habilidad especial para hacer preguntas. Cuando mi nieta Jordán tenía 3 años y medio «¿por qué?» era una de sus preguntas favoritas y usaba esta palabra implacablemente. Sin embargo, aunque las preguntas son algo muy importante en nuestros primeros años de vida, muchos de nosotros hacemos menos preguntas de adultos.

Hacer preguntas puede ayudarnos a entablar un pensamiento crítico sobre el desarrollo infantil, incluyendo nuestro propio desarrollo cuando éramos niños. A medida que leas este libro hazte preguntas sobre cómo experimentaste algún aspecto particular de tu desarrollo. Por ejemplo, considera tus experiencias con tu familia mientras estabas creciendo. Algunas de las preguntas que te puedes hacer a ti mismo son, por ejemplo: «¿Cómo me educaron mis padres?». «¿Cómo influye la forma que tuvieron de educarme en la persona que soy hoy en día?». «¿Cómo afectó mi relación con mis hermanos en mi crecimiento?». Considera también algunas preguntas sobre tus experiencias con tus iguales en la escuela: «¿Hice mis amigos más íntimos mientras crecía?». «¿Cuánto tiempo pasaba con mis iguales y mis amigos en diversos momentos de mi infancia y adolescencia comparado con el tiempo que pasaba con mis padres?». «¿Cómo era el colegio al que asistí?». «¿Eran buenos mis profesores?». «¿Cómo afectaron mi escuela y mis profesores a mis logros actuales?».

Sé curioso. Haz preguntas. Pregunta a tus amigos y tus compañeros de clase sobre sus experiencias cuando crecían y compáralas con las tuyas propias. Pero, mientras haces esto, ten en cuenta que a medida que reconstruimos nuestro pasado podemos distorsionarlo, y puede reflejarse en nuestra parcialidad.

niños para procesar la información más eficazmente? ¿Son las escuelas demasiado suaves y atenuadas? ¿Deberían demandar más y tener mayores expectativas con los niños? ¿Deberían las escuelas centrarse sólo en el desarrollo del conocimiento y las habilidades cognitivas del niño, o deberían prestar más atención al niño en sí mismo y tener en consideración también el desarrollo socioemocional y físico del niño? ¿Deberíamos destinar más impuestos a las escuelas, y pagar mejor a los profesores que educan a nuestros hijos? ¿Deberían las escuelas sufrir un cambio radical para que se conviertan en un lugar para ofrecer una gran cantidad de servicios, como primeros auxilios, guardería, educación preescolar, educación para los padres, actividades recreativas y orientación familiar, al igual que para las actividades educativas tradicionales y para el aprendizaje en las aulas?

Investigación. Los programas de tutorización han sido cada vez más defendidos como una estrategia para mejorar los logros académicos de los adolescentes que tenían cierto riesgo de fracaso académico. Un estudio reciente se ha centrado en 959 adolescentes que habían hecho los *castings* para entrar en el programa Gran Hermano (Rhodes, Grossman y Resh, 2000). La mitad de los adolescentes recibieron instrucción (discusiones amplias sobre el colegio, la carrera y la vida, a la vez que la participación en actividades de ocio con otros adolescentes), la otra mitad no lo hizo. Estas tutorías redujeron las ausencias injustificadas en la escuela, mejoraron los resultados en las clases y las relaciones con los padres.

Cultura y origen étnico

La cultura americana ha cambiado dramáticamente en los últimos años. Donde más se aprecia el cambio es en el aumento de la diversidad étnica de los ciudadanos americanos. Las minorías étnicas, afroamericanos, latinos, americanos nativos (indios americanos) y americanos asiáticos, por ejemplo, conformaban el 20 por 100 de los niños y adolescentes menores de 17 años en 1989. Ahora, a principios del siglo XXI, un tercio de los niños en edad escolar están dentro de esta categoría. Los cambios en el tapiz demográfico prometen no sólo la riqueza que produce la diversidad, sino también la dificultad de difundir el sueño americano a los individuos de todos los grupos étnicos (McLoyd, 2000). Históricamente, las minorías étnicas han estado siempre al final del orden social y económico. Han estado desproporcionadamente representados entre los grupos pobres e inadecuadamente educados (Edelman, 1997). La mitad de los niños afroamericanos y un tercio de los niños latinos viven en situación de pobreza. El índice de fracaso escolar para los jóvenes pertenecientes a las minorías étnicas alcanza la alarmante cifra de un 60 por 100 en algunas áreas urbanas. Estas nuevas tendencias entre la población y la incapacidad de nuestra nación para preparar a los individuos de las minorías étnicas para su participación completa dentro del estilo de vida americano, ha producido un reto para las instituciones sociales que sirven a las minorías étnicas. Las escuelas, los servicios sociales, los centros médicos y de salud mental, los centros de menores y otros programas necesitan ser más sensibles con los problemas étnicos y mejorar los servicios para las minorías y los individuos con pocos recursos (Hollins y Oliver, 1999).

Una idea especialmente importante para tener en consideración las minorías étnicas es que, no sólo existe diversidad étnica en una cultura como la de Estados Unidos, sino también existe una diversidad considerable dentro de cada grupo étnico. No todos los niños afroamericanos provienen de familias con pocos recursos. No todos los niños latinos son miembros de la iglesia católica. No todos los niños asiático-americanos son pequeños genios. Y no todos los nativo-americanos son niños propensos al fracaso escolar. Es fácil cometer el error de es-

tereotipar a los miembros de un grupo étnico minoritario, como si todos fueran iguales. Hay que tener en cuenta cuando describimos a un niño perteneciente a un grupo étnico que cada grupo es heterogéneo en sí mismo.

Los contextos socioculturales de desarrollo incluyen tres conceptos importantes: contextos, cultura y origen étnico. Estos conceptos son fundamentales para nuestra discusión sobre el desarrollo del niño en este libro, así que debemos definirlos claramente. El contexto *se refiere al lugar en el cual ocurre el desarrollo, un lugar influido por los factores históricos, económicos, sociales y culturales*. Para sentir lo importante que llega a ser el contexto tenemos que comprender el desarrollo del niño, según un investigador que quiere descubrir si los niños de hoy en día son más tolerantes con respecto a los niños de hace una década. Sin hacer referencia a los aspectos históricos, económicos, sociales y culturales de las relaciones raciales, la tolerancia racial de los estudiantes no puede ser entendida completamente. El desarrollo de cada niño ocurre en un trasfondo de diferentes contextos (Greenfield y Suzuki, 1998; Matsumoto, 2001; McLoyd, 2000). Esos contextos, o lugares, incluyendo el hogar, la escuela, los grupos de iguales, las iglesias, las ciudades, los barrios, las comunidades, los laboratorios universitarios, Estados Unidos, China, México, Japón, Egipto y muchos otros, cada uno con diferentes legados históricos, económicos, sociales y culturales (Cole, 1999; Kagitcibasi, 1996).

Dos contextos socioculturales que muchos de los investigadores del desarrollo infantil creen que merecen una atención especial son la cultura y el origen étnico. La **cultura** *se refiere a los patrones de comportamiento, las creencias y todas las características de un grupo particular de gente que pasan de generación en generación*. Las características culturales son el resultado de la interacción entre grupos de gente y su comportamiento a través de los años. Un grupo cultural puede ser tan grande como Estados Unidos o tan pequeño como un grupo de cazadores africanos. Cualquiera que sea su tamaño, la cultura del grupo influye en la identidad, el aprendizaje y el comportamiento social de sus miembros (Brislin, 2000; Triandis, 2000). Por ejemplo, Estados Unidos es una cultura orientada a los logros con un fuerte trabajo ético, pero comparaciones entre los niños americanos y japoneses revelaron que los japoneses eran mejores en matemáticas, dedicaban más tiempo a las matemáticas en la escuela y pasaban más tiempo haciendo tarea en casa que los americanos (Stevenson, 1995, 2000).

Estudios interculturales (las comparaciones de una cultura con una o más culturas diferentes) proporciona información sobre si el grado de desarrollo de los niños es similar, o universal, en las diferentes culturas y en qué grado es culturalmente específico. Una preocupación especial comparando Estados Unidos con otras culturas es la constatación de que en Estados Unidos no se cuida de forma satisfactoria a los niños. Para evaluar con mayor detalle el desarrollo de los niños lean el pensamiento crítico de esta sección.



PENSAMIENTO CRÍTICO

Imagina cómo hubiera sido tu desarrollo infantil en un contexto cultural diferente

Imagina que tu desarrollo infantil hubiera sido en una cultura que ofreciera menos oportunidades que el mundo occidental, la China comunista durante la Revolución Cultural. La gente joven no podía elegir su profesión o sus amigos en la China rural. Además no se les daba la oportunidad de migrar hacia las ciudades. Imagina otro contexto cultural, en este caso en Estados Unidos. Algunas áreas del centro de las ciudades pueden ser contextos adecuados para educar a los hijos, otras pueden no ser tan adecuadas. ¿Cómo hubiera sido tu infancia si hubieras crecido en un área de la ciudad donde la mayoría de los servicios hubieran desaparecido, las escuelas fueran peores, la pobreza fuera extrema y el crimen fuera algo común? Desafortunadamente, algunos niños tienen que crecer en estas circunstancias.

El **origen étnico** (la palabra etnia proviene de la palabra griega «nación») está basado en la herencia cultural, las características nacionales, la raza, la religión y la lengua. El origen étnico es fundamental para el desarrollo de una identidad étnica, que es la esencia de un miembro de un grupo étnico, basado en un idioma, religión, costumbres, valores, historia y raza comunes. Todos somos miembros de uno o más grupos étnicos. Nuestra identidad étnica refleja nuestra decisión deliberada de identificarnos con un antepasado. Si tienes antepasados nativo-americanos y esclavos africanos, puede que elijas identificarte con las tradiciones y la historia de los indios americanos, aunque la gente pueda creer que tu identidad es la de un afroamericano.

Investigación. Un área de investigación interesante para los investigadores del desarrollo infantil que estudian la cultura se centra en el incremento del número de inmigrantes en la población de Estados Unidos. En un estudio reciente, los valores culturales y las relaciones entre generaciones de grupos de inmigrantes (armenios, vietnamitas y mexicanos) y de grupos de no inmigrantes (afroamericanos y europeos americanos) fueron examinadas (Phynney, Ong y Madden, 2000). Las obligaciones familiares eran asumidas más por los padres que por los adolescentes en todos los grupos. La discrepancia entre los valores de las diferentes generaciones generalmente aumentaba cuanto más tiempo pasaban las familias en Estados Unidos. Las mayores discrepancias de los valores entre generaciones las mostraron los vietnamitas. Hablaremos de estas variaciones culturales a lo largo de este libro.

Género

Otro tema importante de este libro es el género. El género recibe cada vez más atención en el estudio de los niños y a la hora de hacer sus vidas más justas (Crawford y Unger, 2000; Eagly, 2002; Worrell, 2002). El **género** es la dimensión sociocultural de ser hombre o mujer. El sexo se refiere a la dimensión biológica de ser hombre o mujer. Pocos aspectos del desarrollo infantil son más esenciales para su identidad y para sus relaciones sociales que su género o su sexo. Las actitudes sociales con respecto al género están cambiando, pero ¿en qué medida? ¿Existe un límite sobre cuándo puede determinar la sociedad cuál es el comportamiento apropiado para hombres y mujeres? Estas son algunas de las preguntas provocadoras sobre el género que nosotros abordamos en este libro.

Antes indicábamos la diversidad que caracteriza cada grupo étnico. La mujeres y los hombres son también muy diferentes. Por ejemplo, algunas mujeres sobresalen en matemáticas y otras no. Algunas mujeres tienen amistades muy íntimas, mientras que otras se encuentran solas; lo mismo puede ser aplicado a los hombres. La diversidad y las diferencias individuales existen en cada grupo étnico, cultural y de género. El no querer reconocer esta gran diversidad y variación individual nos lleva a estereotipar los grupos étnicos, culturales y de género. Es decir, como veremos a continuación, es importante encuadrar las diferencias de género.

Investigación. En un reciente estudio llevado a cabo por el Departamento de Educación de Estados Unidos (2000), los chicos obtuvieron una puntuación media ligeramente superior a las chicas en matemáticas y ciencias. Sin embargo, en general, las chicas poseen mejores habilidades en la lectura y escritura que los chicos. Por ejemplo, las habilidades en escritura de las chicas de octavo curso eran comparables a las de los chicos de tres cursos superiores. Hablaremos más profundamente sobre las similitudes y diferencias entre nombres y mujeres en el Capítulo 14, «Desarrollo socioemocional en la niñez intermedia y tardía».

Normativas sociales y desarrollo del niño

La **normativa social** es una acción gubernamental diseñada para influir en el bienestar de los ciudadanos. Una tendencia actual es llevar a cabo investigaciones sobre el desarrollo del niño que aporte un conocimiento que nos lleve a tomar decisiones sabias y efectivas en el área de la política social (Zigler y Hall, 2000). Cuando casi el 20 por 100 de todos los niños y más de la mitad de los niños de las minorías étnicas están siendo criados en una situación de pobreza; cuando el 50 por 100 de los niños que nacen hoy en día tienen la expectativa de pasar al menos 5 años en un hogar formado por un solo padre; cuan-

do las niñas y jóvenes adolescentes están dando a luz; cuando el uso y el abuso de las drogas se está extendiendo, y cuando el espectro y la expansión del Sida está presente, necesitamos modificar la política social relacionada con los niños (Horowitz y O'Brien, 1989).

La forma y el alcance de la política social relacionada con los niños está muy influida por nuestro sistema político, que está basado en la negociación y el compromiso. Los valores mantenidos por los legisladores, la fuerza y la debilidad de la economía nacional y la política de partido influyen en la agenda política y en si mejora o no el bienestar de los niños. Los períodos de política social comprensiva son a menudo el producto de la preocupación sobre los temas sociales. Las leyes del trabajo de los niños fueron establecidas a principios del siglo XX para proteger tanto a los niños como al trabajo de los adultos. El servicio de guardería infantil fundado durante la II Guerra Mundial se justificó por las necesidades de las mujeres en las fábricas. Y la *Head Start* y otros programas para combatir la pobreza en los años sesenta se implantaron para disminuir los desequilibrios intergeneracionales (Zigler y Hall, 2000).

Entre los grupos que han trabajado para mejorar el bienestar de los niños se encuentran UNICEF en Nueva York y la Fundación para la Defensa del Niño en Washington, DC. En una convención de las Naciones Unidas, se declararon los derechos de los niños (Limber y Wilcox, 1996). Un ejemplo de estos derechos se presenta en el Cuadro 1.1. Marian Wright Edelman, presidenta de la Fundación para la Defensa del Niño, ha sido una defensora infatigable de los derechos de los niños. A Edelman (1997, 2000) le preocupa especialmente los indicadores que sitúan a Estados Unidos como una de las últimas naciones industrializadas en el tratamiento de los niños.

Una gran mayoría de los niños en Estados Unidos vive en circunstancias prósperas. Sin embargo, aproximadamente uno de cada seis vive en situación de pobreza (Fundación para la Defensa del Niño, 2000; Centro Estadístico Nacional para la Salud, 2001). Al menos 5 millones de estos niños viven en extrema pobreza, cuyas familias subsisten con menos de 6.500 dólares anuales. Dado los buenos tiempos actuales, económicamente hablando, el índice de pobreza entre los niños descendió de

Abuso y negligencia	La necesidad de proteger a los niños de toda forma de maltrato por parte de sus padres o de otros; en casos de abusos o negligencia, el gobierno está obligado a llevar a cabo programas de prevención y tratamiento.
El bienestar del niño	La necesidad de que el bienestar del niño prevalezca en todas las decisiones legales y administrativas, teniendo en cuenta la opinión del niño.
Trabajo infantil	La necesidad de proteger al niño de la explotación económica y de trabajos que sean una amenaza para su salud, educación o desarrollo.
Niños de minorías étnicas	El derecho de los niños con una procedencia étnica minoritaria de disfrutar su propia cultura y practicar su propia religión y hablar su lengua.
Niños sin familia	El derecho de los niños a recibir una protección y asistencia especial por parte del gobierno cuando se ven privados del apoyo familiar y se les proporciona una protección alternativa.
Abuso de drogas	La necesidad de que los niños sean protegidos de las drogas ilegales incluyendo su producción o distribución.
Educación	El derecho a la educación: el gobierno debe estar obligado a proporcionar una educación libre y obligatoria, y asegurarse de que la disciplina de la escuela refleje la dignidad humana del niño.
Propósitos de la educación	La educación debe desarrollar la personalidad y el talento del niño, y fomentar el respeto por los derechos humanos y por los valores nacionales y culturales del resto de niños y personas.
Explotación sexual	El derecho de los niños a ser protegidos de la explotación y el abuso sexual, incluyendo la prostitución y la pornografía.
Discriminación	La necesidad de proteger a los niños, sin excepción, de cualquier tipo de discriminación.
Niños con discapacidades	El derecho de los niños con discapacidades a cuidados y entrenamientos especiales diseñados para ayudarles a conseguir independencia y una vida social plena y activa.
Salud y servicios sanitarios	El derecho a tener un alto estándar de salud y acceder a los servicios médicos: el gobierno está obligado a asegurar un servicio sanitario preventivo para las embarazadas, educación sanitaria y la reducción de la mortalidad infantil.
Ocio y esparcimiento	El derecho a jugar, disfrutar del tiempo libre y participar en las actividades culturales y artísticas.
El estándar de vida	El derecho de un estándar de vida adecuado: el gobierno debe tener el compromiso de asistir a los padres que no pueden cumplir con sus responsabilidades.

Cuadro 1.1

Un listado parcial de la declaración de los Derechos del Niño presentada por las Naciones Unidas.

un 19 por 100 en 1998 a un 16 por 100 en 1999, el nivel más bajo desde 1979 (Centro Estadístico Nacional para la Salud, 2001).

A continuación, detallamos algunos datos estadísticos sobre los niños americanos (Fundación para la Defensa del Niño, 2000):

- Uno de cada dos niños vive en una familia monoparental en algún momento de su vida.
- Uno de cada tres niños nace de padres no casados.
- Uno de cada tres niños será pobre en algún momento de su infancia.
- Uno de cada seis niños nace sin que su madre recibiera cuidados prenatales en los primeros tres meses de embarazo.
- Uno de cada trece niños nace con un peso inferior al normal.
- Uno de cada ocho niños no termina la educación secundaria.
- Uno de cada ocho niños nace de una madre adolescente.
- Uno de cada seis niños carece de seguro médico.

Desde la última revisión, hemos hablado de algunas maneras de mejorar las vidas de los niños y la política social. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con estos tópicos.

Hasta ahora, en este capítulo hemos examinado la importancia de estudiar a los niños y el desarrollo de los niños ayer y hoy. Ahora exploraremos algunas ideas básicas sobre la naturaleza del desarrollo.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 4

Discutir las diferentes formas de mejorar la vida de los niños de hoy en día.

- Cinco áreas en las que se puede mejorar la vida de los niños son: la salud y el bienestar, la familia y la paternidad, la educación, la cultura y los orígenes étnicos y el género.
- Ejemplos de cómo puede realizarse esto incluyen reducir el uso de drogas en los adolescentes, ayudar a los niños a sobrellevar mejor el divorcio, hacer la educación más estimulante y divertida, reducir los prejuicios raciales y de género.

Objetivo de aprendizaje 5

Evaluar la política social y el desarrollo del niño.

- La política social es una acción gubernamental diseñada para influir en el bienestar de los ciudadanos
- Los investigadores llevan a cabo cada vez más estudios relacionados con la política social. Un gran número de grupos, incluyendo la Fundación para la Defensa del Niño, trabajan para mejorar la política social relacionada con los niños.

LA NATURALEZA DEL DESARROLLO

Cada uno de nosotros se desarrolla en cierta manera como el resto de los individuos, como algunos individuos y como ningún otro individuo. La mayor parte del tiempo, nuestra atención se dirige a las personas singulares, pero a los psicólogos que estudian el desarrollo les llama la atención tanto nuestras características comunes como las singulares. Como humanos, cada uno recorreremos algunos caminos comunes. Cada uno de nosotros, Leonardo da Vinci, Juana de Arco, George Washington, Martín Luther King, Jr. y tú, hemos empezado a andar más o menos al año, nos gustaban los juegos de fantasía cuando éramos pequeños y nos hicimos más independientes en la adolescencia.

¿Qué quieren decir los psicólogos cuando hablan de desarrollo individual? Al principio del capítulo definimos la palabra *desarrollo* como el patrón de cambio que comienza con la concepción y continúa durante el espacio de la vida. La mayor parte del desarrollo implica creci-

miento, sin embargo, también incluye decadencia (como la muerte). El patrón evolutivo es complejo porque es el producto de diversos procesos, biológicos, cognitivos y socioemocionales.

Procesos biológicos, cognitivos y socioemocionales

En este libro nos centraremos de forma extensa en los procesos biológicos, cognitivos y socioemocionales que contribuyen al desarrollo del niño. Vamos a examinar cómo son estos procesos y a mirar con atención las investigaciones que reflejan cada uno de los procesos.

Procesos biológicos

Los **procesos biológicos** implican cambios en la naturaleza física del individuo. Los genes heredados de los padres, el desarrollo del cerebro, el aumento de peso y de

estatura, las habilidades motoras y los cambios hormonales de la pubertad reflejan el papel de los procesos biológicos en el desarrollo.

Investigación. La aparición de equipos sofisticados de electroencefalografía está proporcionando a los expertos imágenes detalladas de los cambios evolutivos que tienen lugar en el cerebro de los niños. La utilización del electroencefalograma, ha llevado a los investigadores a descubrir que los niños desarrollan muchas más conexiones entre las células del cerebro de las que necesitan (Casey, Giedd y Thomas, 2000). A medida que los niños evolucionan, varias de estas conexiones desaparecen mientras que otras se fortalecen. Hablaremos en profundidad sobre la nueva y fascinante investigación acerca del desarrollo del cerebro de los niños en los Capítulos 6, 9 y 12.

Procesos cognitivos

Los **procesos cognitivos** implican cambios en el pensamiento, la inteligencia y el lenguaje individual. Las tareas de observar un móvil lleno de color meciéndose sobre una cuna, construir una frase de dos palabras, memorizar un poema, resolver un problema matemático e imaginar cómo sería convertirse en una estrella de cine, reflejan el papel de los procesos cognitivos en el desarrollo del niño.

Investigación. La reacción de los cuidadores proporciona un apoyo importante para los avances de los niños en el desarrollo cognitivo. En un estudio reciente, la reacción de las madres estaba ligada a algunos hitos del lenguaje en el desarrollo de los niños (Tamis-LeMonda, Bornstein y Baumwell, 2001). Desde los nueve y a los trece meses, las reacciones de las madres (como la respuesta a las peticiones de atención de los niños y a los juegos) y sus vocalizaciones, durante las interacciones entre madre e hijo mientras jugaban fueron grabadas en vídeo y codificadas. La información sobre el desarrollo del lenguaje de los niños se obtuvo a través de entrevistas quincenales con madres de niños de 9 a 21 meses. Los niños con madres receptivas dijeron antes su primera palabra, utilizaron antes 50 palabras en lenguaje expresivo y combinaron partes del discurso antes que aquellos que tienen madres que no responden a sus peticiones de atención con frecuencia. Hablaremos con mayor profundidad sobre el desarrollo del lenguaje, incluyendo cómo hablar con bebés y con niños, en el Capítulo 7 «Desarrollo cognitivo en la primera infancia».

Procesos socioemocionales

Los **procesos socioemocionales** implican cambios en las relaciones individuales con otras personas, los cambios emocionales y los cambios en la personalidad. La sonrisa de un bebé como respuesta a una caricia de su madre, la agresión de un niño a un compañero de juego, el desarrollo de la seguridad en sí misma de una niña y la ilu-

sión de un adolescente por la fiesta de graduación, reflejan el papel de los procesos socioemocionales en el desarrollo de los niños.

Investigación. El papel de la experiencia temprana y tardía es un tema perdurable en el desarrollo infantil. En un estudio, Everett Waters y sus colegas (2000) siguieron a los niños desde la primera infancia a la primera edad adulta para determinar si aquellos que tenían un apego seguro hacia un cuidador en la infancia también se apegaban de forma segura en sus relaciones íntimas de adulto. Para la mayor parte, había una estabilidad en el apego a través de este espacio de tiempo. Cuando existe una inconsistencia en el apego (como el apego seguro a un cuidador en la infancia y la inseguridad del apego en las relaciones de adulto), está a menudo relacionada con acontecimientos negativos en la vida, como la pérdida de un padre, un divorcio, la enfermedad grave de uno de los padres (cáncer, ataque al corazón) o los abusos en la infancia. Estudiaremos más adelante la experiencia temprana y tardía resumidamente y este tema será examinado en diferentes ocasiones en el libro.

Conexiones

Recuerda al leer sobre los procesos biológicos, cognitivos y socioemocionales que están entrelazados de forma compleja. Leerás cómo los procesos socioemocionales dan forma a los procesos cognitivos, cómo los procesos cognitivos promueven o restringen los procesos socioemocionales y cómo los procesos biológicos influyen en los procesos cognitivos. A pesar de que es útil estudiar los diferentes procesos implicados en el desarrollo infantil en diversas secciones de este libro, ten en cuenta que estamos estudiando el desarrollo de un ser humano íntegro que tiene una mente y un cuerpo interdependientes (ver Figura 1.3).

Estadios del desarrollo

El concepto de *estadio de desarrollo* se refiere al período de tiempo en la vida de una persona que cuenta con características concretas. Con la intención de poder organizar y comprender el desarrollo, éste ha sido comúnmente descrito y dividido en diferentes períodos. La clasificación más usada para los estadios de desarrollo implica la siguiente secuencia: el estadio prenatal, primera infancia, niñez temprana, niñez intermedia y tardía y adolescencia. Los rangos de edad de los estadios son aproximados para proporcionar una idea general de cuándo un período empieza y cuándo termina.

El estadio prenatal es el tiempo desde la concepción al nacimiento. Es un tiempo de tremendo crecimiento —desde una sola célula a un organismo completo con un cerebro y capacidades comportamentales, producido en un período aproximado de nueve meses.

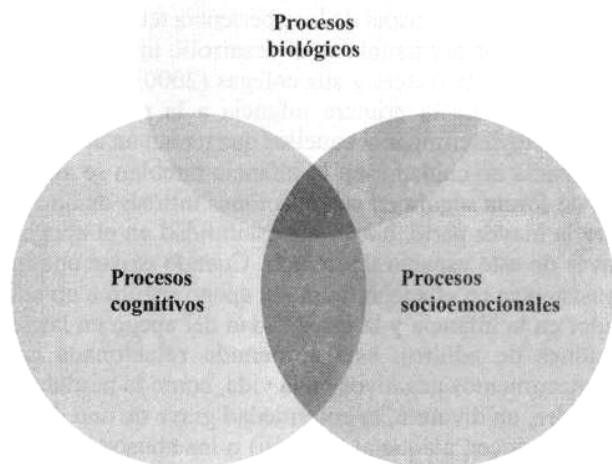


Figura 1.3
Procesos biológicos, cognitivos y socioemocionales.

Los cambios en el desarrollo son el resultado de los procesos biológicos, cognitivos y socioemocionales. Estos procesos se entrelazan a medida que el niño evoluciona.

La **primera infancia** es el estadio evolutivo que se extiende desde el nacimiento hasta los 18 ó 24 meses. La primera infancia es un período de extrema dependencia de los adultos. Numerosas actividades psicológicas acaban de comenzar —lenguaje, pensamiento simbólico, coordinación sensorio-motora y aprendizaje social, por ejemplo.

La **niñez temprana** es el estadio de desarrollo que se extiende desde el final de la primera infancia hasta los 5 ó 6 años; a veces este período es llamado años preescolares. Durante este tiempo, los niños aprenden a ser más autosuficientes y a cuidarse a sí mismos, desarrollan habilidades lectoras en el colegio (siguiendo instrucciones, identificando letras) y pasan muchas horas jugando y entre iguales. El primer curso escolar suele marcar el final de este período.

La **niñez intermedia y tardía** es el estadio evolutivo que se extiende desde los 6 a los once años, aproximadamente; corresponde con la escuela primaria; a veces se llama a este período años escolares. Los niños llegan a dominar las habilidades fundamentales de lectura, escritura y aritmética, y se exponen formalmente al mundo y su cultura. Los logros se convierten en un tema central en el mundo del niño y el autocontrol aumenta.

La **adolescencia** es un estadio evolutivo de transición de la niñez a la edad adulta temprana, comienza entre los 10 y 12 años y termina a los 18 ó 22. La adolescencia comienza con cambios físicos rápidos, aumentos dramáticos de peso y altura; cambios en el contorno del cuerpo y desarrollo de las características sexuales, como aumento del

tamaño del pecho, desarrollo del vello púbico y facial y el cambio de voz. A este punto del desarrollo, la persecución de independencia y de identidad es fundamental. El pensamiento es más lógico, abstracto e idealista. Se pasa cada vez más tiempo fuera del ambiente familiar en este período.

Hoy día, los especialistas en el desarrollo no creen que los cambios terminen con la adolescencia (Baltes, 2000; Baltes, Staudinger y Lindenberger, 1999; Santrock, 2002). Ellos describen el desarrollo como un proceso que dura toda la vida. Sin embargo, el propósito de este texto es describir los cambios evolutivos que tienen lugar desde la concepción hasta la adolescencia.

Los estadios del desarrollo desde la concepción hasta la adolescencia se muestran en la Figura 1.4, al igual que los procesos evolutivos —biológico, cognitivo y socioemocional. La interrelación entre los procesos biológicos, cognitivos y socioemocionales producen los estadios de desarrollo.

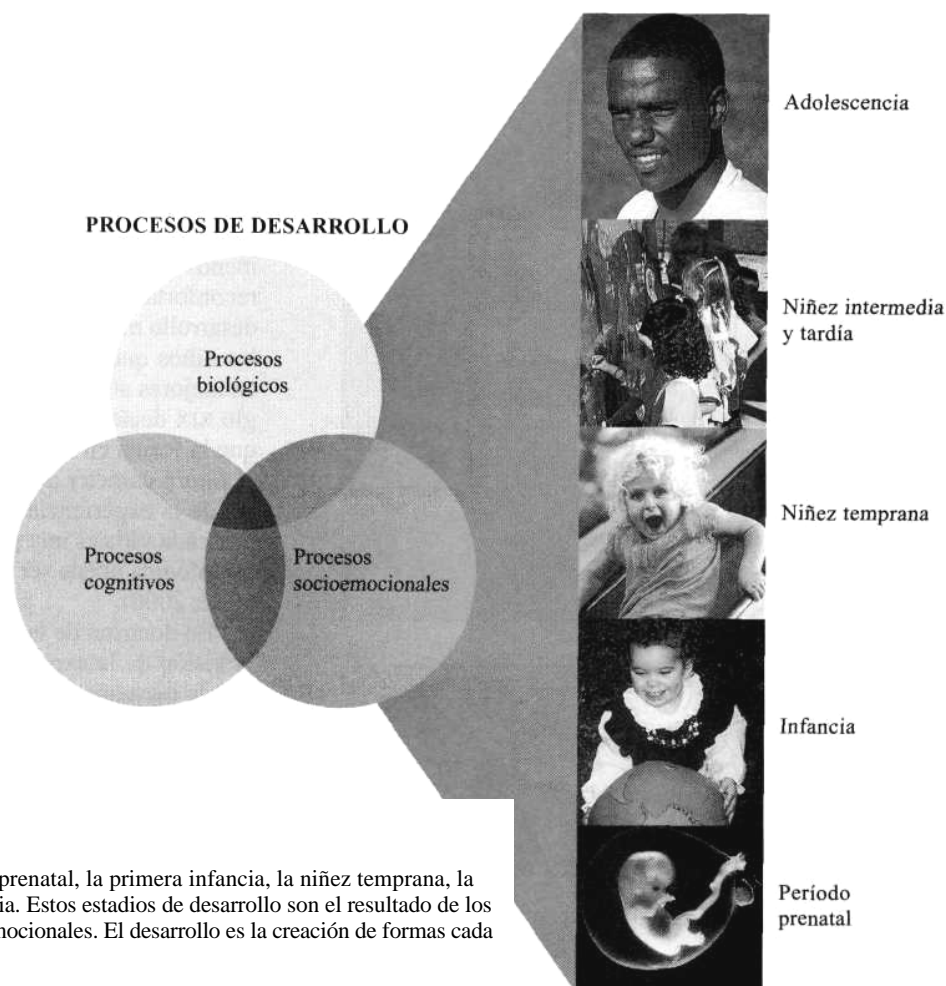
Cuestiones claves del desarrollo

Las cuestiones claves en el estudio del desarrollo de los niños incluyen las siguientes: ¿Es el desarrollo de los niños más producto de la madurez (naturaleza, herencia) o de la experiencia (medio, entorno)? ¿Se produce el desarrollo más por la experiencia temprana o por la experiencia tardía?

Naturaleza o medio

La **clave de naturaleza o medio** introduce el debate sobre si el desarrollo está primordialmente influido por la naturaleza o por el medio. La naturaleza se refiere a la herencia del organismo biológico; el medio, sin embargo, se refiere a las experiencias del entorno. Los defensores de la «naturaleza» afirman que la influencia más importante en el desarrollo es la herencia biológica. Por el contrario, los defensores del «medio» afirman que las experiencias del entorno son las influencias más importantes. De acuerdo con los partidarios de la naturaleza, el ser humano crece de una forma ordenada, como un girasol, a menos que sea derribado por un ambiente extraño. La gama de ambientes puede ser muy amplia, pero los partidarios del desarrollo natural argumentan que los principios genéticos producen ciertos factores comunes en el crecimiento y el desarrollo. Andamos antes de hablar, decimos una palabra antes que dos, crecemos rápidamente en la primera infancia y más lentamente en la niñez y experimentamos una gran cantidad de cambios hormonales durante la pubertad. Los partidarios de la naturaleza reconocen que los ambientes extremos —aquellos que son psicológicamente mediocres y hostiles— pueden dar lugar a depresiones. Sin embargo, ellos creen que las tendencias básicas de crecimiento están genéticamente conectadas en los humanos.

ESTADIOS DE DESARROLLO

**Figura 1.4****Procesos y estadios de desarrollo.**

Los estadios de desarrollo van desde el prenatal, la primera infancia, la niñez temprana, la niñez intermedia y tardía y la adolescencia. Estos estadios de desarrollo son el resultado de los procesos biológicos, cognitivos y socioemocionales. El desarrollo es la creación de formas cada vez más complejas.

Por el contrario, otros psicólogos hacen hincapié en la importancia que tiene el medio o las experiencias ambientales en el desarrollo. Las experiencias se mueven en una gama entre el entorno biológico del individuo —nutrición, cuidados médicos, drogas y accidentes físicos— y el entorno social —familia, iguales, colegios, comunidad, medios de comunicación y cultura.

Continuidad y discontinuidad

Piensa sobre tu propio desarrollo por un momento. ¿Te convertiste en la persona que eres ahora de forma gradual, como la manera lenta y acumulativa en la que una semilla crece para convertirse en un roble gigante? ¿O, por el contrario, experimentaste cambios repentinos y marcados en tu crecimiento, como la forma en la que una oruga se convierte en mariposa? (ver Figura 1.5). En la mayoría de los casos, los psicólogos evolutivos que hacen hincapié en el medio, normalmente describen el desarrollo como un proceso gradual y continuo. Aquellos que enfatizan la naturaleza, a menudo describen el desarrollo como una serie de etapas distintas.

La clave de continuidad y discontinuidad se centra en la extensión por la cual el desarrollo implica cambios acumulativos graduales (continuidad) o diferentes fases (discontinuidad). En términos de continuidad, la primera palabra de un niño, aunque parece un evento discontinuo y repentino, es el resultado de semanas y meses de crecimiento y práctica. La pubertad, además de parecer un hecho repentino y discontinuo, es un proceso gradual que ocurre a lo largo de muchos años.

En términos de discontinuidad, cada persona se describe atravesando una secuencia de estadios en la que los cambios son diferentes cualitativamente, en lugar de cuantitativamente. De la misma forma que el roble pasa de ser una semilla a ser un roble gigante, cada vez más roble, su desarrollo es continuo. A medida que una oruga se convierte en mariposa, ya no es más una oruga, es un tipo de organismo diferente, es un desarrollo discontinuo. Por ejemplo, en algún momento un niño pasa de no ser capaz de pensar de forma abstracta sobre el mundo a ser capaz de hacerlo. Esto es un cambio en el desarrollo cualitativo y discontinuo, no un cambio cuantitativo y continuo.

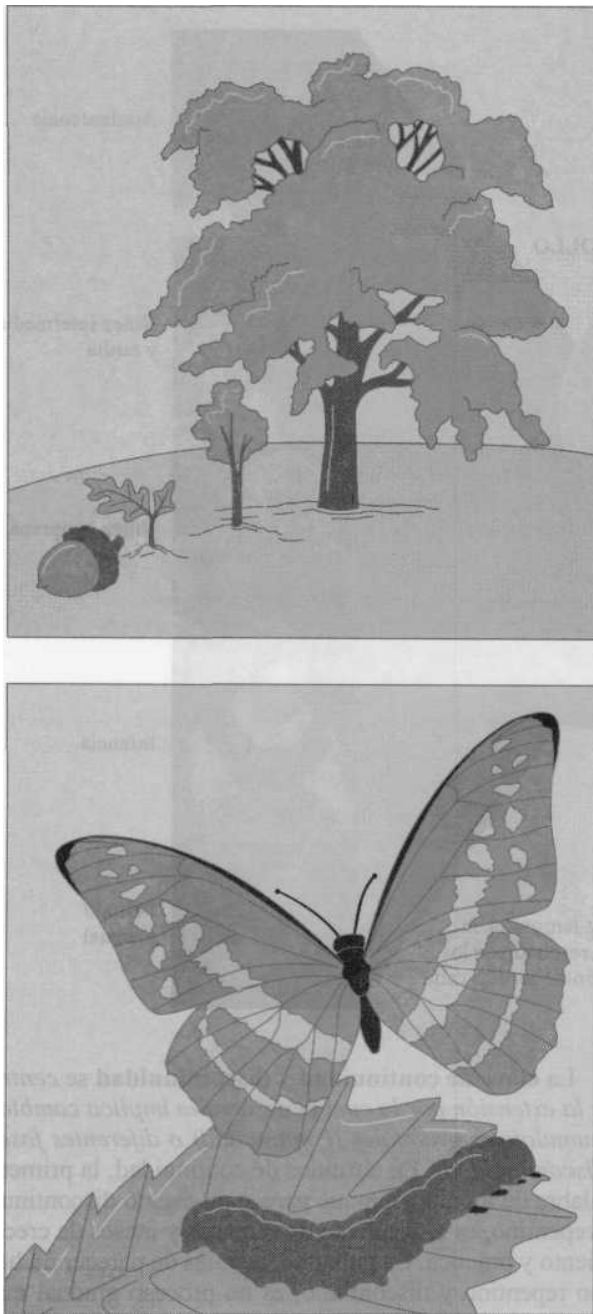


Figura 1.5
Continuidad y discontinuidad en el desarrollo.

¿Es el desarrollo humano más parecido al crecimiento gradual de una semilla convirtiéndose en un roble gigante o a la transformación repentina de una oruga en mariposa?

Experiencias tempranas y tardías

Otro tema importante en el desarrollo son las **experiencias tempranas y tardías**, que se centran en el grado según el cual las experiencias tempranas (especialmente en la primera infancia) o las experiencias tardías son los determinantes claves del desarrollo del niño. Es decir, si los

bebés experimentan circunstancias negativas o estresantes en sus vidas, ¿pueden éstas ser superadas por experiencias tardías más positivas? ¿O son las experiencias tempranas tan críticas, posiblemente porque son las primeras experiencias prototipo del bebé, que no pueden ser anuladas más tarde por entornos más enriquecedores?

El tema de las experiencias tempranas-tardías cuenta con una larga historia y continúa siendo debatido muy de cerca por los psicólogos evolutivos. Algunos creen que, a menos que los bebés experimenten experiencias cálidas y reconfortantes en su primer año de vida más o menos, su desarrollo nunca será óptimo. Platón estaba seguro de que los niños que son mecidos frecuentemente se convierten en mejores atletas. Los curas de Nueva Inglaterra en el siglo xix decían a los padres en los sermones dominicales que la forma en la que cogieran a sus bebés determinaría el futuro carácter de sus hijos. El énfasis en la importancia de la experiencia temprana se basa en la creencia de que cada vida es una pista irrompible en la que la calidad psicológica puede ser seguida hasta sus orígenes (Kagan, 1992, 2000).

La doctrina de la experiencia temprana contrasta con la visión de la experiencia tardía, que afirma que, en lugar de permanecer inmóvil después de los cambios en la primera infancia, el desarrollo continúa siendo como el flujo y el reflujo de un océano. Los partidarios de las experiencias tardías argumentan que los niños son maleables durante el desarrollo y que un cuidado tardío sensible es tan importante como los cuidados tempranos. Algunos psicólogos evolutivos, se centran en toda la vida, en lugar de sólo en el desarrollo infantil y subrayan que se presta muy poca atención a las experiencias tardías en el desarrollo (Baltes, 2000). Ellos aceptan que las experiencias tempranas contribuyen de forma importante al desarrollo, pero no más que las experiencias tardías. Jerome Kagan (2000) señala que incluso los niños que muestran un carácter tímido, heredado, tienen la capacidad de cambiar su comportamiento. En su investigación, casi un tercio de un grupo de niños con carácter tímido a los dos años, eran normalmente tímidos o miedosos a los cuatro años (Kagan y Snidman, 1991).

La cultura occidental, especialmente aquellos partidarios de las creencias freudianas sobre que las experiencias claves en el desarrollo son las relaciones de los niños con sus padres en los primeros cinco años de vida, tienden a apoyar la idea de que las experiencias tempranas son más importantes que las experiencias tardías (Chan, 1963; Lamb y Sternberg, 1992). Por el contrario la mayoría de la gente no comparte esta creencia. Por ejemplo, la mayoría de personas en países asiáticos cree que las experiencias acontecidas después de los seis o siete años de edad son aspectos del desarrollo más importantes que las experiencias tempranas. Esta postura es la consecuencia de las viejas creencias de las culturas del Este de que la habilidad de los niños para razonar comienza a desarrollarse en mayor medida en los años de la niñez intermedia.

En un libro reciente, *The Myth of the First Three Years* (El mito de los primeros tres años), se apoya la teoría de las experiencias tardías (Bruer, 1999). La teoría se basa en las evidencias extraídas de las investigaciones disponibles, sobre que el aprendizaje y el desarrollo cognitivo no se producen sólo en los primeros tres años de vida, sino durante toda la vida. El autor concluye que demasiados padres dan mayor importancia a los primeros tres años, como si después no se produjera el aprendizaje. Esto no quiere decir que las experiencias en los primeros tres años no sean importantes, pero también lo son las posteriores. Este libro ha sido bastante polémico, siendo particularmente críticos con él los partidarios de la experiencia temprana (Bornstein, 2000).

Evaluar las claves del desarrollo

Al analizar en profundidad las tres claves fundamentales del desarrollo —naturaleza y medio, continuidad y discontinuidad y experiencias tempranas y tardías— es importante concienciarse de que la mayoría de los psicólogos evolutivos reconocen que es poco aconsejable adoptar una posición extrema en estas materias. El desarrollo no se basa sólo en la naturaleza o en el medio, no es todo continuidad o discontinuidad o no son todas las expe-

riencias tempranas o tardías. Todo, la naturaleza y el medio, la continuidad y la discontinuidad y las experiencias tempranas y tardías caracterizan nuestro desarrollo a través del ciclo de la vida. Por ejemplo, considerando el tema de naturaleza y medio, la clave del desarrollo es la interacción de la naturaleza y el medio, en lugar de cualquiera de estos factores por separado (Greenough, 2000). Por tanto, el desarrollo cognitivo de un individuo es el resultado de la interacción entre herencia y entorno, y no de la herencia o el entorno por sí solos. Trataremos la interacción entre herencia y entorno con mayor profundidad en el Capítulo 3.

No obstante, a pesar de que la mayoría de los psicólogos evolutivos no adoptan una postura extrema en ninguno de estos tres temas claves, este consenso no significa que no exista un debate profundo sobre de qué forma influyen estos factores en el desarrollo. ¿Es menos probable que las chicas obtengan buenos resultados en matemáticas por su naturaleza «femenina» o por la sociedad machista? Si, cuando niños, los adolescentes experimentaron un mundo de pobreza, fueron descuidados por sus padres y tuvieron una escolarización pobre, ¿puede que las experiencias enriquecedoras de la adolescencia supriman los «déficit» sufridos en su desarrollo temprano? Las respuestas que los psicólogos evolutivos dan a estas pregun-

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 6 Describir los procesos biológicos, cognitivos y socioemocionales.

- Los procesos biológicos (como los genes heredados de los padres) implican cambios en la naturaleza física del individuo. Los procesos cognitivos (como el pensamiento) radican en los cambios en el pensamiento, la inteligencia y el lenguaje de un individuo. Los procesos socioemocionales (como la sonrisa) incluye los cambios en las relaciones del individuo, en las emociones y en la personalidad.

Objetivo de aprendizaje 7 Explicar los estadios de desarrollo.

- El concepto de estadio de desarrollo se refiere al período de tiempo que se caracteriza por una serie de factores.
- los cinco estadios de desarrollo principales en los niños son: 1) prenatal, de la concepción al nacimiento; 2) primera infancia, del nacimiento a los 18 ó 24 meses; 3) niñez temprana, desde el final de la primera infancia hasta los 5 ó 6 años; 4) niñez intermedia y tardía, desde los 6 a los 11 años aproximadamente; 5) adolescencia, desde los 10 ó 12 años hasta los 18 ó 22 años.

Objetivo de aprendizaje 8 Discutir las cuestiones claves sobre el desarrollo.

- Las tres claves fundamentales del desarrollo son: 1) naturaleza/medio, ¿se produce el desarrollo primordialmente por la naturaleza (herencia biológica) o por el medio (experiencias del entorno)?; 2) continuidad/discontinuidad, ¿es continuo el desarrollo (gradual, acumulativo) o discontinuo (repentino, por fases)?, y 3) experiencia temprana/tardía, ¿está influido el desarrollo más por la experiencia temprana (primera infancia, por ejemplo) o por la experiencia tardía (por ejemplo, adolescencia)?
- La mayoría de los psicólogos evolutivos reconocen que las posturas extremas en estos tres temas no son aconsejables. A pesar de este consenso, existe un debate profundo sobre el tema.

tas dependen de su postura ante los temas de naturaleza y medio, continuidad y discontinuidad y experiencia temprana y tardía. Las respuestas a estas preguntas también influyen en las decisiones de la política social sobre los niños y cómo cada uno de nosotros vivimos nuestra vida.

Desde la última revisión, hemos hablado sobre numerosos aspectos de la naturaleza del desarrollo. Esta revisión que se encuentra en la página anterior te ayudará a alcanzar tus objetivos de aprendizaje relacionados con estos temas.

Este es el final de la parte principal del capítulo introductorio sobre el desarrollo infantil. En el Capítulo 2, nos centraremos en las teorías y la investigación que comprende el estudio científico del desarrollo infantil.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al comienzo del capítulo, establecimos ocho objetivos de aprendizaje que hemos repasado en tres ocasiones distintas. Ahora es un buen momento para volver a esos repasos con el fin de organizar el estudio del capítulo y alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.

Objetivo de aprendizaje 1 Conocer por qué es importante estudiar a los niños.

Objetivo de aprendizaje 2 Describir las visiones históricas sobre la infancia.

Objetivo de aprendizaje 3 Explicar los estudios modernos sobre el desarrollo del niño.

Objetivo de aprendizaje 4 Discutir las diferentes formas de mejorar la vida de los niños de hoy en día.

Objetivo de aprendizaje 5 Evaluar la política social y el desarrollo del niño.

Objetivo de aprendizaje 6 Describir los procesos biológicos, cognitivos y socioemocionales.

Objetivo de aprendizaje 7 Explicar los estadios de desarrollo.

Objetivo de aprendizaje 8 Discutir las cuestiones claves sobre el desarrollo.

MARCANDO LA DIFERENCIA

Lecciones para la vida

Marían Wright Edelman (1992, 1997) es una de las luchadoras principales de América en el intento de mejorar la vida de los niños. A continuación, exponemos alguna de las estrategias que ella cree que necesitamos adoptar para mejorar, no sólo la vida de los niños, sino también la nuestra propia.

- *Debemos sentir que tenemos derecho a algo por lo que hemos sudado o trabajado.* Toma la iniciativa para crear oportunidades. No esperes que la gente te haga favores. Una puerta no tiene por qué estar siempre cerrada. Golpéala hasta que se abra.
- *Debemos correr riesgos y no preocuparnos por ser criticados.* Todos cometemos errores. Sólo cometiendo errores aprenderemos a hacer las cosas bien. No importa cuantas veces caigamos. Lo realmente importante son las veces que nos levantemos. Necesitarnos ser más una pastora valiente que una oveja miedosa.
- *Nunca debemos dejar de aprender o nos quedaremos atrás.* La universidad es una gran inversión pero no pienses que puedes aparcar ahí tu mente y que cualquier cosa que necesites saber se verterá mágicamente en ella. Debes ser un aprendiz activo. Sé curioso y haz preguntas. Explora nuevos horizontes.
- *Apoyar a los niños es la misión más importante en el mundo.* Si Rosa Parks puede hacer una sentada por los derechos humanos, tú puedes levantarte por los niños. Educar y cuidar a la próxima generación de niños son las funciones más importantes de nuestra sociedad y necesitamos tomárnoslas más en serio que en el pasado. Los políticos hablan mucho estos días sobre los «valores familiares» pero, cuando examinamos nuestras leyes para las familias, nos damos cuenta de que no reflejan las promesas de los políticos.

La ciencia del desarrollo del niño

ESQUEMA DEL CAPÍTULO



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE PARA ESTE CAPÍTULO

Algunos individuos tienen dificultades para considerar el desarrollo del niño como una ciencia, de la misma forma que la física, la química o la biología. ¿Puede una disciplina que estudia el desarrollo de los bebés, estudiar el cuidado de los padres a los hijos, cómo interactúan los iguales y cómo piensan los niños igualarse a disciplinas que investigan cómo actúa la gravedad o cuál es la estructura molecular de un compuesto? La ciencia se define no por lo que investiga, sino por cómo investiga. No importa si estudias la fotosíntesis, las mariposas, las lunas de Saturno o el desarrollo infantil, es la forma en la que investigas la que determina si el acercamiento es científico o no. Al finalizar este capítulo deberías haber alcanzado los siguientes objetivos de aprendizaje:

- Objetivo de aprendizaje 1** Saber por qué es importante la investigación sobre el desarrollo del niño.
- Objetivo de aprendizaje 2** Comprender el acercamiento a la investigación científica.
- Objetivo de aprendizaje 3** Describir las teorías del psicoanálisis.
- Objetivo de aprendizaje 4** Discutir las teorías cognitivas.
- Objetivo de aprendizaje 5** Perfilar las teorías conductuales y cognitivo-sociales.
- Objetivo de aprendizaje 6** Evaluar las teorías etológicas y ecológicas.
- Objetivo de aprendizaje 7** Conocer qué es la orientación teórica ecléctica.
- Objetivo de aprendizaje 8** Describir los métodos de investigación.
- Objetivo de aprendizaje 9** Discutir sobre los retos de la investigación.

LAS HISTORIAS DE ERIK ERIKSON Y JEAN PIAGET

Imagina que creas una teoría sobre el desarrollo del niño. ¿Qué cosas influirían en alguien como tú para generar esta teoría? Una persona interesada en el desarrollo de una teoría como esta normalmente tiene una titulación universitaria superior que culmina en un doctorado. Como parte de la preparación, aparecen frente al futuro especialista numerosas ideas sobre un área particular del desarrollo infantil, como es el desarrollo biológico, cognitivo o socioemocional. Otro factor que podría explicar por qué alguien desarrolla una teoría particular son las experiencias propias de la persona. Dos importantes especialistas en teorías del desarrollo, cuyos puntos de vista se describirán más adelante en el capítulo son Erik Erikson y Jean Piaget. Vamos a examinar una parte de sus vidas para descubrir cómo sus experiencias pueden haber influido en las teorías que ellos han desarrollado.

Erik Homberger Erikson (1902-1994) nació cerca de Francfort, Alemania, de padres daneses. Antes de que Erik naciera, sus padres se separaron y su madre dejó Dinamarca para vivir en Alemania. A los tres años, Erik enfermó y su madre lo llevó a un pediatra que se llamaba Homberger. La joven madre de Erik se enamoró del pediatra, se casó con él y éste le dio su apellido a Erik.

Erik asistió a la escuela primaria desde los 6 a los 10 años y después al instituto desde los 11 a los 18. Prefirió estudiar arte y varios idiomas en lugar de ciencias, como biología y química. Sin embargo, a Erik no le gustaba el ambiente de la escuela oficial y eso quedó reflejado en sus notas.

En lugar de asistir a la universidad a los 18 años, Erikson deambuló por Europa, escribiendo un diario sobre sus experiencias. Después de un año viajando por Europa, regresó a Alemania y se inscribió en la escuela de arte. No le gustó y se inscribió en otra. Más tarde viajó a Florencia, Italia.

El segundo especialista en teorías del desarrollo que vamos a examinar es Jean Piaget. Piaget (1896-1980) nació en Neuchâtel, Suiza. Su padre era un intelectual que enseñó al joven Jean a pensar de manera sistemática. Su madre era también muy inteligente. Su padre tenía cierto distanciamiento con su madre, a quien Piaget describió como propensa a crisis neuróticas frecuentes.

En su autobiografía, Piaget (1952) comenta que en su infancia él prefería hacer trabajos serios en lugar de jugar. En su carrera, sus intereses iniciales se centraban en aspectos patológicos de la psicología, que él atribuía a la mala salud de su madre. Sin embargo, a medida que fue explorando diferentes campos, Piaget dijo que prefería estudiar el desarrollo normal y la lógica del intelecto en lugar del desarrollo anormal y los trucos de la mente inconsciente.

Estas descripciones de las vidas de Erikson y Piaget ilustran cómo las experiencias personales pueden influir en el trabajo que puede seguir un teórico. Las divagaciones y la búsqueda del yo de Erikson contribuyeron a su teoría del desarrollo de la identidad; y las experiencias de Piaget con sus padres contribuyeron a su énfasis en el desarrollo cognitivo.

INVESTIGACIÓN SOBRE EL DESARROLLO DEL NIÑO

¿Por qué es importante la investigación sobre el desarrollo del niño? ¿Qué significa llevar a cabo el acercamiento a la investigación científica?

¿Por qué es importante la investigación sobre el desarrollo del niño?

Algunas veces se dice que es de la experiencia de la que más aprendemos. Adquirimos una gran cantidad de nuestro conocimiento de la experiencia personal. Solemos ge-

neralizar lo que observamos y convertir los momentos memorables en «verdades» de la vida. Pero, ¿son válidas estas conclusiones? Algunas veces, nos equivocamos al hacer estas observaciones personales o interpretamos erróneamente lo que vemos y oímos. Puede suceder que pensemos en algunas situaciones en las que alguna persona nos guía por el camino equivocado, al igual que ellos pueden sentir que los malinterpretamos. Cuando basamos la información sólo en las experiencias personales, no somos siempre completamente objetivos, porque algunas veces hacemos juicios que protegen nuestro ego y nuestra autoestima (McMillan, 2000).

Obtenemos información no sólo de las experiencias personales sino también de expertos y especialistas. Po-

demos escuchar a expertos aconsejar a los padres la «mejor forma» de educar a sus hijos, sin embargo, los expertos no siempre se ponen de acuerdo. Podemos oír a un especialista afirmar que una estrategia para relacionarse con los niños es la mejor y, a la semana siguiente, escuchamos a otro alegar que otra estrategia es la mejor. ¿Cómo podemos decir cuál de las dos debemos creer? Una de las formas de aclarar la situación es examinar cuidadosamente la investigación que se ha llevado a cabo sobre el tema.

El acercamiento a la investigación científica

Los investigadores adoptan una actitud escéptica y científica sobre el conocimiento. Cuando oyen a alguien afirmar que un método en particular es efectivo para ayudar a un niño a sobrellevar el estrés, quieren saber si la afirmación está basada en una buena investigación. La parte científica del desarrollo infantil busca clasificar los factores desde el principio usando estrategias particulares para la obtención de información.

La investigación científica es objetiva, sistemática y evaluable. Reduce las posibilidades de que la información se base en creencias personales, opiniones y sentimientos (McMillan y Wergin, 2002). La investigación científica se basa en el **método científico**, *un acercamiento que puede ser usado para descubrir información precisa. Incluye estos pasos: conceptualizar el problema, recoger los datos, obtener conclusiones y revisar las conclusiones de la investigación y la teoría.*

El primer paso, la conceptualización del problema,

implica la identificación del problema, puede incluir la teoría y consiste en el desarrollo de una o más hipótesis. Por ejemplo, un grupo de investigadores decide que quieren estudiar las formas de mejorar los logros de los niños de las clases más pobres. Los investigadores han identificado un problema que, en general, puede no parecer una tarea difícil. Sin embargo, como parte del primer paso, también deben ir más allá de la descripción general del problema, desde la identificación, análisis, límites y centrarse más específicamente en qué aspectos del problema pretenden estudiar. Quizás los investigadores decidan descubrir si una educación que implique un apoyo continuo, una orientación y una asistencia concreta a los niños de clases desfavorecidas pueda mejorar su rendimiento académico. En este punto, hace falta concretar y centrarnos más. ¿Qué estrategias específicas quieren los investigadores que usen los educadores? ¿Con cuánta frecuencia ven los educadores a los niños? ¿Cuánto dura el programa con los educadores? ¿Qué aspectos de los logros de los niños quieren supervisar los investigadores? Cuando los investigadores formulan un problema que deben estudiar, a menudo elaboran teorías y desarrollan hipótesis (Langston, 2002). Una **teoría** es *un conjunto de ideas coherentes y relacionadas entre sí que ayudan a explicar y hacer predicciones*. Por ejemplo, una teoría sobre la educación debe intentar explicar y predecir por qué un apoyo continuo, orientación y experiencia concreta pueden marcar la diferencia en las vidas de los niños de clases pobres. La teoría se puede centrar en las oportunidades de los niños para modelar el comportamiento y las estrategias de los educadores o puede centrarse en los efectos de la atención individual, que puede no existir en la vida de los niños. Las **hipótesis** son *suposiciones es-*



En este estudio de investigación se graba la interacción entre una madre y su hijo. Posteriores investigaciones codificarán la interacción utilizando categorías precisas. ¿Qué métodos además de la observación pueden usar los investigadores para estudiar a madres e hijos?

pecíficas y evaluables y predicciones que se derivan de las teorías.

El próximo paso es recoger información (datos). En el estudio sobre la educación, los investigadores pueden decidir llevar a cabo un programa de seis meses con un educador. Sus datos pueden consistir en observaciones en las aulas, valoraciones de los profesores y logros en las evaluaciones proporcionadas a los niños del programa antes del comienzo de éste y al final de los seis meses.

Una vez que se recogen los datos, los investigadores del desarrollo infantil utilizan procedimientos estadísticos para comprender el significado de la información. Después intentan sacar conclusiones. En el estudio sobre la educación, las estadísticas pueden ayudar a determinar si sus propias observaciones están causadas por el azar. Después de analizar la información, los investigadores comparan sus hallazgos con aquellos encontrados sobre el mismo tema.

Por último, se revisan las conclusiones de la investigación y la teoría. Se han generado un gran número de teorías para describir y explicar el desarrollo infantil. Con el tiempo, algunas han sido descartadas y otras han sido revisadas. A continuación, leerás en este capítulo y a lo largo de este libro diversas teorías sobre el desarrollo infantil. La Figura 2.1 ilustra los pasos del método científico aplicados en el estudio sobre la educación que hemos estado discutiendo.

Hasta ahora hemos estudiado varias ideas sobre por qué la investigación sobre el desarrollo infantil es importante y sobre el acercamiento a la investigación científica. Esta revisión te ayudará a lograr tus objetivos de aprendizaje relacionados con estos temas.

Ya hemos observado que la teorización es a menudo importante dentro del método científico. A continuación, exploraremos algunas de las teorías más importantes del desarrollo infantil.

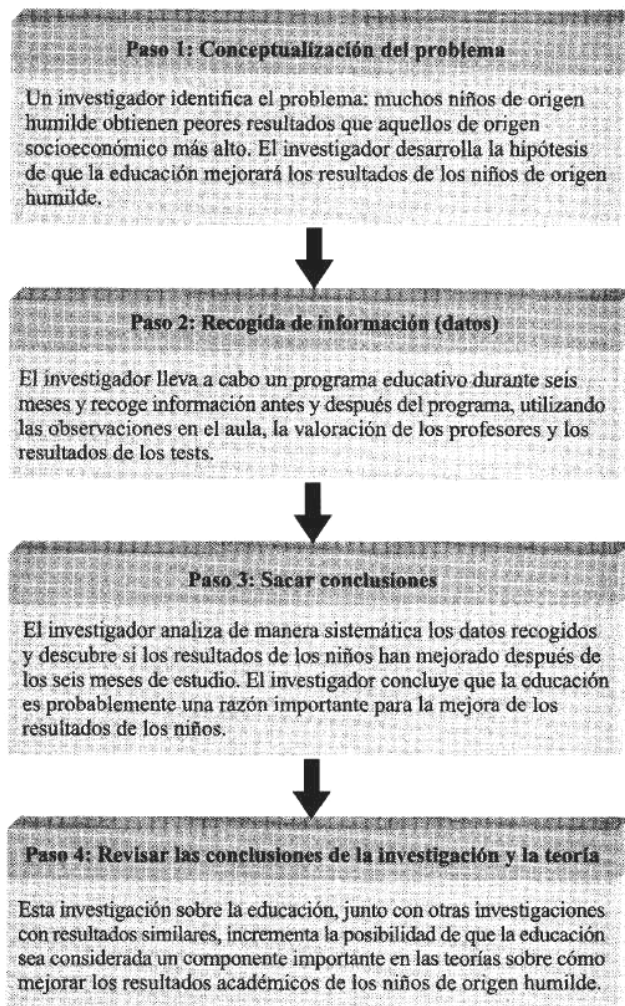


Figura 2.1

El método científico aplicado a la investigación educativa.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 1

Saber por qué es importante la investigación sobre el desarrollo infantil.

- Cuando basamos la información en la experiencia personal, no somos siempre objetivos.
- La investigación proporciona un vehículo para evaluar la precisión de lo que dicen los expertos y las autoridades.

Objetivo de aprendizaje 2

Comprender el acercamiento a la investigación científica.

- La investigación científica es objetiva, sistemática y evaluable.
- La investigación científica se basa en el método científico, que incluye estos pasos: conceptualización del problema, recogida de información, obtención de conclusiones y revisión de la teoría.
- Una teoría es un conjunto coherente de ideas que ayudan a explicar y hacer predicciones. Las hipótesis son suposiciones específicas y evaluables, y predicciones que se derivan de las teorías.

TEORÍAS SOBRE EL DESARROLLO INFANTIL

Exploraremos brevemente seis perspectivas teóricas diferentes sobre el desarrollo infantil: psicoanalítico, cognitivo, conductual y socio-cognitivo, etnológico, ecológico y ecléctico. Aprenderemos más sobre estas teorías en diferentes puntos de capítulos posteriores del libro y encontrarás un resumen útil de estas perspectivas a lo largo de este capítulo.

La diversidad de las teorías hace que la comprensión del desarrollo infantil sea una tarea difícil. Cuando crees que una teoría explica correctamente el desarrollo infantil, surge otra y te hace recapacitar sobre tus conclusiones anteriores. Para evitar frustraciones, se debe recordar que el desarrollo infantil es un tema complejo y con múltiples facetas y ninguna teoría aislada puede ser capaz de encerrar todos sus factores. Cada teoría ha contribuido con una pieza importante en el puzzle del desarrollo infantil. A pesar de que a veces las teorías discrepan sobre ciertos aspectos del desarrollo infantil, la mayoría de la información es complementaria y no contradictoria. Juntas, las diversas teorías nos dejan ver toda la diversidad y riqueza del desarrollo infantil.

En el Capítulo 1, describimos tres de los procesos más importantes implicados en el desarrollo infantil: biológico, cognitivo y socioemocional. Los acercamientos teóricos que describiremos en este capítulo reflejan estos procesos. Los procesos biológicos son muy importantes dentro de la teoría del psicoanálisis de Freud y en la teoría etológica, los procesos cognitivos son importantes en el procesamiento de la información de Piaget y Vygotsky y en las teorías socio-cognitivas. Los procesos socio-emocionales son importantes en las teorías del psicoanálisis de Freud y Erikson, en la teoría cognitiva socio-cultural de Vygotsky, en las teorías conductuales y socio-cognitivas y en la teoría ecológica. Para comenzar nuestro estudio sobre las teorías del desarrollo infantil, examinaremos la primera teoría propuesta: la teoría del psicoanálisis de Freud.

Teorías del psicoanálisis

La **teoría del psicoanálisis** describe el desarrollo como fundamentalmente inconsciente, es decir, más allá de la conciencia y principalmente emocional. Los teóricos del psicoanálisis creen que el comportamiento es una característica meramente superficial y que, para comprender realmente el desarrollo debemos analizar los significados simbólicos del comportamiento y el funcionamiento profundo de la mente. Los teóricos del psicoanálisis afirman además que las primeras experiencias con los padres dan forma extensivamente a nuestro desarrollo. Estas características se resaltan en la teoría fundamental del psicoanálisis, la de Sigmund Freud.

La teoría de Freud

Freud (1856-1939) desarrolló sus ideas sobre la teoría del psicoanálisis a partir de su trabajo con enfermos mentales. Freud era médico, especializado en neurología. Pasó la mayor parte de su vida en Viena, pero se trasladó a Londres al final de su carrera debido al antisemitismo de los nazis.

Freud (1917) creía que la personalidad se dividía en tres estructuras: el *ello*, el *yo* y el *super-yo*. El *ello* es la estructura freudiana de la personalidad que está formada de instintos que son la reserva de energía psíquica de un individuo. En la visión de Freud, el *ello* es totalmente inconsciente, no tiene contacto con la realidad. A medida que el niño experimenta las demandas y las limitaciones de la realidad, una nueva estructura de la personalidad emerge, el *yo*, que es la estructura freudiana de la personalidad que trata con las exigencias de la realidad. El *yo* es la rama ejecutiva de la personalidad porque utiliza el razonamiento para tomar decisiones. El *ello* y el *yo* no tienen moralidad. No tienen en cuenta si algo está bien o mal. El *super-yo* es la estructura freudiana de la personalidad que representa la rama moral. El *super-yo* tiene en cuenta si algo está bien o mal. Piensa en el *super-yo* como en lo que a menudo nos referimos como nuestra «conciencia». Probablemente estés empezando a sentir que el *ello* y el *super-yo* hacen la vida más difícil al *yo*. Tu *yo* puede decir «voy a practicar el sexo sólo ocasionalmente y me aseguraré de tomar las precauciones adecuadas porque no quiero que la llegada de un niño interrumpa mi desarrollo profesional». Sin embargo, tu *ello* dice «quiero satisfacerme a mí mismo, el sexo es placentero». Tu *super-yo* también opina: «me siento culpable por practicar el sexo».

A medida que Freud escuchaba, evaluaba y analizaba a sus pacientes se convencía cada vez más de que sus problemas eran el resultado de las experiencias tempranas de su vida. Freud creía que pasamos por cinco etapas en el desarrollo psico-sexual, y que en cada etapa del desarrollo experimentamos placer en una parte del cuerpo más que en otra. Las zonas erógenas, según Freud, son partes del cuerpo que tienen unas cualidades especialmente fuertes para proporcionar placer en cada fase particular del desarrollo.

Freud pensaba que nuestra personalidad adulta está determinada por la manera en la que resolvemos conflictos en estos tempranos orígenes del placer, la boca, el ano y después los genitales, y las demandas de la realidad. Cuando estos conflictos no se resuelven, el individuo puede quedar estancado en una fase específica del desarrollo. La fijación ocurre cuando un individuo permanece atrapado en una fase anterior del desarrollo porque las necesidades son sobre o infra satisfechas. Por ejemplo, una madre puede destetar a un niño demasiado pronto, ser demasiado estricta con la enseñanza de ir al baño, castigar al niño por masturbarse o agobiar al niño con demasiada atención.

FASE ORAL	FASE ANAL	FASE FÁLICA	FASE DE LATENCIA	FASE GENITAL
Nacimiento al año y medio	1 ^{1/2} a 3 años	3 a 6 años	6 años a la pubertad	Desde la pubertad
El placer del bebé se centra alrededor de la boca	El placer del niño se centra en el ano	El placer se centra en los genitales	El niño reprime el interés sexual y desarrolla habilidades sociales e intelectuales	Un tiempo de renacimiento sexual. La fuente de placer sexual proviene de alguien externo al familiar

Figura 2.2

Etapas freudianas del desarrollo psicosexual.

Freud argumentaba que los individuos pasan por cinco fases de desarrollo psicosexual: oral, anal, fálica, latencia y genital (ver Figura 2.2).

La *fase oral* es la primera fase del desarrollo freudiano, que ocurre durante los 18 primeros meses de vida en que los centros de placer del bebé se encuentran alrededor de la boca. Masticar, chupar y morder son los orígenes principales del placer. Estas acciones reducen la tensión en el bebé.

La *fase anal* es la segunda fase del desarrollo freudiano, ocurre entre el año y medio y los tres años, en la que el mayor placer en el niño implica el ano o las funciones de evacuación que están asociadas a éste. Según Freud, el ejercicio de los músculos anales reduce la tensión.

La *fase fálica* es la tercera fase del desarrollo freudiano, que ocurre entre los tres y los seis años. Su nombre proviene de la palabra latina *phallus*, que significa «pene». Durante la fase fálica, el placer se concentra en los genitales a medida que el niño descubre que la manipulación propia es placentera.

Según Freud, la fase fálica tiene una especial importancia en el desarrollo de la personalidad porque es durante este período cuando aparece el complejo de Edipo. Este nombre proviene de la mitología griega, en la que Edipo, el hijo del Rey Thebes, mata a su padre y se casa con su madre. El complejo de Edipo, de acuerdo con la teoría freudiana, es el desarrollo en el niño de un intenso deseo de reemplazar al progenitor del mismo sexo y obtener toda la atención del progenitor del sexo contrario.

¿Cómo se resuelve el complejo de Edipo? Sobre los 5 a los 6 años, los niños reconocen que el progenitor del mismo sexo puede castigarlos por sus deseos incestuosos. Para disminuir este conflicto, el niño se identifica con el progenitor del mismo sexo, esforzándose para ser como él o ella. Si aún así el conflicto no se resuelve el individuo puede quedarse estancado en la fase fálica.

La *fase de latencia* es la cuarta fase del desarrollo freudiano, que ocurre aproximadamente entre los seis años y la pubertad. El niño reprime todo el interés en la sexualidad y desarrolla habilidades sociales e intelectua-

les. Esta actividad canaliza la mayor parte de la energía del niño en áreas emocionalmente seguras y ayuda al niño a olvidar conflictos extremadamente estresantes de la fase fálica.

La *fase genital* es la quinta y última fase del desarrollo freudiano, ocurre a partir de la pubertad. Ésta es la fase del renacimiento sexual. La fuente de placer sexual ahora es alguien de fuera de la familia. Freud creía que los conflictos no resueltos con los padres vuelven a surgir durante la adolescencia. Cuando se resuelven, los individuos son capaces de desarrollar una relación amorosa madura y funcionar de forma independiente como adulto.

La teoría de Freud ha sufrido revisiones significativas por varios teóricos del psicoanálisis (Westin, 2000). Muchos de ellos dan menos énfasis a los instintos sexuales y más énfasis a las experiencias culturales como determinantes del desarrollo individual. El pensamiento inconsciente sigue siendo el tema central, pero los psicoanalistas contemporáneos creen que el pensamiento consciente es más importante de lo que Freud creía (Tagle, 2000). A continuación, estudiaremos las ideas de un importante revisionista de las ideas de Freud: Erik Erikson.

La teoría de Erikson

Erik Erikson (1902-1994) reconocía las aportaciones de Freud; sin embargo, creía que Freud juzgó mal algunas dimensiones importantes del desarrollo humano. Para empezar, Erikson (1950, 1968) decía que nos desarrollamos en fases psico-sociales, al contrario que las fases psico-sexuales de Freud. Erikson enfatizaba los cambios del desarrollo a través del período de la vida, mientras que Freud argumentaba que nuestra personalidad básica se formaba en los primeros cinco años de vida. En la **teoría de Erikson**, las ocho fases psico-sociales del desarrollo se descubren a medida que vamos creciendo (ver Cuadro 2.1). Cada fase consta de tareas propias del desarrollo que confronta al individuo con una nueva crisis que debe hacer frente. De acuerdo con Erikson, estas cri-

Fases de Erikson	Período de desarrollo
Integridad frente a desesperanza.	Madurez tardía (de los 60 en adelante).
Laboriosidad frente a estancamiento.	Madurez media (de los 40 a los 50).
Intimidad frente a aislamiento.	Madurez temprana (de los 20 a los 30).
Identidad frente a confusión de identidad.	Adolescencia (de los 10 a los 20).
Productividad frente a inferioridad.	Niñez intermedia y tardía (los años de la escuela primaria, de los 6 años a la pubertad).
Iniciativa frente a culpa.	Niñez temprana (años de pre-escolar, de los 3 a los 5 años).
Autonomía frente a vergüenza y duda.	Infancia (de 1 a 3 años).
Confianza frente a desconfianza.	Infancia (primer año).

Cuadro 2.1

Las ocho fases de vida según Erikson.

sis son un punto decisivo de mayor vulnerabilidad y mayor potencial. Cuanto más crisis resuelve un individuo de manera satisfactoria, más saludable será su desarrollo (Hopkins, 2000).

La confianza frente a la desconfianza es la primera fase psico-social de Erikson, que se experimenta en el primer año de vida. Un sentimiento de confianza requiere una sensación de comodidad y una mínima cantidad de miedo y recelo al futuro. La confianza en la infancia establece las bases de una esperanza duradera de que el mundo será un lugar bueno y placentero para vivir.

La autonomía frente a la vergüenza y la duda es la segunda fase del desarrollo de Erikson, ocurre en la infancia tardía y la niñez (1 a 3 años). Después de tener confianza en sus cuidadores, los niños empiezan a descubrir que su comportamiento es propio. Empiezan a afirmar su sentido de la independencia o autonomía. Asumen su voluntad. Si se cohibe o castiga muy duramente a los niños, son propensos a desarrollar un sentido de la vergüenza y de la duda.

Iniciativa frente a culpa es la tercera fase del desarrollo de Erikson; ocurre durante los años preescolares. A medida que los niños se enfrentan con un mundo social más amplio, también se enfrentan con un mayor número de desafíos que cuando son bebés. Un comportamiento activo y resuelto es necesario para afrontar estos retos. Se pide a los niños que asuman responsabilidades por su cuerpo, su comportamiento, sus juguetes y sus mascotas. Desarrollar el sentido de la responsabilidad aumenta la iniciativa. Desafortunadamente, los sentimientos de culpa pueden aparecer, si el niño no es responsable y se le

hace sentir demasiado ansioso. Erikson tiene una visión positiva en esta fase. El cree que la mayor parte de las veces la culpa se compensa rápidamente por un sentido de realización.

Productividad frente a inferioridad es la cuarta fase del desarrollo de Erikson, ocurre aproximadamente en los años de la escuela primaria. La iniciativa de los niños les lleva a estar en contacto con una gran cantidad de nuevas experiencias. A medida que entran en la niñez intermedia y tardía, dirigen su energía hacia el desarrollo del conocimiento y las habilidades intelectuales. El final de la infancia temprana, el período de la imaginación expansiva es el momento en que el niño está más entusiasmado con respecto al aprendizaje. El peligro en los años de la escuela primaria es el desarrollo de un sentido de inferioridad, de sentirse incompetente e improductivo. Erikson cree que los profesores son especialmente responsables de que los niños desarrollen el esfuerzo. Los profesores deberían «suave, pero firmemente, convencer a los niños de que es una aventura saber que podemos aprender a hacer cosas que nunca imaginábamos que podríamos hacer» (Erikson, 1968, p. 127).

Identidad frente a confusión de identidad es la quinta fase del desarrollo de Erikson, que el individuo experimenta durante los años de la adolescencia. En este tiempo, los individuos se enfrentan a los descubrimientos de quiénes son, qué representan y a dónde les lleva la vida. Los adolescentes se enfrentan a diversos nuevos roles y a nuevas condiciones de adultos, como la vocación y el romanticismo, por ejemplo. Los padres deben permitir a los adolescentes explorar diferentes papeles y caminos con un papel específico. Si el adolescente explora estos papeles de una manera saludable y descubre un camino positivo para seguir en su vida, entonces conseguirán una identidad positiva. Si se fuerza una identidad por los padres, si el adolescente no explora de forma adecuada los diferentes papeles y si no se define un camino futuro positivo, entonces surgirá la confusión de identidad.

Intimidad frente a aislamiento es la sexta fase del desarrollo de Erikson, que el individuo experimenta durante sus primeros años de adulto. En este momento, el individuo se enfrenta a tareas de construcción de relaciones íntimas con otros. Si el joven adulto crea una relación de amistad saludable y una relación íntima con otro individuo, alcanzará la intimidad; si no lo hace, se enfrentará al aislamiento.

Laboriosidad frente a estancamiento es la séptima fase del desarrollo de Erikson, que los individuos experimentan durante la mitad de su edad adulta. Una de las preocupaciones fundamentales es ayudar a la generación más joven en su desarrollo y conducirlos hacia una vida útil, esto es lo que quiere decir Erikson con laboriosidad. La sensación de no haber hecho nada para ayudar a la siguiente generación es el estancamiento.

Integridad frente a desesperanza es la octava y última fase del desarrollo de Erikson, que los individuos ex-

perimentan durante su última etapa de adultos. En los últimos años de vida, miramos atrás y evaluamos lo que hemos hecho a lo largo de nuestras vidas. A través de diferentes caminos, las personas mayores pueden desarrollar una visión positiva de la mayoría o todas sus fases previas de desarrollo. Si la mirada retrospectiva revela una vida placentera y la persona se siente satisfecha, la integridad habrá sido alcanzada. Si, por el contrario, alguna de las etapas de desarrollo anteriores se desarrolla de forma negativa, las miradas retrospectivas producen duda o pesimismo, se produce la desesperanza de la que habla Erikson.

Erikson no cree que la solución adecuada para la crisis en una fase del desarrollo sea siempre completamente positiva. Algunas soluciones negativas de un conflicto bipolar de una persona son a veces inevitables, por ejemplo, no podemos confiar en todas las personas bajo cualquier circunstancia y sobrevivir. No obstante, dentro de las soluciones saludables de una crisis en una fase de desarrollo domina la resolución positiva (Hopkins, 2000).

Evaluación de las teorías del psicoanálisis

Las contribuciones de las teorías del psicoanálisis hacen hincapié en estos factores:

- Las experiencias tempranas juegan un papel importante en el desarrollo
- Las relaciones familiares son un aspecto fundamental del desarrollo.
- La personalidad puede ser mejor comprendida si se examina desde el desarrollo.
- La mente no es completamente consciente, los aspectos inconscientes de la mente deben ser considerados.
- Los cambios tienen lugar en la edad adulta al igual que en la niñez (Erikson).

Estas son algunas de las críticas a las teorías del psicoanálisis:

- Los conceptos principales de las teorías del psicoanálisis son difíciles de evaluar científicamente.
- Muchos de los datos utilizados para respaldar las teorías del psicoanálisis provienen de reconstrucciones individuales del pasado, a menudo de un pasado distante, y son imprecisas.
- Se da mucha importancia a los inicios del desarrollo sexual (especialmente en la teoría de Freud).
- Se presta demasiada consideración a la influencia que tiene la mente inconsciente en el desarrollo.
- Las teorías del psicoanálisis presentan una imagen del ser humano demasiado negativa (especialmente para Freud).
- Las teorías del psicoanálisis están influidas por la cultura y el género.

Teorías cognitivas

Mientras las teorías psicoanalíticas hacen hincapié en la importancia de los pensamientos inconscientes de los niños, las teorías cognitivas enfatizan sus pensamientos conscientes. Tres de las teorías cognitivas más importantes son la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget, la teoría sociocultural cognitiva de Vygotsky y el enfoque de procesamiento de la información.

La teoría del desarrollo cognitivo de Piaget

El famoso psicólogo suizo Jean Piaget (1896-1980) propuso una importante teoría de desarrollo cognitivo. La **teoría de Piaget** afirma que los niños crean de forma activa su propio conocimiento del mundo y atraviesan cuatro fases dentro del desarrollo cognitivo. Dos procesos son fundamentales para esta construcción cognitiva del mundo: organización y adaptación. Para dar sentido a nuestro mundo, organizamos nuestras experiencias. Por ejemplo, separamos las ideas importantes de las menos importantes. Conectamos una idea con otra. Pero no sólo organizamos nuestras observaciones y experiencias, también adaptamos nuestro pensamiento para incluir nuevas ideas porque la información adicional fomenta la comprensión. Piaget (1954) creía que nos adaptamos de dos maneras: mediante la asimilación y la acomodación.

La **asimilación** ocurre cuando los individuos incorporan nueva información a su conocimiento existente. La **acomodación** ocurre cuando los individuos ajustan la nueva información. Consideremos una situación en la que se proporciona un martillo y unos clavos a una niña de nueve años para colgar un cuadro en la pared. Ella nunca ha usado un martillo, pero por la observación y la experiencia ajena se da cuenta de que un martillo es un objeto que se debe sujetar, que se balancea por el mango para clavar el clavo y que normalmente se balancea varias veces. Reconociendo cada una de estas cosas, ella adapta su comportamiento con la información que ya posee (asimilación). Sin embargo, el martillo pesa demasiado, por tanto lo sujeta muy cerca del final, lo golpea muy fuerte y el clavo se dobla, así que tiene que rectificar la presión de sus golpes. Estos cambios muestran su habilidad para alterar ligeramente su concepción del mundo (acomodación).

Piaget pensaba que la asimilación y la acomodación operaban incluso en los primeros momentos de la vida del niño. Los recién nacidos chupan de forma reflexiva todos los objetos que rozan sus labios (asimilación), pero después de algunos meses de experiencia, construyen su propia visión del mundo de forma diferente. Algunos objetos, como los dedos y el pecho de la madre, pueden ser chupados, pero otros, como una mantita con pelusas, no pueden ser chupados (acomodación).

Piaget también creía que atravesamos cuatro períodos en la comprensión del mundo (ver Figura 2.3). Cada

Estadio sensoriomotriz	Estadio preoperacional	Estadio de las operaciones concretas	Estadio de las operaciones formales
El niño construye un mundo extensible coordinando sus experiencias sensoriales con acciones físicas. El niño progresa de la acción refleja e instintiva del nacimiento al comienzo del pensamiento simbólico hacia el final de etapa.	El niño comienza a representar el mundo con imágenes y palabras. Estas imágenes y palabras reflejan un creciente pensamiento simbólico y van más allá de la conexión entre la información sensorial y las acciones físicas.	El niño puede razonar lógicamente acerca de eventos y clasificar objetos dentro de conjuntos diferentes.	El adolescente razona de manera más abstracta, lógica e idealista.
Desde el nacimiento a los 2 años	2 a 7 años	7 a 11 años	Desde los 11 años a la edad adulta

Figura 2.3

Los cuatro estadios del desarrollo de Piaget.

una de estas fases está relacionada con la edad y constan de diferentes formas de pensamiento. Recuerda que son las diferentes formas de comprender el mundo lo que nos hace avanzar de una fase a la siguiente, según la visión de Piaget no es la mayor cantidad de información la



Jean Piaget, el famoso psicólogo suizo, cambió la forma de pensar sobre el desarrollo del pensamiento infantil. Para Piaget, el desarrollo mental del niño es una creación continua de formas complejas. ¿Cuáles son los cuatro estadios del desarrollo cognitivo de Piaget?

que hace el pensamiento del niño más avanzado. A esto es a lo que se refería Piaget cuando decía que la cognición del niño es *cualitativamente* diferente en una fase comparándola con otra. ¿Cómo son las cuatro fases del desarrollo cognitivo de Piaget?

La primera fase, *el estadio sensorio-motriz*, desde el nacimiento hasta aproximadamente los dos años. En esta fase, los niños construyen su comprensión del mundo a través de la coordinación de sus experiencias sensoriales (como la visión y la audición) con las acciones físicas y motrices, de ahí el término sensorio-motriz. Al comienzo de esta fase, los bebés tienen sólo algunos patrones reflejos con los que adaptarse al mundo. Al final de la fase, a los dos años, los niños tienen patrones sensorio-motrices más complejos y empiezan a operar con símbolos primitivos.

El estadio pre-operacional, desde los dos a los siete años aproximadamente, es la segunda fase piagetiana. En esta fase, los niños empiezan a representar el mundo con sus propias palabras, imágenes y dibujos. El pensamiento simbólico va más allá de simples conexiones de la información sensorial con las acciones físicas. Sin embargo, los niños de educación infantil que pueden realizar una representación simbólica del mundo, de acuerdo con Piaget, carecen todavía de habilidad para llevar a cabo pensamientos operacionales, el término piagetiano para la interiorización de las acciones mentales que permiten a los niños realizar de forma mental lo que habían hecho previamente de forma física.

La tercera fase de Piaget es *el estadio de operaciones concretas*, que dura desde los siete a los 11 años. En esta fase los niños pueden llevar a cabo operaciones y el razonamiento lógico reemplaza al intuitivo mientras que el pensamiento pueda aplicarse a ejemplos específicos o concretos. De hecho, los niños de operaciones concretas no pueden imaginar los pasos necesarios para completar una ecuación de álgebra, ya que es demasiado abstracta para el pensamiento en esta fase del desarrollo.

El estadio de operaciones formales, que aparece entre los 11 y los 15 años, es la cuarta y última etapa cognitiva de Piaget. En esta etapa, los individuos van más allá de las experiencias concretas y piensan en términos abstractos más que lógicos. Como parte de este pensamiento más abstracto, los adolescentes desarrollan imágenes de circunstancias ideales. Pueden pensar cómo podrían ser los padres ideales y comparar a sus padres con esta idea estándar. Comienzan a considerar posibilidades para el futuro y se fascinan con lo que pueden llegar a ser. En la resolución de problemas, los pensadores operacionales formales son más sistemáticos, desarrollan hipótesis sobre el porqué algo está ocurriendo de la forma que lo hace, después evalúan estas hipótesis de forma deductiva. Volveremos a examinar la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget en los Capítulos 7, 10, 13 y 16.

En este punto, hemos tratado tres de las teorías fundamentales del desarrollo humano, las de Freud, Erikson y Piaget. La Figura 2.4 nos presenta una comparación de las etapas de estas tres teorías. Observa cómo la teoría de Erikson implica muchos más cambios en la edad adulta que las teorías de Freud o de Piaget.

La teoría sociocultural cognitiva de Vygotsky

Al igual que Piaget, el ruso Lev Vygotsky (1896-1934) también creía que los niños construyen de forma activa su propio conocimiento. La **teoría de Vygotsky** es una teoría sociocultural cognitiva que hace hincapié en el análisis del desarrollo, el papel del lenguaje y las relaciones sociales. Vygotsky nació en Rusia el mismo año que Piaget, pero murió mucho más joven, a los 37 años. Las ideas de ambos, Piaget y Vygotsky, permanecieron vir-

tualmente desconocidas para la audiencia americana debido a la falta de traducciones al inglés, hasta los años sesenta. En las últimas décadas, psicólogos y educadores americanos han mostrado un interés cada vez mayor por los puntos de vista de Vygotsky (1962).

Tres ideas componen el corazón del pensamiento de Vygotsky (Tappan, 1998): 1) las habilidades cognitivas de los niños pueden ser comprendidas sólo si se analiza e interpreta su desarrollo; 2) las habilidades cognitivas son mediadas por las palabras, el lenguaje y las formas del discurso, que sirve como herramienta psicológica para facilitar y transformar la actividad mental; 3) las habilidades cognitivas tienen su origen en las relaciones sociales y están inmersas en un ambiente sociocultural.

Para Vygotsky, hablar de un enfoque evolutivo significa que, para comprender algunos aspectos del funcionamiento cognitivo del niño, debemos examinar sus orígenes y transformaciones desde etapas tempranas hasta las formas posteriores. De este modo, un acto mental particular, como el uso del discurso interno (hablar con uno mismo), no puede entenderse como un hecho aislado, sino que debe ser evaluado como un paso gradual en el proceso del desarrollo.

La segunda tesis de Vygotsky sostiene, que para comprender el funcionamiento cognitivo es necesario examinar las herramientas que lo median y le dan forma, esto le lleva a creer que el lenguaje es la herramienta más importante. Vygotsky argumenta que, en la niñez temprana, el lenguaje comienza a ser usado como una herramienta que ayuda al niño a planear actividades y resolver problemas.

La tercera tesis de Vygotsky afirma que las habilidades cognitivas tienen su origen en las relaciones sociales

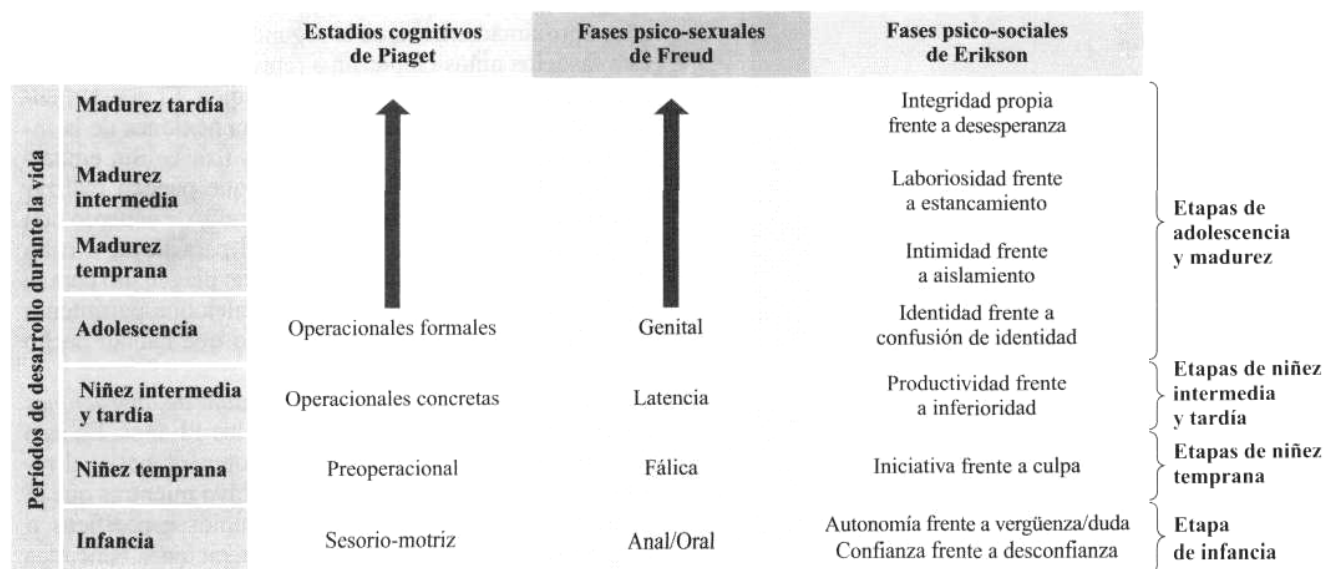


Figura 2.4

Comparación entre las etapas de Piaget, Freud y Erikson.



Existe un considerable interés hoy en día en la teoría cognitiva sociocultural de Lev Vygotsky sobre el desarrollo del niño. ¿Cuáles son las tres afirmaciones básicas de Vygotsky sobre el desarrollo del niño?

y culturales. Vygotsky consideraba que el desarrollo del niño era inseparable de las relaciones sociales y culturales (Kozulin, 2000). Él creía que el desarrollo de la memoria, la atención y la razón implicaba aprender a utilizar las invenciones de la sociedad, como el lenguaje, los sistemas matemáticos y las estrategias de memoria. En una determinada cultura esto significa aprender a contar con la ayuda de un ordenador. En otra puede consistir en aprender a contar con los dedos de la mano.

La teoría de Vygotsky ha estimulado un interés considerable sobre la visión de que el conocimiento es *situado y colaborativo* (Greeno, Collins y Resnick, 1996; Rogoff, 1998; Rogoff, Turkanis y Bartlett, 2001). Es decir, el conocimiento se distribuye entre la gente y el entorno, que incluye objetos, artefactos, herramientas, libros y las comunidades en las que la gente vive. Esto sugiere que el conocimiento avanza más a través de la interacción con los demás en las actividades que requieren cooperación.

Con estas teorías básicas, Vygotsky expresó ideas únicas e influyentes sobre la relación entre aprendizaje y desarrollo. En el Capítulo 10, exploraremos en mayor profundidad las contribuciones de Vygotsky a nuestra comprensión del desarrollo del niño.

El acercamiento al procesamiento de la información

El acercamiento al procesamiento de la información hace hincapié en que los individuos manipulan la información, la controlan y realizan estrategias con ella. Los procesos del pensamiento y la memoria son centrales para este acercamiento. De acuerdo con el procesamiento de la información, los individuos desarrollan una capacidad gradualmente mayor para procesar la información, que les permite adquirir conocimientos y habilidades más complejas (Bjorklund y Rosenbaum, 2000; Chen y Siegler, 2000; McClelland y Siegler, 2001). Al contrario que la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget, el procesamiento de la información no describe el desarrollo dividiéndolo en fases.

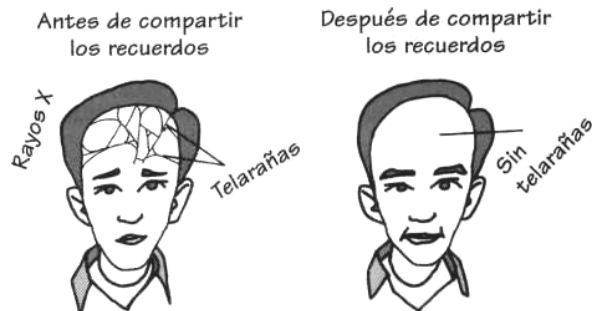
A pesar de que algunos factores han estimulado el acercamiento al procesamiento de la información, ninguno ha sido más importante que el ordenador, que ha demostrado que una máquina puede realizar operaciones lógicas. Los psicólogos empezaron a preguntarse si las operaciones lógicas realizadas por las máquinas podrían desvelar algo sobre el funcionamiento de la mente humana. Desarrollaron analogías con los ordenadores para explicar la relación entre la cognición o el pensamiento y el cerebro. El cerebro físico se describe como el *hardware* de un ordenador, la cognición como el *software*. Aunque el *hardware* y el *software* no son analogías perfectas

Las telarañas de la memoria



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

Yo pienso que tienes recuerdos para compartirlos, especialmente con los amigos cercanos y la familia. Si no los compartes, sólo se quedarán dentro del cerebro y se tejerán telarañas. Si tú tienes un gran recuerdo sobre las navidades en la memoria y no lo compartes con nadie, ¿para qué queremos la memoria?



Estudiante de 12 años
Escuela secundaria

para el cerebro y las actividades cognitivas, la comparación contribuye a nuestra visión de la mente como un sistema activo de procesamiento de la información.

Robert Siegler (1998), experto en el procesamiento de información de los niños, cree que el pensamiento es en sí procesamiento de información. Él afirma que cuando el individuo percibe, codifica, representa, almacena y recupera información, está pensando. Siegler considera que un aspecto importante del desarrollo es aprender buenas estrategias para el procesamiento de la información. Por ejemplo, convertirse en un mejor lector puede implicar aprender a controlar los temas claves de la materia que estamos leyendo.

Evaluación de las teorías cognitivas. Estas son algunas de las contribuciones de las teorías cognitivas:

- Las teorías cognitivas presentan una visión positiva del desarrollo, hacen hincapié en el pensamiento consciente del individuo.
- Las teorías cognitivas (especialmente las de Piaget y Vygotsky) hacen hincapié en la construcción activa del conocimiento por parte del individuo.

- Las teorías de Piaget y Vygotsky subrayan la importancia de examinar los cambios en el desarrollo del pensamiento del niño.
- El procesamiento de la información ofrece descripciones detalladas de los procesos cognitivos.

Algunas de las críticas a las teorías cognitivas son:

- Hay escepticismo sobre la pureza de las fases de Piaget.
- Las teorías cognitivas no prestan una atención adecuada a las variaciones del individuo en el desarrollo cognitivo.
- El procesamiento de información no proporciona una descripción adecuada de los cambios del desarrollo cognitivo.
- Los teóricos del psicoanálisis argumentan que las teorías cognitivas no dan suficiente crédito al pensamiento inconsciente.

En este punto hemos estudiado un gran número de ideas sobre las teorías cognitivas y del psicoanálisis. Esta revisión debe ayudarnos a alcanzar nuestros objetivos de aprendizaje relacionados con estas teorías.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo del aprendizaje 3

Describir las teorías del psicoanálisis.

- En la teoría Freud, la personalidad la constituyen estas tres estructuras: el *ello*, el *yo*, y el *super yo*. Las demandas conflictivas de estas estructuras producen ansiedad. De acuerdo con Freud, la mayoría de los pensamientos de los niños son inconscientes. Freud opinaba que los problemas psicológicos se desarrollan a partir de las experiencias tempranas. Los individuos atraviesan cinco etapas psico-sexuales: oral, anal, fálica, latencia y genital.
- En la teoría de Ericsson, se hace hincapié en ocho etapas psico-sociales: confianza frente a la desconfianza, autonomía frente a vergüenza, iniciativa frente a culpa, productividad frente a inferioridad, identidad frente a confusión de identidad, intimidad frente a aislamiento, laboriosidad frente a estancamiento e integridad frente a desesperanza.

Objetivo de aprendizaje 4

Discutir las teorías cognitivas.

- Piaget propone una teoría del desarrollo evolutivo. Asimilación y acomodación son procesos claves en la adaptación del niño. Los niños pasan a través de cuatro etapas: sensoriomotor, preoperacional, operaciones concretas y operaciones formales.
- La teoría de Vygotsky asume tres elementos fundamentales sobre el desarrollo: (1) las habilidades cognitivas necesitan ser interpretadas individualmente, (2) las habilidades cognitivas están mediadas por el lenguaje y (3) las habilidades cognitivas tienen su origen en la cultura y las relaciones sociales.
- Las teorías del procesamiento de la información señalan que los sujetos manipulan información, la supervisan, y con ella organizan estrategias. El desarrollo de los ordenadores ha estimulado el interés por este tipo de acercamiento.
- Entre las contribuciones de las teorías cognitivas está la construcción activa del conocimiento y una de las críticas es que presta poca atención a la variabilidad individual.

Hasta ahora hemos examinado dos teorías fundamentales del desarrollo del niño, psicoanalítica y cognitiva. A continuación, exploraremos un tercer conjunto de teorías, conductistas y cognitivo-sociales.

Las teorías conductistas y cognitivo-sociales

Los conductistas creen en esencia que sólo podemos estudiar científicamente aquello que puede ser observado y medido directamente. Aproximadamente al mismo tiempo que Freud estaba interpretando el subconsciente de sus pacientes a través de sus experiencias en la niñez temprana, Ivan Pavlov y John B. Watson llevaban a cabo observaciones detalladas del comportamiento controlado en un laboratorio. En la tradición conductista creció la creencia de que el desarrollo es un comportamiento observable que puede aprenderse a través de las experiencias con el entorno. Las tres versiones del acercamiento conductista que podemos explorar son, el condicionamiento clásico de Pavlov, el condicionamiento operante de Skinner y la teoría cognitivo-social.

Condicionamiento clásico de Pavlov

A principios del siglo XX el fisiólogo ruso Ivan Pavlov (1927) descubrió que los perros salivaban cuando probaban la comida. Sintió curiosidad cuando observó que los perros salivaban ante varios estímulos visuales y sonoros antes de probar su comida. Por ejemplo, cuando un individuo hacía sonar una campana con la comida, el sonido de la campana desarrollaba subsecuentemente la habilidad para provocar la salivación de los perros cuando sonaba sola. Pavlov descubrió el principio del condicionamiento clásico, en el que un estímulo neutral (en nuestro ejemplo, el sonido de una campana) adquiere la habilidad para producir una respuesta originalmente provocada por otro estímulo (en nuestro ejemplo, la comida).

En los años veinte, John Watson quiso demostrar que el condicionamiento clásico de Pavlov podía ser aplicado a seres humanos. Se mostró a Albert, un niño de corta edad, una rata blanca para observar si se asustaba. Y no lo hizo. Mientras Albert jugaba con la rata, se oyó un ruido muy fuerte detrás de él. Como es de imaginar el ruido hizo llorar al pequeño Albert. Después de varios emparejamientos del sonido fuerte y la rata blanca, Albert empezó a tener miedo a la rata incluso cuando no escuchaba el sonido (Watson y Rayner, 1920). Hoy en día, éticamente no se podría llevar a cabo un experimento de este tipo. Más tarde, en este capítulo, discutiremos las precauciones éticas que deben tomarse en el estudio de las personas.

Muchos de nuestros temores, miedo al dentista después de una experiencia dolorosa, miedo a conducir a consecuencia de un accidente de tráfico, miedo a las al-

turas por haber sufrido una caída desde una silla alta cuando éramos pequeños y miedo a los perros por haber sufrido un mordisco, pueden aprenderse a través del condicionamiento clásico.

El condicionamiento operante de Skinner

En el condicionamiento operante de B. F. Skinner, las consecuencias de un comportamiento produce cambios en la probabilidad de que ese comportamiento ocurra. Si un comportamiento es seguido por una recompensa es más probable que se repita, sin embargo, si a un comportamiento le sigue un castigo es menos probable que se repita. Por ejemplo, cuando una persona sonríe a un niño después de que éste haya hecho algo, es más probable que el niño repita esta actividad que si la persona le dirige al niño una mirada severa.

Según Skinner estos castigos y recompensas dan forma al desarrollo del individuo. Por ejemplo, si un niño es tímido, el acercamiento de Skinner mantiene que ha aprendido a ser de esta forma por las experiencias vividas en su entorno durante el crecimiento. Si a continuación estas experiencias ambientales cambian puede ayudar a que el niño se socialice más.

La teoría cognitivo-social

Algunos psicólogos creen que los conductistas tienen razón cuando afirman que el desarrollo es aprendido y está fuertemente influido por las experiencias del entorno. Sin



B. F. Skinner era un pensador al que le gustaba hacer descubrimientos. La menor de sus dos hijas, Deborah, se crió dentro de la Cuna de Aire que Skinner inventó porque él quería controlar su entorno completamente. La cuna estaba insonorizada y se controlaba la temperatura. Algunos críticos acusaron a Skinner de experimentar de una forma monstruosa con sus hijos. Sin embargo, el entorno temprano controlado no causaba ningún efecto nocivo. Debbie, que aparece de niña junto a sus padres en la fotografía, es ahora una artista de éxito, está casada y vive en Londres. ¿Qué piensas de la Cuna de Aire de Skinner?

embargo, creen que Skinner fue demasiado lejos cuando declaró que la cognición no era importante para comprender el desarrollo. La **teoría cognitivo-social** es el punto de vista de los psicólogos que enfatizan que el comportamiento, el entorno y la cognición son factores fundamentales en el desarrollo.

Los psicólogos americanos Albert Bandura (1986, 1998, 2000, 2001) y Walter Mischel (1973, 1995) son los arquitectos principales de la versión contemporánea de la teoría cognitiva, lo que Mischel (1973) denominó inicialmente teoría cognitivo-social del aprendizaje. Ambos, Bandura y Mischel, creen que los procesos cognitivos son mediadores importantes de las conexiones entre el ambiente y el comportamiento. El primer programa de investigación de Bandura se centraba en el aprendizaje observacional, aprendizaje que ocurre cuando se observa lo que otros hacen. El aprendizaje observacional también se refiere a la imitación o modelado. ¿Qué hay de cognitivo sobre el aprendizaje observacional en la visión de Bandura? Bandura (1925-) cree que la gente representa cognitivamente el comportamiento de otros y a veces adoptan este comportamiento para ellos mismos. Por ejemplo, un joven puede observar los arrebatos agresivos de su padre y sus relaciones hostiles con otra gente; cuando lo observamos entre sus iguales, el estilo de interrelación es al-



Albert Bandura ha sido uno de los creadores principales de la teoría cognitivo-social. ¿En qué se diferencia la teoría cognitivo-social de la teoría conductual de Skinner?

tamente agresivo, mostrando las mismas características que el comportamiento de su padre. Una niña puede adoptar el carácter dominante y sarcástico de su profesora. Cuando la observamos interrelacionándose con su hermano pequeño, ella dice: «Eres muy lento ¿cómo puedes hacer este trabajo tan despacio?». Los teóricos cognitivo-sociales creen que los niños adquieren muchos de estos comportamientos, pensamientos y sentimientos a través de la observación del comportamiento de otros. Estas observaciones forman una parte importante del desarrollo del niño.

El modelo más reciente de aprendizaje y desarrollo de Bandura (1986, 1998, 2000, 2001) implica el comportamiento, la persona y el entorno. Como se muestra en la Figura 2.5, los factores de comportamiento, personales (y cognitivos), y ambientales operan interactivamente. El comportamiento puede influir en los factores personales, y viceversa. Las actividades cognitivas de una persona pueden influir en el entorno, el entorno puede cambiar las cogniciones de una persona, y así sucesivamente.

Bandura cree que un factor personal importante en el aprendizaje es la **autoeficacia**, la creencia de que uno puede dominar una situación puede producir resultados positivos. Una gran cantidad de estudios revela que, cuando los niños tienen un nivel de autoeficacia alto, son más propensos a obtener buenos resultados en el colegio y ser más competentes en una gran cantidad de áreas de la vida que con un nivel de autoeficacia bajo (Bandura, 1997, 1998, 2001).

Al igual que el acercamiento conductual de Skinner, los teóricos cognitivo-sociales como Bandura enfatizan la importancia de la investigación empírica en el estudio del

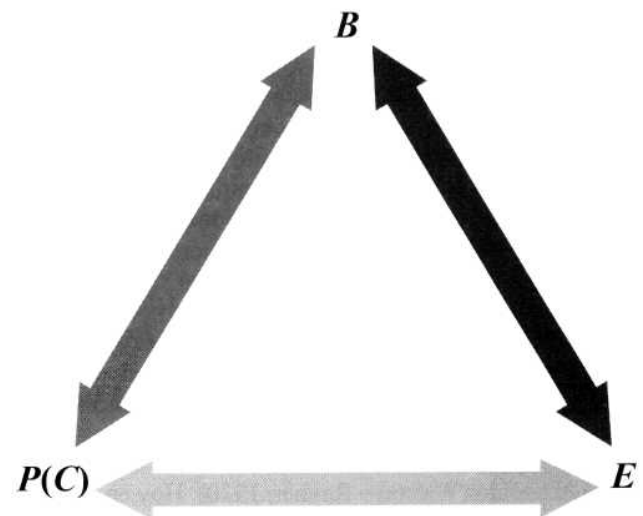


Figura 2.5

Modelo cognitivo-social de Bandura.

$P(C)$ significa factores personales y cognitivos, B comportamiento y E entorno. Las flechas reflejan cómo las relaciones entre estos factores son recíprocas y no unidireccionales. Ejemplos de factores personales incluyen la inteligencia, habilidades y autocontrol.

desarrollo del niño. Este estudio se centra en los procesos que explican el desarrollo, los factores sociales y cognitivos que influyen en la forma de ser del niño.

Evaluación de las teorías conductistas y cognitivo-sociales

Estas son algunas de las contribuciones de las teorías conductistas y cognitivo-sociales:

- Énfasis en la importancia de la investigación científica.
- Importancia de los determinantes ambientales del comportamiento.
- Énfasis en los factores personales y cognitivos (teoría cognitivo-social).

Estas son algunas de las críticas a las teorías conductistas y cognitivo-sociales:

- Poco énfasis en la cognición (Pavlov, Skinner).
- Demasiado énfasis en los determinantes ambientales.
- Atención inadecuada a los cambios del desarrollo.
- Consideraciones demasiado mecánicas e inadecuadas sobre la espontaneidad y creatividad de los humanos.

Las teorías conductuales y cognitivo-sociales hacen hincapié en la importancia de las experiencias ambientales en el desarrollo humano. A continuación, prestaremos atención a la teoría que subraya la importancia de las bases biológicas del desarrollo, la teoría etológica.

Teoría etológica

La sensibilidad hacia los diferentes tipos de experiencias varía en las diferentes etapas de la vida. La presencia o

ausencia de ciertas experiencias en momentos concretos de la vida influyen en los individuos mucho más allá del momento en el que se produce. Los partidarios de la teoría etológica creen que la mayoría de los psicólogos subestiman la importancia de estos marcos de tiempo especiales en el desarrollo temprano. Los etólogos también subrayan los papeles poderosos que juegan las bases biológicas y de la evolución en el desarrollo (Hinde, 1992; Rosenzweig, 2000).

La etología emergió como una visión importante del trabajo de los zoólogos europeos, especialmente Konrad Lorenz (1903-1989). La **etología** afirma que *el comportamiento está fuertemente influido por la biología, está atado a la evolución y se caracteriza por sus períodos críticos o sensibles*.

Trabajando primordialmente con gansos, Lorenz (1995) estudió los patrones de comportamiento que eran considerados innatos en la genética de los pájaros. Un ansarino recién incubado parecía nacer con el instinto de seguir a su madre. Las observaciones mostraron que el ansarino era capaz de comportarse de esta forma en cuanto salía del huevo. Lorenz probó que era incorrecto asumir que este comportamiento era innato en el animal. En un notable grupo de experimentos Lorenz separó los huevos puestos por una oca en dos grupos. Un grupo fue incubado por la oca y el otro grupo fue puesto en una incubadora. Los ansarinos del primer grupo se comportaron como era predecible. Siguió a su madre en cuanto nacieron. Sin embargo, los del segundo grupo, que vieron a Lorenz nada más nacer, le seguían a él a todas partes, como si él fuera la madre. Lorenz marcó a los ansarinos y situó a los dos grupos debajo de una caja. La madre oca y la «madre» Lorenz se situaron delante de la caja mientras se levantaba la caja. Cada grupo de ansarinos se dirigió directamente hacia su «madre» respectiva (ver Figura 2.6). Lorenz llamó a este proceso *impronta*, el aprendizaje rápido e innato dentro de un período de tiempo crítico que implica el apego al primer objeto en movimiento que se ve.

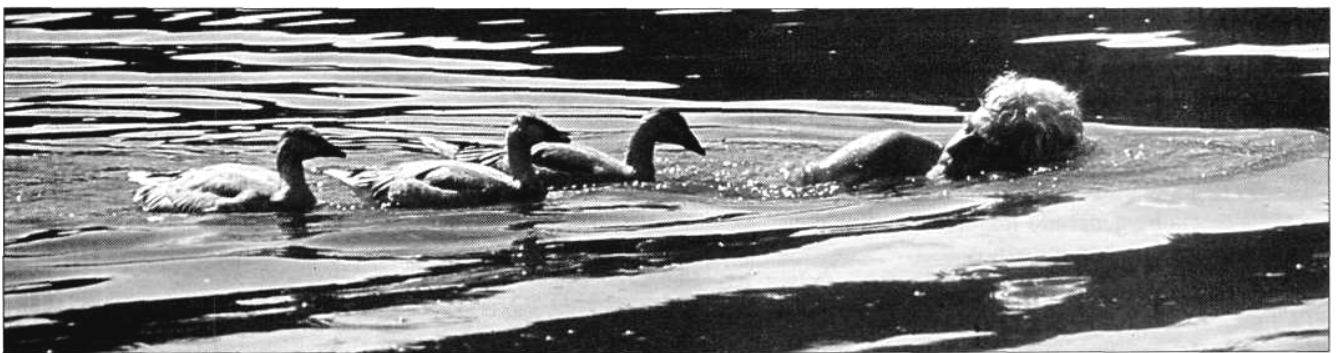


Figura 2.6

Konrad Lorenz, un estudioso pionero del comportamiento animal, es seguido en el agua por tres gansos en la fase de *impronta*.

Lorenz describió la *impronta* como un período crítico de aprendizaje innato que implica el apego al primer objeto en movimiento que se ve al nacer. Para los gansos el período crítico son las primeras 36 horas de vida.

La visión etológica de Lorenz y los zoólogos europeos forzó a los psicólogos evolutivos americanos a reconocer la importancia de las bases biológicas del desarrollo. Sin embargo, la investigación y teoría etológicas todavía carecen de algunos ingredientes que la elevarían al nivel de otras teorías ya discutidas en este capítulo. Concretamente, había poca o ninguna referencia en el punto de vista de la etología clásica sobre la naturaleza de las relaciones sociales en la vida humana, algo que toda teoría del desarrollo debería explicar. Además, el concepto de *período crítico*, un período concreto en el desarrollo temprano durante el cual ciertos comportamientos emergen de forma óptima, fue puesto en duda al aplicarse en humanos. La teoría etológica clásica era poco consistente en el estudio con humanos. Una reciente revisión de la visión etológica ha mejorado su estatus situándola como una perspectiva del desarrollo viable. Por ejemplo, los conceptos actuales sobre los logros de los bebés, que discutiremos en el Capítulo 8, a menudo tienen conexiones con la teoría etológica.

Al igual que los conductistas, los etólogos son observadores minuciosos del comportamiento. Pero, al contrario que los conductistas, los etólogos creen que los laboratorios no son el mejor lugar para observar el comportamiento. Por el contrario, observan cuidadosamente el comportamiento en un marco natural, en casas, lugares de juego, vecindarios, escuelas, hospitales, y demás.

Evaluación de la teoría etológica

Estas son algunas de las contribuciones de la teoría etológica:

- Un mayor enfoque sobre las bases biológicas y evolutivas del desarrollo.
- La utilización de observaciones minuciosas en entornos naturales.
- Énfasis en los períodos sensibles del desarrollo.

Estas son algunas de las críticas sobre la teoría etológica:

Los conceptos sobre el período crítico y sensibles pueden ser demasiado rígidos. El énfasis en las bases biológicas es demasiado fuerte. Da una atención inadecuada a la cognición. La teoría ha generado mejores estudios con animales que con humanos.

Figura 2.7

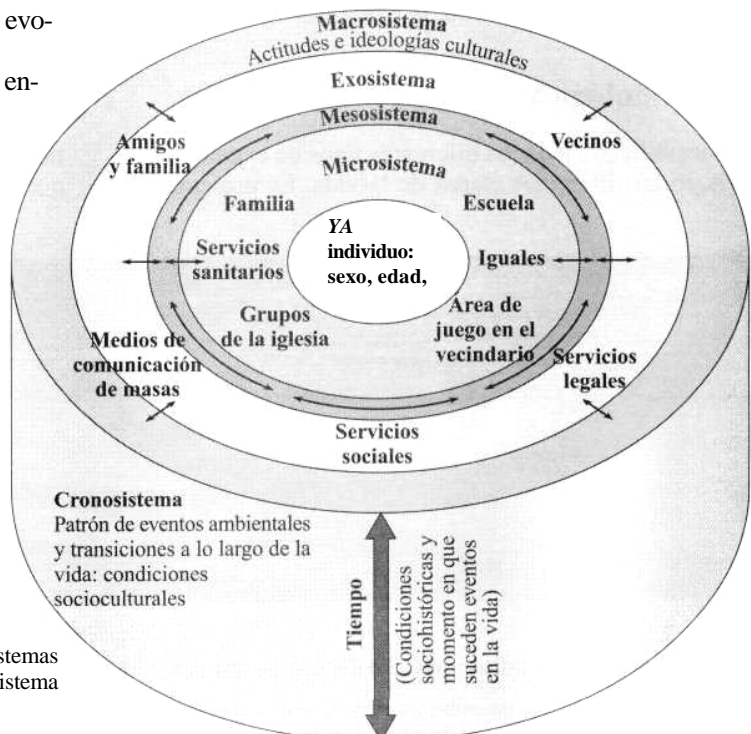
Teoría ecológica del desarrollo de Bronfenbrenner

La teoría ecológica de Bronfenbrenner consiste en cinco sistemas ambientales: microsistema, mesosistema, exosistema, macrosistema y cronosistema.

Además de la teoría etológica, estudiaremos en el Capítulo 3 «Comienzos biológicos», otra teoría que ha hecho hincapié en los aspectos biológicos del desarrollo humano, la psicología evolucionista, junto a otras visiones sobre el papel de la herencia en el desarrollo.

Teoría ecológica

Mientras la teoría etológica subraya los factores biológicos, la teoría ecológica hace hincapié en los factores ambientales. Una teoría ecológica que ha tenido importantes implicaciones en la comprensión del desarrollo del niño ha sido la creada por Urie Bronfenbrenner (1917-). **La teoría ecológica es la visión de Bronfenbrenner del sistema ambiental del desarrollo. Consiste en cinco sistemas ambientales que van desde las interacciones interpersonales cercanas hasta las extensas influencias basadas en la cultura. Los cinco sistemas de la teoría ecológica de Bronfenbrenner son el microsistema, mesosistema, exosistema, macrosistema y cronosistema.** El modelo ecológico de Bronfenbrenner (1986, 1995, 2000; Bronfenbrenner y Morris, 1998) se muestra en la Figura 2.7. El *microsistema* en la teoría ecológica de Bronfenbrenner es el escenario en el que el individuo vive. Este contexto incluye la familia, los iguales, el colegio y el vecindario. Es en el microsistema donde se producen las interacciones más directas con los agentes sociales, padres, iguales y profesores, por ejemplo. No se ve al individuo como un receptor pasivo de las experiencias en estos contextos, sino como alguien que ayuda a construir el propio contexto. Bronfenbrenner señala que la mayo-



ría de las investigaciones sobre las influencias socioculturales se han centrado en los microsistemas.

El *mesosistema* en la teoría ecológica de Bronfenbrenner implica los vínculos entre microsistemas o las conexiones entre los contextos. Por ejemplo, las conexiones entre las experiencias familiares y las experiencias escolares, las experiencias escolares y las experiencias laborales y las experiencias familiares y las experiencias con iguales. De hecho, aquellos niños que han sufrido rechazo por parte de sus padres tienen más dificultad para desarrollar una relación positiva con sus profesores. Los

psicólogos evolucionistas creen cada vez más que es importante observar el comportamiento en diversos contextos, como la familia, los iguales, y el colegio, para obtener una visión más completa del desarrollo del niño (Both y Dunn, 1996). En el recuadro «preocupación por los niños» podemos leer sobre conexiones importantes del mesosistema entre la familia y la escuela.

Hasta ahora hemos examinado dos de los cinco sistemas ambientales de Bronfenbrenner, el microsistema y el mesosistema. A continuación exploraremos otros tres sistemas.

PREOCUPACIÓN POR LOS NIÑOS

Una importante conexión entre el *mesosistema* - Familia y Escuela

En la teoría ecológica de Bronfenbrenner, el *mesosistema* son las conexiones entre los microsistemas o los contextos sociales. Una conexión importante del *mesosistema* es la existente entre las familias y las escuelas. Los investigadores han descubierto de forma coherente que muchos de los estudiantes de éxito han recibido durante largo tiempo apoyo de sus padres u otros adultos en casa, al igual que un fuerte apoyo de sus profesores y otras personas de la escuela. Implicar a los padres en las actividades de aprendizaje con sus hijos en casa es el tipo de complicidad que muchos educadores creen que es un aspecto importante del aprendizaje del niño. Ira Gordon (1978), educadora y estudiosa de la familia, concluyó que los padres de los alumnos de los primeros cursos pueden jugar seis roles fundamentales: voluntario, empleado remunerado, profesor en casa, audiencia, encargado de resolver problemas y estudiante adulto. Estos papeles influyen probablemente no sólo en el comportamiento de los padres y en el rendimiento escolar de los hijos, sino también en la calidad de las escuelas y las comunidades.

Hoy en día, después de muchas décadas de limitado éxito, las escuelas han comenzado a dedicar más esfuerzo en su comunicación con los padres, reconociendo que los primeros contactos pueden ser fundamentales para comenzar o romper una relación y que los primeros contactos pueden afectar a la comunicación posterior (Epstein, 1992). Tras el reconocimiento de la importancia de la implicación de los padres en la educación, se han desarrollado diversos programas para fomentar la comunicación entre las escuelas y las familias.

Tres tipos de programas de escuela y familia son la comunicación cara a cara, tecnológica y escrita (D'Angelo y Adler, 1991). En Lima, Ohio, el objetivo principal de cada escuela es establecer una relación personal con cada padre. En una reunión inicial de padres y profesores, se proporciona a los padres un programa que está diseñado para aumentar la participación de los padres en las actividades de aprendizaje con sus hijos en casa. Las reuniones, las llamadas telefónicas y las visitas en casa establecen una atmósfera de comprensión mutua que hace que otro tipo de comunicación (informes del progreso, notas, calendario de actividades y discusiones sobre los problemas surgidos durante el curso) sean mejor recibidas y más satisfactorias.

Muchos programas están hallando nuevas formas de usar la comunicación electrónica para establecer un mayor contacto con los padres. En McAllen, Texas, el distrito escolar ha desarrollado una asociación de padres con estaciones locales de radio y lleva a cabo «Discusiones Escolares», un programa semanal en español que anima a los padres a implicarse más a fondo en la educación de sus hijos. La familia y las relaciones escolares, la implicación de los padres en la escuela, la prevención del fracaso escolar, la creación de una atmósfera de aprendizaje en casa y la comunicación con los adolescentes son algunos de los temas tratados en el programa que hemos mencionado. Los padres y otros miembros de la comunidad pueden revisar la copia del guión o del casete de cada programa, a disposición del coordinador de cada escuela.

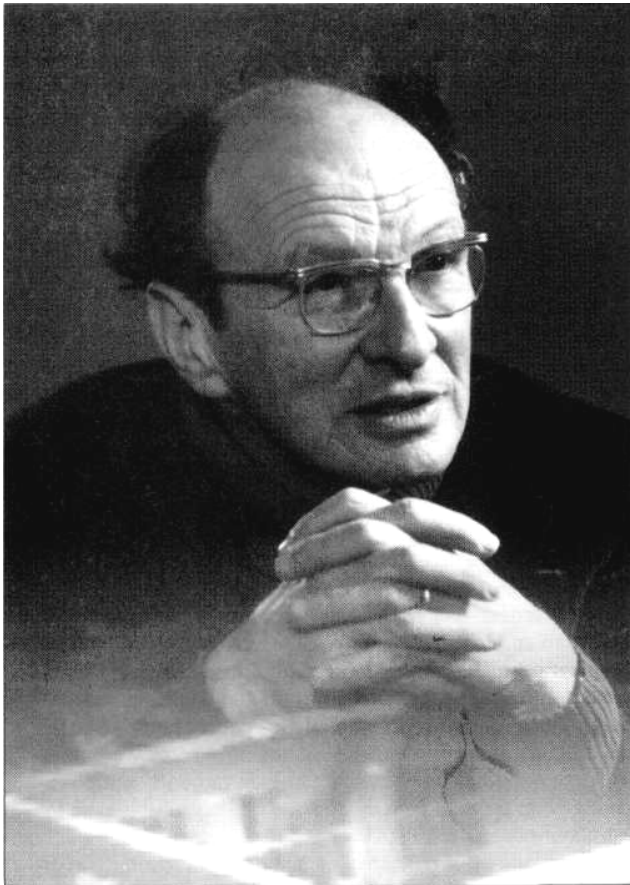
En un esfuerzo conjunto en el sistema escolar de la ciudad de Nueva York y la sociedad de ayuda a los niños, desde 1992 Salome Urena Middle Academies han invitado a las organizaciones de la comunidad a proporcionar programas basados en la escuela para 1200 estudiantes y para sus familias (Consejo de Carnegie sobre desarrollo adolescente, 1995). El centro de apoyo familiar, abierto desde las ocho y media de la mañana hasta las ocho y media de la tarde, es una fuente valiosa de información y de apoyo a la comunidad. El centro, donde trabajan padres, trabajadores sociales y otros voluntarios, lleva a cabo la educación de adultos, programas de prevención del abuso de drogas y otras actividades. Puesto que muchas de las familias que mandan adolescentes a la escuela son de origen dominicano, las escuelas ofertan clases de inglés como lengua secundaria para los padres, actualmente hay 400 padres recibiendo clases.

La escuela secundaria de Hanshaw en el condado de Stanislaus en California incluye un centro de apoyo para las familias de los alumnos. Los padres pueden dar clases en áreas como las de educación e informática y pueden estudiar para obtener el graduado escolar. Los padres latinos pueden tener ayuda para comunicarse con los profesores y administradores del colegio. El centro también tiene un equipo directivo y un servicio de remisión que está disponible para los estudiantes y sus familias.

En resumen, el cuidado especial para desarrollar y mantener canales de comunicación entre la escuela y la familia es un aspecto importante del desarrollo del niño (Rosenthal y Sawyers, 1996).

El *exosistema* es activado cuando las experiencias en otro contexto social, en el que el individuo no tiene un papel activo, influyen en lo que el individuo experimenta en el contexto inmediato. Por ejemplo, las experiencias laborales pueden afectar a las relaciones de una mujer con su marido y su hijo. Si la madre trabaja, y ese puesto requiere mayores desplazamientos, pueden aumentar los conflictos matrimoniales y cambiar los patrones de interacción padre-hijo. Otro ejemplo de exosistema es el gobierno de una ciudad, que es responsable de la calidad de los parques, los centros de recreo y las bibliotecas para niños y adolescentes. Otro ejemplo más podría ser el gobierno central por su responsabilidad en la sanidad y los sistemas de apoyo a la tercera edad.

El *macrosistema* en la teoría ecológica de Bronfenbrenner se refiere a la cultura en la que vive el individuo. Recuerda del Capítulo 1 que la cultura se refiere a los patrones de comportamiento, creencias y otras características de un grupo de personas que pasan de una generación a la siguiente. Recuerda también que los estudios interculturales, la comparación de una cultura con una o más culturas diferentes, proporciona información sobre la generalidad del desarrollo.



Urie Bronfenbrenner desarrolló la teoría ecológica del desarrollo, una perspectiva que está recibiendo cada vez más atención. ¿Cuál es la naturaleza de la teoría ecológica?

El *cronosistema* en la teoría ecológica de Bronfenbrenner se refiere a los patrones de eventos y transiciones ambientales que ocurren durante la vida, al igual que las condiciones sociohistóricas. Por ejemplo, cuando estudiamos los efectos que produce un divorcio en un niño, los investigadores han descubierto los efectos negativos y a menudo sitúan su nivel más alto durante el primer año después del divorcio. Los efectos son también más negativos para los hijos que para las hijas (Hetherington, 1995). Dos años después del divorcio, las interacciones familiares son menos caóticas y más estables. Con respecto a las circunstancias socioculturales, las mujeres están más dispuestas a desarrollar una carrera hoy en día que hace 20 ó 30 años. Por estos motivos, el cronosistema ha tenido un impacto poderoso en nuestro desarrollo.

Bronfenbrenner (1995, 2000; Bronfenbrenner y Morris 1998) ha añadido recientemente influencias biológicas a su teoría y ahora la describe como una teoría bioecológica. No obstante, los contextos ecológicos y ambientales todavía predominan en su teoría (Ceci, 2000).

Evaluación de la teoría ecológica

Estas son algunas de las contribuciones de la teoría ecológica:

- Examen sistemático de las macro y microdimensiones de los sistemas ambientales.
- Atención a las conexiones entre los diferentes contextos ambientales (mesosistema).
- Consideración de las influencias sociohistóricas en el desarrollo (cronosistema).

Estas son algunas de las críticas a la teoría ecológica:

- Incluso tras las discusiones sobre las influencias biológicas de los últimos años, se presta todavía muy poca atención a las bases biológicas del desarrollo.
- La teoría da una atención inadecuada a los procesos cognitivos.

Una orientación teórica ecléctica

Una **orientación teórica ecléctica** no sigue la línea de ningún acercamiento teórico, sino que selecciona y usa de cada teoría lo que considera mejor de cada una. Ninguna de las teorías descritas en este capítulo es, por sí sola, indómita o capaz de explicar la complejidad del desarrollo del niño. Cada una de las teorías ha contribuido de una forma importante a la comprensión del desarrollo. La teoría del psicoanálisis es la que mejor explica el inconsciente. La teoría de Erikson es la que mejor describe los cambios que ocurren en el desarrollo adulto. La teoría de Piaget, la teoría de Vygotsky y el procesamiento de la información son las descripciones más complejas del

desarrollo cognitivo del niño. Las teorías conductistas, cognitivo-sociales y ecológicas han sido las más exactas a la hora de examinar los determinantes ambientales del desarrollo. La teoría etológica nos ha hecho percatarnos del papel de la biología y la importancia de los períodos sensibles en el desarrollo. Es importante reconocer que, a pesar de que las teorías son guías útiles, atenerse a una sola teoría para explicar el desarrollo de los niños sería probablemente un error.

En este capítulo hemos intentado presentar cinco perspectivas teóricas de forma objetiva. La misma orientación ecléctica se repetirá a lo largo del libro. Esto nos ayudará a ver el estudio del desarrollo tal como es en la actualidad, con diferentes teóricos haciendo diversas suposiciones, haciendo hincapié en los problemas empíricos y utilizando diferentes estrategias para descubrir información.

Estas perspectivas teóricas, junto con las materias de investigación que se discutieron en el Capítulo 1 y los métodos que se discutirán en breve, proporcionan una visión científica del desarrollo. El Cuadro 2.2 compara las principales perspectivas teóricas según han sido evaluados los aspectos importantes del desarrollo. Además, en el recuadro de «Pensamiento crítico» podremos explorar más a fondo estas teorías.

Además de las grandes teorías examinadas en este capítulo, que sirven de marco general para pensar e interpretar muchos de los aspectos del desarrollo infantil, existen muchas más teorías «locales» o pequeños modelos, que sustentan estudios en áreas específicas (Kuhn, 1998; Parke y Buriel, 1998). Por ejemplo, en el Capítulo 6, leeremos sobre la reciente teoría de los sistemas dinámicos del desarrollo (Lewis, 2000; Thelen y Smith, 1998), que ofrece una explicación sobre el desarrollo perceptivo-motor de los niños. En el Capítulo 17, leeremos sobre los acercamientos antiguos y nuevos a las relaciones entre padres y adolescentes.

Las pequeñas teorías se centran en aspectos específicos o tiempo de desarrollo, buscando explicaciones concretas de una dimensión particular. En las páginas que restan de este capítulo haremos referencia a varios de estos puntos de vista concretos. Juntas, las grandes y pequeñas teorías nos proporcionan una visión completa de cómo se descubre un viaje fascinante al desarrollo del niño.

Desde nuestra última revisión hemos estudiado otras tres teorías, conductual y cognitivo-social, etológica y ecológica, al igual que una orientación teórica ecléctica. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con estas materias.

Teoría	Aspectos		
	<i>Continuidad/discontinuidad, experiencias tempranas frente a tardías</i>	<i>Factores biológicos y ambientales</i>	<i>Importancia de la cognición</i>
Psicoanalítica	La discontinuidad entre las fases, continuidad entre el desarrollo de las experiencias tempranas y tardías, experiencias tempranas muy importantes, los cambios tardíos en el desarrollo enfatizados en la teoría de Erikson.	La determinación biológica de Freud interrelacionándose con las experiencias familiares tempranas. La perspectiva más equilibrada de Erikson sobre la interacción biológico-cultural.	Enfatizada pero como pensamiento inconsciente.
Cognitiva	Discontinuidad entre fases, continuidad entre las experiencias tempranas y el desarrollo tardío en la teoría de Piaget; no ha sido importante para los psicólogos del procesamiento de información.	El énfasis de Piaget en la interacción y la adaptación; el entorno proporciona el lugar para el desarrollo de las estructuras cognitivas; la visión del procesamiento de la información no ha tratado este hecho extensamente, sino que hace hincapié fundamentalmente en la interacción biológica ambiental.	El determinante primario del comportamiento.
Conductual y cognitivo-social	Continuidad (.sin estadios): la experiencia es importante en todos los puntos del desarrollo.	El entorno se considera la causa del comportamiento en ambas teorías.	No enfática el acercamiento conductual, pero importante mediador en el aprendizaje social
Etológica	Discontinuidad pero sin fases; énfasis en los períodos críticos y sensibles; importancia de las experiencias tempranas.	Fuerte influencia biológica.	No enfatizada.
Urológica	Poca atención a la continuidad/discontinuidad; el cambio se enfatiza más que la estabilidad.	Fuerte visión del entorno.	No enfatizada.

Cuadro 2.2

Comparación de teorías y aspectos sobre el desarrollo del niño.



PENSAMIENTO CRÍTICO

¿Somos todos psicólogos?

Cada uno de nosotros tiene su propia teoría sobre el comportamiento humano y es difícil imaginar cómo podríamos sobrevivir sin ella. Por ello, todos podríamos ser considerados psicólogos. Sin embargo, las teorías sobre psicología que nosotros difundimos y la forma en que obtenemos información para sostener nuestras teorías son muy diferentes de la forma en que los psicólogos teorizan y recogen información sobre un asunto o un tema (Stanovich, 2001).

Miremos algunas de las teorías científicas que hemos descrito en este capítulo. Escoge una teoría o una parte que te sorprenda o te parezca diferente de tu punto de vista ac-

tual (tu propia psicología) sobre el desarrollo del niño. Ahora reflexiona sobre tu punto de vista. ¿Cómo has llegado a él? ¿Puede que sea más el resultado de tus experiencias personales, de tus necesidades o preferencias que de una observación objetiva?

Escoge otra teoría o una parte de alguna que te haya parecido inmediatamente correcta. De nuevo ¿cómo has llegado a sentir que la teoría era correcta? ¿Está basado este sentimiento principalmente en experiencias personales? ¿De qué forma puede la investigación científica ser más fiable que tus propias experiencias?

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 5

Perfilar las teorías conductuales y cognitivo-sociales.

- Estas teorías hacen hincapié en la observación del comportamiento, aprendido a través de la experiencia.
- El conductismo de Pavlov enfatiza el condicionamiento clásico. En el conductismo de Skinner, el desarrollo es un comportamiento observado, que es determinado por recompensas y castigos. En la teoría cognitivo-social de Bandura, el entorno es un determinante importante del desarrollo, pero también lo son los factores cognitivos y personales. Bandura cree que la autoeficacia es un factor personal clave.
- Las contribuciones de estas teorías dan una importancia especial a la investigación científica; las críticas incluyen una falta de atención a los cambios en el desarrollo.

Objetivo de aprendizaje 6

Evaluar las teorías etológicas y ecológicas.

- La teoría etológica hace hincapié en que el comportamiento está fuertemente influido por la biología, está fuertemente unido a la evolución y se caracteriza por períodos críticos o sensibles. Uno de sus fundadores fue Konrad Lorenz.
- Una contribución de la teoría etológica es su énfasis en las bases biológicas del comportamiento; una crítica es su atención inadecuada a los factores cognitivos.
- La teoría ecológica afirma que el desarrollo se ve influido por cinco sistemas ambientales: microsistema, mesosistema, exosistema, macrosistema y cronosistema. Fue propuesta por Urie Bronfenbrenner.
- Una contribución de la teoría ecológica es un análisis pormenorizado del sistema ambiental a diferentes niveles; una crítica es la falta de atención a los factores biológicos.

Objetivo de aprendizaje 7

Descubrir qué es la orientación teórica ecléctica.

- Esta orientación no sigue ninguna teoría particular sino que selecciona y utiliza lo mejor de cada una.
- La investigación no sólo se guía por grandes teorías, como la de Piaget, sino también por teorías pequeñas que se centran en aspectos específicos o temporales del desarrollo.

Ahora que ya hemos estudiado las principales teorías del desarrollo del niño, vamos a dirigir nuestra atención

hacia los métodos de investigación que se utilizan para obtener datos sobre los niños.

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

Recuerda que, además de las teorías, el estudio científico del desarrollo del niño también implica investigación. Empezaremos nuestro estudio con una visión general de las medidas que utilizan los estudiosos del desarrollo infantil para obtener información sobre los niños.

Medidas

Entre las medidas que los investigadores pueden usar se encuentran la observación, las entrevistas y cuestionarios, los tests y el estudio de casos.

Observación

Sherlock Holmes regañaba a su asistente Watson, diciéndole «ves pero no observas». Estamos constantemente viendo cosas, sin embargo, ver de forma casual a dos niños interrelacionándose no es el mismo tipo de observación utilizada en los estudios científicos. La observación científica es sistemática (Zechmeister, Zechmeister y Shaughnessy, 2001). Requiere saber qué estamos buscando, llevar a cabo observaciones es una forma imparcial de registrar y categorizar lo que vemos y comunicar eficazmente nuestras observaciones.

Una forma habitual de registrar las observaciones es escribiéndolas, a menudo usando taquigrafía o símbolos. Se utilizan cada vez más las grabadoras, las videocámaras, hojas codificadas especialmente, espejos unidireccionales y ordenadores.

Las observaciones pueden hacerse en un entorno natural o de laboratorio (Hartmann y George, 1999). Un **laboratorio** es un entorno controlado en el que se han excluido muchos factores complejos del mundo real. Algunos investigadores llevan a cabo sus estudios en los laboratorios de las universidades donde ellos dan clases. Aunque los laboratorios pueden ayudar a los investigadores a tener más control sobre el comportamiento de los participantes, a menudo han sido criticados por ser artificiales. En la **observación natural**, el comportamiento es observado fuera de un laboratorio, en el llamado mundo real. Los investigadores llevan a cabo las observaciones naturales de adolescentes en las aulas, en casa, en los centros juveniles, en los museos, en los vecindarios y en otros lugares (Whitley, 2002).

Virtualmente todas las teorías que hemos tratado en la primera parte del capítulo hacen hincapié en algunas formas de observación para obtener información sobre el desarrollo del niño. Las teorías conductistas y cognitivo-sociales son partidarias del uso de la observación en laboratorios, mientras que la teoría etológica enfatiza la importancia de la observación natural.

Entrevistas y cuestionarios

Algunas veces la forma más rápida y mejor de conseguir información sobre los niños es preguntarles a ellos o a los adultos que los conocen. Los investigadores utilizan las entrevistas y los cuestionarios (encuestas) para saber más sobre las experiencias, creencias y sentimientos de los niños. La mayoría de las entrevistas se hacen cara a cara, aunque pueden hacerse también por teléfono o Internet. Los cuestionarios se proporcionan normalmente en papel y se le pide al individuo que lo rellene. Esto puede hacerse en persona, por correo o por Internet.

Las buenas entrevistas y cuestionarios implican cuestiones concretas, específicas y ambiguas, una forma de comprobar la autenticidad de las respuestas de los entrevistados (Bordens y Abbott, 2002). Sin embargo, las entrevistas y los cuestionarios también tienen problemas. Una limitación crucial es que muchos individuos dan respuestas que creen que son socialmente aceptables y deseables, en lugar de decir lo que ellos realmente piensan o sienten. Por ejemplo, al preguntarles si copian en los exámenes del colegio, algunos adolescentes pueden decir que ellos ni siquiera habían pensado en hacerlo, porque copiar no está bien visto socialmente. Las técnicas especializadas y las preguntas de las entrevistas que incrementan las respuestas directas no obtienen una información precisa.

Todas las teorías discutidas en la primera parte de este capítulo, teoría del psicoanálisis, la teoría de Piaget y la teoría de Vygotsky utilizan las entrevistas. Las teorías conductual, cognitivo-social y etológica son las que menos entrevistas llevan a cabo.

Tests estandarizados

Los **tests estandarizados** son aquellos que están preparados comercialmente para evaluar las actuaciones en diferentes campos. A menudo permite comparar las actuaciones con otros niños de la misma edad, en muchos casos a nivel nacional. Un test estándar puede realizarse para evaluar la inteligencia de un niño, sus logros, personalidad, intereses profesionales y otras habilidades (Cohén y Swerdlik, 2002; Nezami, 2000). Estos tests pueden administrarse por diferentes motivos, incluyendo resultados para los estudios de investigación, información que ayuda a los psicólogos a tomar decisiones sobre el niño o a comparar los resultados de los alumnos de diferentes colegios, estados y países. En el Capítulo 9 «Inteligencia», exploraremos en mayor profundidad los tests estandarizados de inteligencia. Ninguna de las teorías discutidas en la primera parte de este capítulo han enfatizado el uso de tests estandarizados.

Estudio de casos

Un **estudio de casos** es una mirada profunda a un individuo. Se usa a menudo cuando las características de la

vida de una persona no pueden ser duplicados, por razones prácticas o éticas. Un estudio de casos proporciona información sobre los miedos, esperanzas, fantasías, experiencias traumáticas, educación, relaciones familiares, salud y cualquier otra cosa sobre el individuo que ayude al psicólogo a comprender su desarrollo. Algunos casos reales aparecen en diferentes puntos de este libro, entre ellos uno sobre un «niño salvaje» contemporáneo llamado Genie, que vivió casi aislado durante su infancia.

Aunque los estudios de casos proporcionan retratos dramáticos y profundos sobre la vida de las personas, necesitamos ser cautelosos cuando hacemos generalizaciones con respecto a esta información. El sujeto de un estudio de casos es único, con composición genética y experiencias que nadie más comparte. Además, los estudios de casos implican juicios de fiabilidad desconocida, en los que normalmente no se comprueba una segunda opinión para ver si otro psicólogo está de acuerdo con las observaciones. De las teorías examinadas en la primera parte de este capítulo, la teoría del psicoanálisis es la más partidaria de utilizar los casos de estudio.

Métodos correlacionales y experimentales

Una importante decisión experimental es cómo llevar a cabo un estudio, utilizando un método experimental o un método correlacional (Myers y Hansen, 2002).

Método correlacional

En los **estudios correlacionales**, el objetivo es describir la fuerza de la relación entre dos o más eventos o características. Los estudios correlacionales son útiles porque, cuanto más fuertemente se correlacionan dos eventos (relacionados o asociados), más eficazmente podemos predecir uno desde el otro. Por ejemplo, los investigadores descubrieron que padres permisivos está correlacionado con hijos con falta de autocontrol. Esto sugiere que la permisividad de los padres puede tener como consecuencia la falta de autocontrol de los hijos.

Sin embargo, hay que ser cautelosos. *La correlación no es igual a la causa*. Los descubrimientos sobre la correlación que acabamos de mencionar no significan que la permisividad de los padres cause necesariamente un bajo nivel de autocontrol en los niños. Podría significar eso, pero también podría ser que la falta de autocontrol de los niños haga que sus padres se desesperen, tiren la toalla y no intenten controlar a sus hijos. Asimismo, podría pasar que otros factores como la herencia o la pobreza causaran la permisividad de los padres y la carencia de autocontrol de los hijos. La Figura 2.8 ilustra estas posibles interpretaciones de los datos de correlación. La investigación correlacional es usada por todos los acercamientos teóricos descritos en la primera parte de este capítulo.

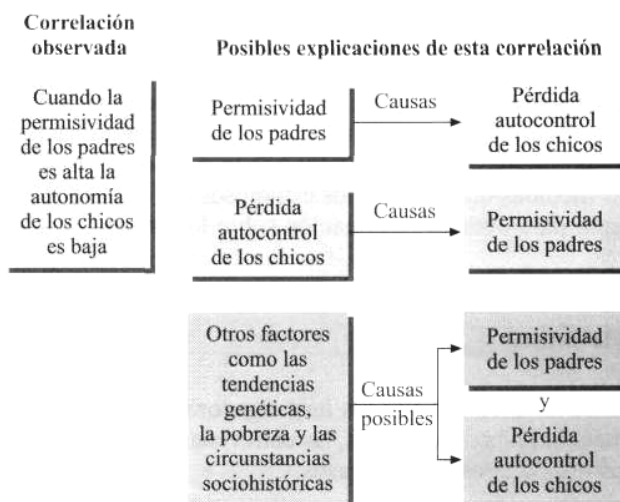


Figura 2.8

Posibles explicaciones para los datos correlacionales.

Una correlación observada entre dos eventos no puede usarse para concluir que un evento causa otro. Algunas posibilidades son que el segundo evento causa el primero o que un tercer evento desconocido causa la correlación entre los dos primeros.

Método experimental

La investigación experimental permite a los investigadores determinar las causas del comportamiento. Realizan su tarea llevando a cabo un experimento, un procedimiento regulado cuidadosamente en el que uno o más de los factores que supuestamente influyen en el comportamiento se manipulan y todos los demás factores se mantienen constantes. Si el comportamiento que se está estudiando cambia cuando se manipula uno de los factores, decimos que el factor manipulado es el causante del cambio en el comportamiento. La «causa» es el factor manipulado. El «efecto» es el comportamiento que cambia por la manipulación. La investigación experimental es un método realmente fiable para establecer una relación causa-efecto. Dado que el estudio correlacional no implica la manipulación de factores, no es una forma fiable para aislar la causa.

Los experimentos implican al menos una variable independiente y una variable dependiente. La **variable independiente** es el factor experimental, influyente y manipulado. La etiqueta «independiente» indica que esta variable puede cambiarse independientemente de cualquier otro factor. Por ejemplo, supongamos que queremos diseñar un experimento para estudiar los efectos de la tutoría en los logros de los niños. En este ejemplo, la cantidad y el tipo de tutoría podrían ser variables independientes. La **variable dependiente** es el factor que se mide en un experimento. Puede cambiar cuando la variable independiente se manipula. La etiqueta dependiente se usa porque esta variable depende de lo que le ocurra a los participantes en un experimento cuando la variable indepen-

diente se manipula. En el estudio de la tutoría, los logros académicos alcanzados es la variable dependiente. Esto puede evaluarse de varias formas. Supongamos que en este estudio se mide por la puntuación obtenida en un test estándar de aptitud.

En los experimentos, la variable independiente consiste en diferenciar las experiencias proporcionadas a uno a más grupos experimentales y a uno o más grupos de control. Un grupo experimental es aquel cuyas experiencias se manipulan. Un grupo de control es aquel que es tratado de igual forma que el grupo experimental excepto por el factor manipulado. El grupo de control sirve como base para comparar los efectos de las condiciones manipuladas. En el estudio de tutoría necesitamos un grupo de adolescentes que reciban tutoría (grupo experimental) y uno que no la reciba (grupo de control).

Otro principio importante de la investigación experimental es la **asignación aleatoria**, que implica asignar los participantes a los grupos experimental y de control al azar. Esta práctica reduce la posibilidad de que los resultados de los experimentos sean debidos a alguna diferencia previa entre los grupos (Kirk, 2000). En nuestro estudio de tutoría, la asignación aleatoria reduce en gran medida la probabilidad de que los dos grupos difieran en factores como la edad, los orígenes familiares, los logros iniciales, la inteligencia, la personalidad y la salud.

Para resumir el estudio de la tutoría y los logros de los niños se asignan a uno de los dos grupos: uno (el grupo experimental) recibe tutoría; el otro (el grupo de control) no la recibe. Las variables independientes son las experiencias diferentes que los grupos experimental y de control reciben. Después de acabar las tutorías, los adolescentes realizan un test de aptitud (variable dependiente). La Figura 2.9 ilustra el método de investigación experimental aplicado a un problema diferente: los efectos

en mujeres embarazadas del ejercicio aeróbico en los patrones de respiración y sueño del feto.

De las teorías descritas en la primera parte de este capítulo, los acercamientos conductuales, cognitivo-sociales y el acercamiento al procesamiento de la información son los más propensos para utilizar la investigación experimental.

Los métodos de investigación según intervalos de tiempo

Otro componente de la investigación implica el intervalo de tiempo en que se realizará la investigación. Existen diversas opciones, podemos estudiar a todos los individuos en un momento concreto o estudiarlos en un período de tiempo más largo.

La **investigación transversal** implica el estudio de todas las personas en un momento concreto. Por ejemplo, un investigador puede estar interesado en estudiar la autoestima de niños de ocho, doce y 16 años. En un estudio con una muestra representativa, la autoestima de niños de tres grupos de edad diferentes se medirá en un momento concreto. La ventaja principal de un estudio transversal es que el investigador no tiene que esperar a que el niño crezca. Sin embargo, este acercamiento no proporciona información sobre la estabilidad de la autoestima de niños y adolescentes o cómo puede cambiar con el tiempo.

La **investigación longitudinal** implica el estudio de los mismos individuos durante un período de tiempo que suelen ser varios años o más. En un estudio longitudinal de la autoestima, el investigador puede examinar la autoestima de un grupo de niños de ocho años, después medir su autoestima de nuevo cuando tienen 12 años y otra vez a los 16. Uno de los valores fundamentales de la investigación longitudinal es que podemos evaluar cómo cambian los niños y adolescentes a medida que crecen. Sin embargo, debido a que la investigación longitudinal requiere tiempo y es más costosa, la mayoría de las investigaciones se realizan con diseños transversales.

Los estudios de muestras representativas y longitudinales pueden ser usados por todos los acercamientos teóricos descritos en la primera parte de este capítulo.

Al final de nuestra discusión sobre cada método de investigación, hemos mencionado qué teoría era la más partidaria para utilizar un método en particular. De hecho, el método de investigación utilizado por un investigador a menudo está fuertemente relacionado con el acercamiento teórico de éste. Un resumen de las conexiones entre los métodos de investigación y las teorías se presenta en el Cuadro 2.3.

En nuestro repaso sobre los métodos de investigación, hemos estudiado la importancia de la investigación sobre el desarrollo del niño, qué significa el acercamiento científico, las teorías y los métodos de investigación. A continuación, exploraremos algunos de los desafíos al llevar a cabo la investigación con niños.

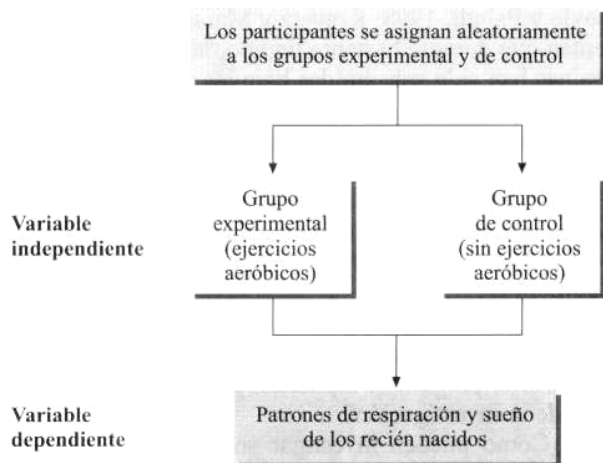


Figura 2.9

Principios de la estrategia experimental.

Los efectos en los patrones de respiración y sueño del bebé y el ejercicio aeróbico realizado por mujeres embarazadas.

Método de investigación	Teoría
Observación	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las teorías hacen hincapié en alguna forma de observación. • Las teorías conductual y cognitivo-social enfatizan más la observación en laboratorio. • La teoría etológica hace hincapié en la observación natural
Entrevista/encuesta	<ul style="list-style-type: none"> • Psicoanalítico y cognitivo (Piaget, Vygotsky) usan a menudo las entrevistas. • Las teorías conductual, cognitivo-social y etológica son las menos propensas a utilizar las entrevistas/encuestas.
Test estandarizados	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna de las teorías discutidas enfatizan el uso de este método.
Estudio de casos	<ul style="list-style-type: none"> • Las teorías psicoanalíticas (Freud, Erikson) son las más dadas a usar este método.
Investigación correlacional	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las teorías utilizan este método de investigación, aunque la menos propensa es el psicoanálisis.
Investigación experimental	<ul style="list-style-type: none"> • Las teorías conductual, cognitivo-social y el procesamiento de la información son los más dados a utilizar este método experimental. • Las teorías psicoanalíticas son las menos propensas a usarlo
Diseños transversales y longitudinales	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna de las teorías descritas utiliza este método más que otra.

Cuadro 2.3

Conexiones entre los métodos de investigación y las teorías.

DESAFÍOS DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación sobre el desarrollo de los niños presenta muchos desafíos. Estos incluyen asegurarse que la investigación es ética, tener en cuenta el género y el origen étnico y una mejor comprensión de la información derivada de los estudios.

Ética

Los investigadores se preocupan en gran medida de asegurarse del bienestar de los individuos que participan en un estudio. La mayoría de las universidades tienen comités que evalúan si una investigación es ética o no.

El código ético adoptado por la Sociedad Americana de Psicología (APA) instruye a los investigadores que deben proteger a los participantes de cualquier daño mental o físico. Los investigadores deben tener siempre en cuenta el bienestar de los participantes (Cozby, 2001; Kimmel, 1996; Sieber, 2000).

Tres de las cuestiones éticas más importantes en la investigación son el consentimiento informado, la confidencialidad y la información. El *consentimiento informado* significa que todos los participantes de un estudio de investigación, si tienen la suficiente edad (normalmente 7 años o más), deben conocer lo que implica su participación en la investigación y cualquier riesgo que se pueda producir. Si no tienen la suficiente edad, sus padres o tutores deben dar su consentimiento. El consentimiento informado quiere decir que se informa a los participantes (y/o sus padres/tutores legales) sobre lo que implica su participación y cualquier riesgo que se pueda producir. Por ejemplo, si los investigadores quieren estudiar los efectos de los conflictos en familias divorciadas sobre la autoestima de los niños, los participantes deberían ser informados de que en algunos casos discutir sobre las experiencias familiares puede mejorar las relaciones familiares, pero que en otros casos puede llevar a situaciones de tensión no deseadas. Después de dar su consentimiento los participantes tienen derecho a abandonar en cualquier momento de la investigación (Jones, 2000).

Otro aspecto importante de la ética en la investigación es la *confidencialidad*, que significa que los investigadores son responsables de preservar toda la información obtenida de los individuos y, cuando sea posible, completamente anónima. Otra de las responsabilidades de los investigadores es la *información*, que quiere decir informar a los participantes sobre el propósito y el método utilizado en un estudio tras finalizar éste (Hoyle y Judd, 2002).

Género

Tradicionalmente la ciencia ha sido presentada como imparcial y libre de valores. Sin embargo, muchos expertos en género creen que la investigación psicológica a menudo ha tendido a la parcialidad con respecto al género (Doyle y Paludi, 1998; Kravetz y Maracek, 2002). Argumentan que durante bastante tiempo, las experiencias femeninas han sido subsumidas bajo las experiencias masculinas. Por ejemplo, las conclusiones sobre las mujeres han sido obtenidas de manera rutinaria basándose en investigaciones llevadas a cabo sólo con hombres.

A continuación, exponemos tres amplias cuestiones que las universitarias han planteado sobre los prejuicios de género existentes en la investigación psicológica (Teareault, 1997):

- ¿Cómo puede el género influir en la elección de la teoría, preguntas, hipótesis, participantes y diseño de la investigación?
- ¿Cómo pueden investigar sobre temas de interés primario para las mujeres como las relaciones, los sentimientos y la empatía desafiando teorías e investigaciones ya existentes?
- ¿Cómo hasta ahora las investigaciones han acentuado las diferencias entre hombres y mujeres in-

fluyendo en lo que los padres, profesores y demás personas piensan de los adolescentes y sus interacciones con ellos? Por ejemplo, las diferencias de género en matemáticas han sido a menudo exageradas y aumentadas por los prejuicios sociales (Hyde y Mezulis, 2002).

Etnicidad y cultura

Necesitamos incluir más niños provenientes de minorías étnicas (Graham, 1992). Históricamente, los niños de las minorías étnicas han sido básicamente ignorados en las investigaciones o simplemente se han visto como variaciones de la norma o de lo común. Su desarrollo y sus problemas educativos han sido percibidos como datos «confusos» o «ruido». Los investigadores han excluido de forma deliberada a estos niños de las muestras que han seleccionado para ser estudiadas (Ryan-Finn, Cauce y Grove, 1995). Debido a que los niños de las minorías étnicas han sido excluidos de las investigaciones por largo tiempo, existen más variaciones en la vida real de los niños que lo que los estudios han indicado (Stevenson, 1995, 1998, en prensa).

Los investigadores también han tenido tendencia a practicar el llamado «matiz étnico» cuando seleccionan y describen las minorías étnicas (Trimble, 1989). Este *matiz étnico* utiliza una etiqueta étnica, como afroamericano o latino, de una manera superficial que hace a un grupo étnico parecer más homogéneo de lo que realmente es. Por ejemplo, un investigador puede describir una muestra como «20 latinos y 20 angloamericanos» cuando una descripción más precisa del grupo de latinos podría ser «los 20 participantes latinos eran americanos de origen mexicano provenientes de barrios de clase baja del área suroeste de Los Angeles. Doce provenían de hogares donde el español era la lengua predominante, 8 de hogares donde el inglés era el idioma principal. Diez habían nacido en Estados Unidos, 10 en México. Diez se describieron a sí mismos como mexicanos-americanos, 5 como mexicanos, 3 como americanos, 2 como chicanos y 1 como latino». El matiz étnico puede hacer que los investigadores obtengan muestras de grupos étnicos que no sean representativos o que oculten la diversidad del grupo, que puede llevarlos a generalizar y crear estereotipos.

Además, históricamente, cuando los investigadores han estudiado a los niños de minorías étnicas, se han centrado en los problemas de los niños. Es importante estudiar los problemas, como la pobreza, que muchos adolescentes de las minorías étnicas afrontan, pero también es importante examinar su fortaleza, su orgullo de raza, su autoestima, sus habilidades para improvisar la resolución de problemas y los sistemas de apoyo a las familias. Afortunadamente, ahora en el contexto de una visión más pluralista de nuestra sociedad, los investigadores estudian cada vez más las dimensiones positivas de los niños de las minorías étnicas (Swanson, 1997).

Ser un sabio consumidor de información sobre el desarrollo del niño

Vivimos en una sociedad que genera una gran cantidad de información sobre niños en diferentes medios que van desde las revistas científicas, periódicos y espacios televisivos. La calidad de la información varía en gran medida. ¿Cómo podemos evaluar esta información?

Tener cautela sobre la información aparecida en los medios de difusión

La televisión, la radio, los periódicos y las revistas a menudo informan sobre investigaciones en el desarrollo del niño. Muchos investigadores proporcionan regularmente a los medios de comunicación información sobre los niños. En algunos casos, estas investigaciones se publican en revistas profesionales o se presentan en congresos nacionales y después son recogidos por los medios populares.

Sin embargo, no toda la información relacionada con los niños que aparece en los medios de comunicación proviene de profesionales cualificados. Los periodistas, los reporteros de televisión y otro personal de los medios no están generalmente preparados científicamente. No es fácil para ellos tratar toda la cantidad de material que reciben y tomar decisiones sobre qué información difundir.

Desafortunadamente, los medios de comunicación tienden a centrarse en los descubrimientos sensacionalistas y dramáticos. Quieren causar sensación y vender sus publicaciones. Cuando la información que ellos recogen de las revistas científicas no es sensacionalista, la adornan y la exageran, yendo más allá de lo que el investigador pretendía.

Otro problema con los reportajes de investigación en los medios de comunicación es la falta de tiempo o espacio para desarrollar todos los detalles importantes de un estudio. A menudo, sólo cuentan con unas pocas líneas o unos cuantos minutos para resumir de la mejor manera que saben descubrimientos que pueden llegar a ser muy complejos. Esto se suele traducir en una generalización o estereotipo de lo que se presenta (Stanovich, 2001). El recuadro de pensamiento crítico proporciona otra oportunidad para analizar los reportajes de los medios de comunicación sobre el desarrollo de los niños.

No asumir que las investigaciones de grupo se apliquen al individuo

Ser un sabio consumidor de información sobre psicología implica comprender que la mayoría de las investigaciones se centran en grupos, aunque el consumidor tenga necesidades individuales. Las variaciones individuales sobre cómo responden los participantes a menudo no son el centro de las investigaciones. Por ejemplo, si los investigadores están interesados en los efectos del divorcio, en la habilidad de los niños para afrontar la tensión, pue-



PENSAMIENTO CRÍTICO

Leer y analizar informes sobre el desarrollo del niño

La información sobre el desarrollo del niño aparece en revistas científicas, divulgativas y en periódicos. Elige uno de los temas tratados en este libro, como el cuidado diario, los problemas de los adolescentes o la paternidad. Busca un artículo en una revista científica y un artículo de una revista divulgativa o un periódico sobre el mismo tema. ¿Cómo difiere el artículo de la revista científica del de la revista de divulgación o del periódico? ¿Qué has aprendido de esta comparación?

den llevar a cabo un estudio con niños que provienen de familias divorciadas y 50 niños de familias intactas, no separadas. Pueden descubrir que los niños de las familias divorciadas, como grupo, tienen una autoestima más baja que aquellos de familias intactas. Este es un hallazgo nomotético que se aplica a los niños de familias divorciadas como grupo y que se refleja a menudo en los medios y en las revistas científicas. En este estudio, lo más normal sería que alguno de los niños de las familias divorciadas obtuviera mejores resultados en la escuela que los niños de familias intactas, no todos, pero sí algunos. De hecho, es completamente posible que de los 100 niños del estudio, los dos o tres niños que obtuvieron mejores resultados fueran de familias divorciadas, pero eso nunca se publicó. La investigación de grupo proporciona información valiosa sobre las características de un grupo de niños, revela la fortaleza y la debilidad del grupo. Sin embargo, en muchos momentos padres, profesores y demás personas quieren saber cómo ayudar a un niño en particular a sobrellevar los problemas y aprender de forma más eficaz. Desgraciadamente, mientras la investigación de grupo puede señalar los problemas de ciertos grupos de niños, esto no siempre se mantiene para un niño en particular.

No sobregeneralizar a partir de una muestra pequeña o caso clínico

A menudo, no hay suficiente tiempo o espacio en los medios para profundizar en los detalles sobre la naturaleza de la muestra de niños en el que se ha basado el estudio. En muchos casos, las muestras son muy pequeñas para permitirnos sobregeneralizar los resultados en una población mayor. Por ejemplo, si un estudio de niños de familias divorciadas se basa en sólo 10 a 12 niños, los descubrimientos obtenidos de este estudio no se pueden aplicar a todos los niños de familias divorciadas. Quizás la muestra fue tomada de familias con recursos económicos sustanciales, son angloamericanos, viven en una pequeña ciudad del sur y están yendo a terapia. De este estudio,

haríamos claramente generalizaciones poco fiables si pensáramos que los descubrimientos caracterizaban a niños de familias de ingresos bajos o medios, provenientes de otros orígenes étnicos, viviendo en otras regiones geográficas y no estuvieran asistiendo a terapia.

No tomar un único estudio como el definitivo

Los medios de comunicación pueden identificar un estudio de investigación interesante y afirmar que es algo fabuloso con una gran variedad de implicaciones. Como consumidores competentes de información debemos ser conscientes de que es muy difícil que un estudio por sí sólo sea capaz de tener respuestas concluyentes que asombren al mundo y que sea posible aplicarlas a todos los niños. De hecho, cuando existen muchos estudios que se centran en un mismo hecho, a menudo encontramos resultados contradictorios entre ellos. Las respuestas fiables sobre el desarrollo del niño a menudo vienen dadas después de que muchos investigadores lleven a cabo estudios similares y lleguen a conclusiones parecidas. En nuestro ejemplo del divorcio, si un estudio afirma que un programa de orientación para niños de familias divorciadas aumenta su autoestima, no podemos concluir que el programa de orientación sea efectivo con todos los niños de familias divorciadas hasta que varios estudios concluyan esto mismo.

No aceptar conclusiones causales de los estudios correlacionales

Sacar conclusiones causales de los estudios correlacionales es uno de los errores más comunes de los medios de comunicación. En los estudios no experimentales (recuerda que, en un experimento, los participantes son elegidos de forma aleatoria para los tratamientos y experiencias), dos variables o factores pueden relacionarse entre sí. Sin embargo, no podemos sacar conclusiones causales cuando dos o más factores están simplemente correlacionados. No podemos decir que uno causa el otro. En el caso del divorcio, un titular podría ser «el divorcio causa baja autoestima en los niños». Cuando leemos la historia descubrimos que la información se basa en los resultados de un estudio de investigación. Dado que, obviamente, no podemos asignar niños en familias que se han divorciado o que siguen unidas, este titular está basado en un estudio correlacional y las afirmaciones causales no están probadas. Podría ocurrir, por ejemplo, que otro factor, como los conflictos familiares o los problemas económicos, sean típicamente responsables de los malos resultados de los niños en la escuela y del divorcio de los padres.

Considerar siempre las fuentes de información y evaluar su credibilidad

Los estudios no son siempre aceptados de manera automática por la comunidad científica. Como hemos habla-

do anteriormente en este capítulo, los investigadores, a menudo, mandan sus descubrimientos a una revista científica, donde son revisados por sus colegas, quienes deciden si el informe debe o no ser publicado. A pesar de que la calidad de los reportajes en algunas revistas de información está muy lejos de ser un informe, en la mayoría de los casos la calidad de las investigaciones han pasado por numerosos escrutinios y consideraciones, pero en otros casos no es así. Dentro de los medios de comuni-

cación podemos distinguir entre lo que se presenta en periódicos y revistas respetables, como el *New York Times* y *Newsweek* y lo que aparece en la prensa sensacionalista como *National Enquirer*.

Hasta la última revisión, hemos estudiado numerosas ideas sobre los métodos y desafíos de la investigación. Las respuestas a estas preguntas deben ayudarnos a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con estos desafíos.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 8

Describir los métodos de investigación.

- Debemos llevar a cabo las observaciones de manera sistemática. Las observaciones se pueden realizar en laboratorios o en entornos naturales.
- La mayoría de las entrevistas se realizan cara a cara. La mayoría de los cuestionarios (encuestas) se proporcionan en papel para que los individuos los rellenen.
- Los tests estandarizados son tests preparados comercialmente que evalúan los logros en los diferentes campos.
- Los estudios de casos proporcionan una visión en profundidad del individuo.
- En la investigación correlacional, el objetivo es describir la relación entre dos o más eventos o características. La correlación no es igual a la causa. En la investigación experimental, se examina la influencia de al menos una variable independiente o de una o más variables dependientes. Además, los participantes se asignan de forma aleatoria a uno o más grupos experimentales y grupos de control.
- La investigación transversal implica el estudio de las personas en un momento concreto. La investigación longitudinal consiste en estudiar a las mismas personas a través del tiempo.

Objetivo de aprendizaje 9

Discutir sobre los retos de la investigación.

- Los investigadores reconocen que se debe tener en cuenta un gran número de cuestiones éticas cuando se lleva a cabo un estudio, incluyendo el consentimiento informado, la confidencialidad de la información.
- Los investigadores deberían hacer todo lo que estuviera en su mano para hacer la investigación equitativa para hombres y mujeres.
- Se debe incluir a los niños de todas las minorías étnicas en las investigaciones sobre el desarrollo del niño.
- Ser un sabio consumidor de información sobre el desarrollo de los niños incluye ser cauteloso sobre lo que vemos en los medios de comunicación, no generalizar a partir de muestras pequeñas o clínicas, no tomar un estudio por sí sólo como definidor, no aceptar interpretaciones causales de los estudios correlacionales y tener siempre en consideración y evaluar la credibilidad de la fuente de información.

En este capítulo hemos examinado cómo se estudia el desarrollo del niño desde la perspectiva de la investigación científica. En la Sección 2, empezaremos el viaje a través de la infancia explorando los comienzos biológicos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al comienzo del capítulo, establecimos nueve objetivos de aprendizaje que hemos repasado en cuatro ocasiones distintas. Ahora es un buen momento para volver a esos repasos con el fin de organizar el estudio del capítulo y alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.

Objetivo de aprendizaje 1 Saber por qué es importante la investigación sobre el desarrollo infantil.

Objetivo de aprendizaje 2 Comprender el acercamiento a la investigación científica.

Objetivo de aprendizaje 3 Describir las teorías del psicoanálisis.

Objetivo de aprendizaje 4 Discutir las teorías cognitivas.

Objetivo de aprendizaje 5 Perfilar las teorías conductuales y socio-cognitivas.

Objetivo de aprendizaje 6 Evaluar las teorías etológicas y ecológicas.

Objetivo de aprendizaje 7 Conocer qué es la orientación teórica ecléctica.

Objetivo de aprendizaje 8 Describir los métodos de investigación.

Objetivo de aprendizaje 9 Discutir sobre los desafíos de la investigación.

MARCANDO LA DIFERENCIA

Desarrollar la autoeficacia de los niños

Anteriormente en este capítulo hemos hablado de la teoría social cognitiva de Albert Bandura y su creencia de que la autoeficacia es uno de los aspectos más importantes del desarrollo del niño. Siguiendo las recomendaciones de Bandura (1997) podemos entender cómo los adultos pueden cambiar la vida de los niños guiando el desarrollo de su autoeficacia.

- *Los niños más pequeños requieren una supervisión extensa por parte de adultos competentes.* Los niños muy pequeños carecen del conocimiento de sus propias capacidades y los peligros del mundo. La supervisión de los adultos conduce a los niños a través de estos primeros momentos formativos hasta que adquieren conciencia sobre lo que pueden hacer y qué habilidades se requieren en cada situación.
- *Reconocimiento de que las acciones producen resultados.* Los niños necesitan un ambiente estimu-

lante que les anime a sentir que pueden hacer que las cosas ocurran y que ellos pueden ser los causantes.

- *Las fuentes paternas de la autoeficacia.* Las actividades de los padres incrementan las competencias exploratorias y cognitivas de niños y bebés. Los padres demasiado protectores limitan las capacidades de los niños. Por el contrario, los padres seguros son más propensos a alentar los esfuerzos exploratorios de sus hijos y darles la oportunidad de experimentar un sentimiento de dominio.
- *El papel del colegio.* Mientras los niños dominan las habilidades cognitivas, desarrollan un creciente sentimiento de la autoeficacia intelectual. Un objetivo básico de la educación es preparar a los niños en autocontrol que les permite educarse a sí mismos. Esta autorregulación incluye el aprendizaje sobre cómo desarrollar planes, ser organizados, motivarse y utilizar recursos. Las escuelas juegan un papel importante no sólo en la autoeficacia intelectual de los niños, sino también en su autoeficacia sanitaria. La efectividad de los programas de educación para la salud depende de la habilidad de impartir un sentido de autoeficacia para poder controlar los hábitos de cada uno de forma efectiva.
- *La transición hacia la adolescencia.* Cuando un niño pasa a ser adolescente, tiene que asumir una responsabilidad cada vez mayor sobre su comportamiento. La forma en la que un adolescente se desarrolla y ejercita su autoeficacia puede ser crítica a la hora de encaminar su vida. Tener unos padres, iguales y profesores competentes que sean modelos de autoeficacia puede incrementar la autoeficacia de los adolescentes.



Comienzos

Sección

2

Qué eternas preguntas ensombrecen el pensamiento, de dónde y adónde, cuándo y cómo.

Sir Richard Burton
Explorador británico, siglo XIX

El ritmo y el significado de la vida están presentes desde los comienzos. Surgen preguntas sobre cómo de una forma simple aparece una forma compleja que se desarrolla, crece y madura. ¿Qué era, es y será este organismo? Esta sección se divide en tres capítulos: «Comienzos biológicos» (Capítulo 3), «Desarrollo prenatal» (Capítulo 4) y «Nacimiento» (Capítulo 5).

CAPÍTULO 3

Comienzos biológicos

ESQUEMA DEL CAPÍTULO



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE PARA ESTE CAPÍTULO

El ejemplo de Jim y Jim, los gemelos monocigóticos idénticos que fueron separados al nacer, nos lleva a pensar sobre nuestra herencia genética y las bases biológicas de nuestra existencia. Los organismos no son como bolas de billar, no se mueven por fuerzas simples y externas a posiciones predecibles sobre la mesa de billar de la vida. Las experiencias ambientales y las bases biológicas trabajan unidas para convertirnos en lo que somos. Al finalizar este capítulo deberías haber alcanzado los siguientes objetivos de aprendizaje:

- Objetivo de aprendizaje 1** Explicar los conceptos de selección natural y comportamiento adaptativo.
- Objetivo de aprendizaje 2** Describir la perspectiva de la psicología evolucionista.
- Objetivo de aprendizaje 3** Discutir sobre las bases genéticas.
- Objetivo de aprendizaje 4** Describir algunas anomalías vinculadas con los genes y los cromosomas.
- Objetivo de aprendizaje 5** Comprender los desafíos y las condiciones de la reproducción.
- Objetivo de aprendizaje 6** Evaluar la interacción entre herencia y medio.

LA HISTORIA DE LOS GEMELOS JIM Y JIM

Jim Springer y Jim Lewis son gemelos monocigóticos idénticos. Fueron separados cuando tenían cuatro semanas y no se vieron el uno al otro hasta que cumplieron 39 años. Ambos trabajaban como *sheriff* a tiempo parcial, pasaban sus vacaciones en Florida, conducían Chevrolets, tenían perros llamados Toy y se casaron y divorciaron de mujeres llamadas Betty. Uno de los gemelos llamó a su hijo James Allan y el otro llamó a su hijo James Allan. A ambos les gustaba las matemáticas pero no la ortografía, les gustaba la carpintería y la mecánica, se comían las uñas, bebían y fumaban de manera casi similar, sufrían hemorroides, engordaron 5 kilos en la misma etapa del desarrollo, el primero sufrió jaquecas con 18 años y tenían patrones de sueño similares.

Esta pareja de gemelos formaron parte del estudio de Minnesota sobre gemelos educados por separado, dirigido por Thomas Bouchard y sus colegas. Los investigadores reunieron en Minnesota a gemelos (idénticos genéticamente porque provienen del mismo óvulo) y a mellizos (distintos genéticamente porque provienen de óvulos diferentes) de todo el mundo, para investigar sobre sus vidas. Se aplicó a los gemelos numerosos tests de personalidad y se obtuvo un detallado

historial médico, incluyendo información sobre dieta y tabaco, hábitos deportivos, radiografías de tórax, exámenes cardíacos y electroencefalogramas. Se entrevistó a los gemelos y se les hizo más de 15000 preguntas sobre su familia y su entorno durante la infancia, sus intereses personales, su orientación profesional, sus valores y sus gustos estéticos. También se les administraron tests de aptitudes y de inteligencia (Bouchard y otros, 1990).

Las críticas al estudio de Minnesota sobre gemelos idénticos señalan que algunos de los gemelos separados estuvieron juntos varios meses antes de la adopción, que algunos de ellos se habían reunido antes de realizar los tests (en algunos casos, varios años antes), que las agencias de adopción a menudo situaban a los gemelos en familias similares y que incluso extraños que pasan varias horas juntos y comienzan a comparar sus vidas encuentran similitudes en las comparaciones (Adler, 1991). A pesar de estas críticas, el estudio de Minnesota sobre gemelos idénticos muestra el interés creciente que los científicos han tenido en las bases genéticas del desarrollo humano y que necesitamos investigar más sobre los factores ambientales y genéticos (Bouchard, 1995).

LA PERSPECTIVA EVOLUTIVA

En términos evolutivos, los humanos somos relativamente unos recién llegados en la tierra, sin embargo, nos hemos establecido como la especie más próspera y dominante. Si consideramos el tiempo de evolución como un calendario anual, los humanos habríamos llegado en los últimos días de diciembre (Sagan, 1977). A medida que nuestros primeros antepasados dejaron los bosques para buscar comida en la sabana, y finalmente constituyeron sociedades de caza en las llanuras, su mente y su comportamiento iban cambiando. ¿Cómo se ha desarrollado esta evolución?

Selección natural y comportamiento adaptativo

La selección natural es el proceso evolutivo que favorece a los individuos de las especies que se adaptan mejor para reproducirse y sobrevivir. Para comprender la selección natural vamos a regresar a la mitad del siglo XIX,

cuando Charles Darwin viajaba alrededor del mundo, observando las diferentes especies animales en su entorno natural. Darwin, que publicó sus pensamientos y observaciones en *El origen de las especies* (1859), observó que la mayoría de los organismos se reproducían a un ritmo que causaría un aumento de población enorme en el mundo y que, sin embargo, la población se mantenía casi constante. Él razonó que debían existir luchas intensas y constantes por la comida, el agua y otros recursos entre las crías de cada generación, ya que muchos de ellos no sobrevivían. Aquellos que sobrevivían pasaban sus genes a la siguiente generación. Darwin creía que aquellos que sobrevivían para reproducirse eran superiores en muchos aspectos que aquellos que no lo hacían. En otras palabras, los supervivientes estaban mejor adaptados a su mundo que los no supervivientes (Enger y otros, 1996). A lo largo de muchas generaciones, los organismos con las características necesarias para sobrevivir englobarían a un mayor porcentaje de la población. Durante muchas, muchas generaciones esto podría producir una modificación gradual de toda la especie. Si las condiciones ambientales cambian, sin embargo, otras características pueden ser

favorables para la selección natural, moviendo el proceso en diferentes direcciones (Zubay, 1996).

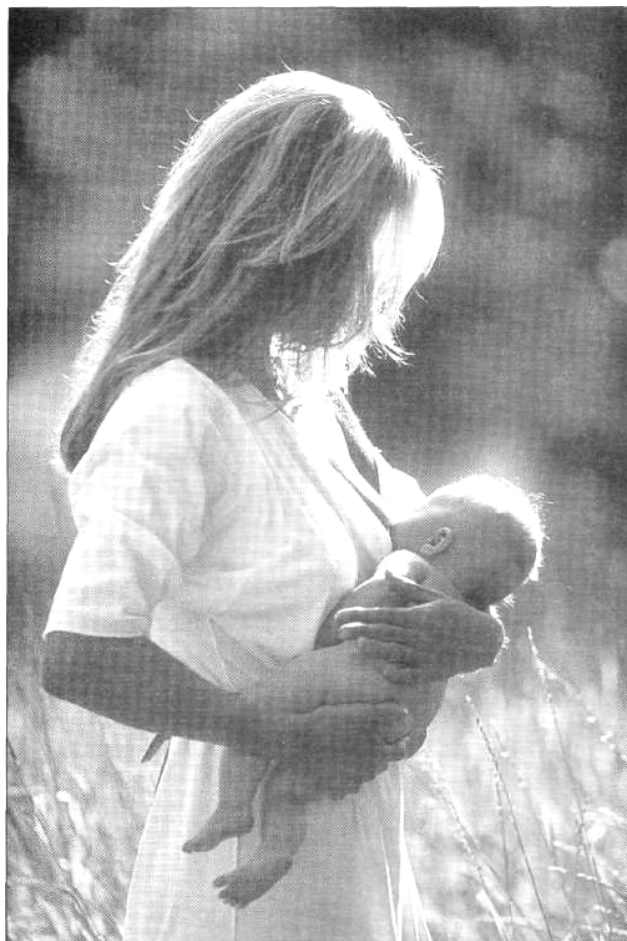
Para comprender el papel de la evolución en el comportamiento necesitamos entender el concepto de comportamiento adaptativo (Crawford y Krebs, 1998; Knight, 1999). En las concepciones evolucionistas de la psicología, el **comportamiento adaptativo** es el comportamiento que fomenta la supervivencia de un organismo en el hábitat natural. El comportamiento adaptativo implica la modificación del comportamiento del organismo para potenciar su probabilidad de supervivencia. Todo organismo debe adaptarse a lugares particulares, climas, tipos de comida y estilos de vida. La selección natural diseña la adaptación para realizar una determinada función (Mader, 2002). Un ejemplo de adaptación son las garras de un águila, diseñadas por la selección natural para facilitar la depredación. En el terreno humano, el apego es un sistema diseñado por la selección natural para asegurar la cercanía del bebé hacia su cuidador para que lo alimente y lo proteja del peligro.

Psicología evolucionista

Aunque Darwin introdujo la teoría de la evolución por selección natural en 1859, sus ideas sobre la evolución han emergido recientemente como marco popular para explicar el comportamiento. El acercamiento psicológico más novedoso es la **psicología evolucionista**, que hace hincapié en la importancia de la adaptación, la reproducción y la «supervivencia del más fuerte» en la explicación del comportamiento. La evolución favorece a los organismos que se adaptan mejor a sobrevivir y reproducirse en ambientes especiales. El acercamiento de la psicología evolucionista se centra en las conclusiones que permiten a los individuos sobrevivir o fracasar (Bjorklund y Bering, 2001; Geary y Bjorklund, 2000). Según esto, el proceso evolutivo de la selección natural favorece los comportamientos que incrementan el éxito reproductivo del organismo y su habilidad para transmitir sus genes a la siguiente generación.

Las ideas de David Buss (1995, 1998, 1999, 2000) sobre la psicología evolucionista han culminado en una nueva oleada de interés sobre cómo la evolución está implicada en la explicación del comportamiento humano. Él cree que a medida que la evolución da forma a nuestras facciones físicas, como nuestra figura y nuestra altura, también está influyendo en gran medida en nuestra toma de decisiones, en nuestra agresividad, en nuestros miedos y en nuestros patrones de apareamiento.

Albert Bandura (1998), cuya teoría cognitiva se describe en el Capítulo 2 «La ciencia del desarrollo del niño», ha mencionado recientemente la «biologización» de la psicología y el papel de la evolución en la teoría cognitivo-social. Bandura reconoce la importancia de la influencia de la evolución en el cambio y la adaptación humana. Sin embargo, rechaza lo que él llama «evolu-



Los humanos, más que cualquier otro mamífero, se adaptan y controlan la mayoría de los ambientes. Debido al cuidado maternal más duradero, los humanos aprenden patrones de comportamiento más complejos, que contribuyen a la adaptación. ¿Qué papel juega la adaptación en la perspectiva evolucionista?

cionismo unilateral», de acuerdo con el cual el comportamiento social es el producto de la biología evolutiva. En la visión bilateral, las presiones evolucionistas cambian las estructuras biológicas a través del uso de herramientas que permiten a los organismos manipular, alterar y construir nuevas condiciones ambientales. Las innovaciones ambientales de mayor complejidad, en cambio, producen una nueva variedad de presiones para la evolución de sistemas biológicos especializados tales como la conciencia, el pensamiento y el lenguaje.

La evolución humana nos proporciona estructuras corporales y el potencial biológico, sin embargo, no dicta por completo los comportamientos. Una vez que han evolucionado, las capacidades biológicas avanzadas pueden generar culturas diversas —agresivas, pacíficas, igualitarias o autocráticas—. Como concluyó el científico americano Steven Jay Gould (1981), en la mayoría de las áreas del funcionamiento humano, la biología da cabida a una gran variedad de posibilidades culturales. El ame-

ricano de origen ruso Theodore Dobzhansky (1977) nos recuerda que la especie humana ha sido seleccionada por la habilidad para aprender y por la plasticidad, permitiendo nuestra adaptación a los diversos contextos, en lugar de ser biológicamente prefijados e inflexibles en nuestros comportamientos. Bandura (1998) señala que el

ritmo del cambio social da fe de que la biología permite una variedad de posibilidades.

Hasta ahora hemos tratado varias ideas sobre la perspectiva evolucionista. Esta revisión de la perspectiva debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con ella.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 1 Explicar los conceptos de selección natural y comportamiento adaptativo.

- La selección natural es el proceso que favorece a los individuos de una especie que se adaptan mejor para sobrevivir y reproducirse. Charles Darwin fue el principal arquitecto de la selección natural.
- En la teoría evolucionista, el comportamiento adaptativo es aquel que fomenta la supervivencia del organismo en un hábitat natural. La evolución biológica **moldeó** al ser humano como una especie creadora de cultura.

Objetivo de aprendizaje 2 Describir la perspectiva de la psicología evolucionista.

- La perspectiva de la **psicología evolucionista** hace hincapié en la importancia de la adaptación, la reproducción y la «supervivencia del más fuerte» en la explicación del comportamiento.
- El teórico social cognitivo Albert Bandura reconoce la importancia de la evolución en la adaptación humana y el cambio, pero argumenta que una visión bidireccional permite a los organismos alterar y construir nuevas condiciones ambientales.
- La biología permite una gran cantidad de posibilidades culturales.

Ahora que hemos examinado las perspectivas evolucionistas, vamos a volcar nuestra atención en otro aspecto clave de las bases biológicas, el papel de la herencia en el desarrollo.

FUNDAMENTOS GENÉTICOS

Cada especie dispone de un mecanismo para la transmisión de las características de una generación a la siguiente. Este mecanismo se explica por los principios de la genética. Cada uno de nosotros posee un código genético que heredamos de nuestros padres. Este código está localizado en cada una de las células de nuestro cuerpo. Nuestras células son similares en un aspecto importante, todas contienen el código genético humano. Debido al código genético humano, un óvulo humano fertilizado no puede crecer dentro de una gaceta, un águila o un elefante.

¿Qué son los genes?

Cada uno de nosotros comienza su vida con una sola célula que pesa alrededor de cinco millonésimas de un gramo. Esta diminuta porción de materia contiene nuestro código genético completo —información sobre quiénes

llegaremos a ser. Estas instrucciones dirigen el desarrollo desde una simple célula hasta una persona compuesta de trillones de células, cada una de ellas una réplica perfecta del código genético original.

El núcleo de cada célula humana contiene 46 **cromosomas**, *estructuras filiformes que se presentan en 23 pares, un miembro de cada par proviene de cada uno de los progenitores*. Los cromosomas contienen la sustancia genética fundamental, el ácido desoxirribonucleico o ADN. El **ADN** es una *molécula compleja que contiene información genética*. La «doble hélice» del ADN parece una escalera en espiral. Los genes, *las unidades de información de la herencia, son segmentos cortos de ADN. Los genes actúan como la huella dactilar de las células para reproducirse y fabricar las proteínas necesarias para la vida*. Los cromosomas, el ADN y los genes pueden parecer misteriosos. Para ayudar a desvelar este misterio, ver la Figura 3.1.

Mitosis y meiosis

La mitosis y la meiosis son procesos biológicos importantes para comprender el funcionamiento de los genes.

La mitosis es el proceso por el cual cada cromosoma en el núcleo de la célula se duplica a sí mismo. Los 46

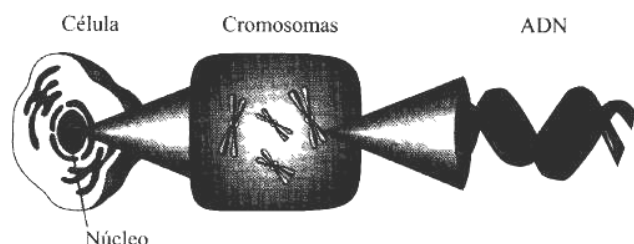


Figura 3.1

Células, cromosomas, genes y ADN.

(Izquierda) El cuerpo contiene billones de células, que son las unidades estructurales básicas para la vida. Cada célula contiene una estructura central, el núcleo. (Centro) Los cromosomas y los genes se localizan en el núcleo de la célula. Los cromosomas están hechos de estructuras ensartadas compuestas fundamentalmente de moléculas de ADN. (Derecha) Un gen, es un segmento de ADN que contiene el código hereditario. La estructura del ADN es una cadena espiral doble de moléculas.

cromosomas resultantes se trasladan a lados opuestos de la célula, después la célula se separa y dos nuevas células se forman, cada una de ellas conteniendo 46 cromosomas. Por ello, el proceso de mitosis permite al ADN duplicarse a sí mismo.

Durante la formación de las células reproductivas se produce una división especializada de los cromosomas. La meiosis es el proceso por el cual las células se dividen en gametos (espermatozoides en hombres, óvulo en mujeres), que tienen la mitad del material genético de la célula paterna.

La Figura 3.2 ilustra la transformación básica que ocurre durante la mitosis y la meiosis. Para comprender las diferencias entre la mitosis y la meiosis recuerda que:

- En la mitosis, lo principal es el crecimiento y reparación de la célula, mientras que la meiosis implica la reproducción sexual.
- En la mitosis, el número de cromosomas presente se mantiene igual (los cromosomas se copian a sí mismos), mientras que en la meiosis, los cromosomas se dividen en dos.
- En la mitosis, se forman dos células hijas, mientras que en la meiosis se generan cuatro células hijas.

Cada gameto humano tiene 23 pares de cromosomas. El proceso de reproducción humano comienza cuando un gameto femenino (óvulo) es fertilizado por un gameto masculino (espermatozoide). Un **zigoto** es una célula formada a partir de la fertilización. En el cigoto, dos grupos de cromosomas se combinan para formar un conjunto de cromosomas en parejas —un miembro de cada pareja proviene de la madre y el otro del padre. De esta forma, cada progenitor contribuye en un 50 por 100 a la herencia del descendiente.

Principios genéticos

La determinación genética es un asunto complejo y todavía se desconoce bastante sobre la forma de actuar de los genes (Lewis, 2002). Pero se han descubierto una serie de principios genéticos, entre ellos los genes dominantes-recesivos, los genes relacionados con el sexo, las marcas genéticas, los rasgos poligénicos heredados, rango de reacción y canalización.

Genes dominantes-recesivos

De acuerdo con el principio de **genes dominantes-recesivos**, si un gen de una pareja es dominante y el otro es recesivo, el gen dominante ejerce su efecto, anulando la influencia potencial del gen recesivo. Un gen recesivo ejerce su influencia sólo si los dos genes de una pareja son recesivos. Si heredamos un gen recesivo de una característica de cada uno de nuestros padres, mostraremos esta característica. Pero si heredamos un gen recesivo de uno solo de nuestros padres, puede que nunca sepamos que portamos este gen. Los ojos marrones, la hipermetropía y los hoyuelos son dominantes sobre los ojos azules, la miopía y las pecas entre los elementos de genes dominantes-recesivos. ¿Pueden dos padres con ojos marrones tener un niño con los ojos azules? Sí pueden. Supongamos que la pareja de genes que determina el color de los ojos en cada uno de los padres incluye un gen dominante para los ojos marrones y un gen recesivo para los ojos azules. Puesto que el gen dominante predomina sobre el gen recesivo, los padres tienen los ojos marrones, pero ambos portan el gen para los ojos azules y pueden transmitir su gen recesivo para ojos azules. Sin un gen dominante que lo anule, los genes recesivos pueden hacer que el niño tenga los ojos azules. La Figura 3.3 ilustra el principio de los genes dominantes-recesivos.

Genes ligados al sexo

Durante miles de años, la gente se ha preguntado qué determinaba si éramos hombres o mujeres. Aristóteles creía que la excitación del padre durante el acto sexual determinaba el sexo del descendiente. Según él, cuanto más excitado estuviera el padre más probabilidad había de que el descendiente fuera un hijo. Por supuesto, estaba equivocado, pero no fue hasta los años veinte cuando los investigadores confirmaron la existencia de los cromosomas humanos determinantes del sexo, 2 de los 46 cromosomas que los humanos portamos. Como hemos visto anteriormente, las mujeres tienen dos cromosomas X y los hombres tienen un cromosoma X y uno Y. (La Figura 3.4 muestra la formación de los cromosomas de un hombre y una mujer.)

La herencia ligada al sexo es el término utilizado para describir la herencia de un gen alterado (mutado) que es portado por el cromosoma X (Trappe y otros, 2001). Los hombres sólo tienen un cromosoma X. Cuando hay una

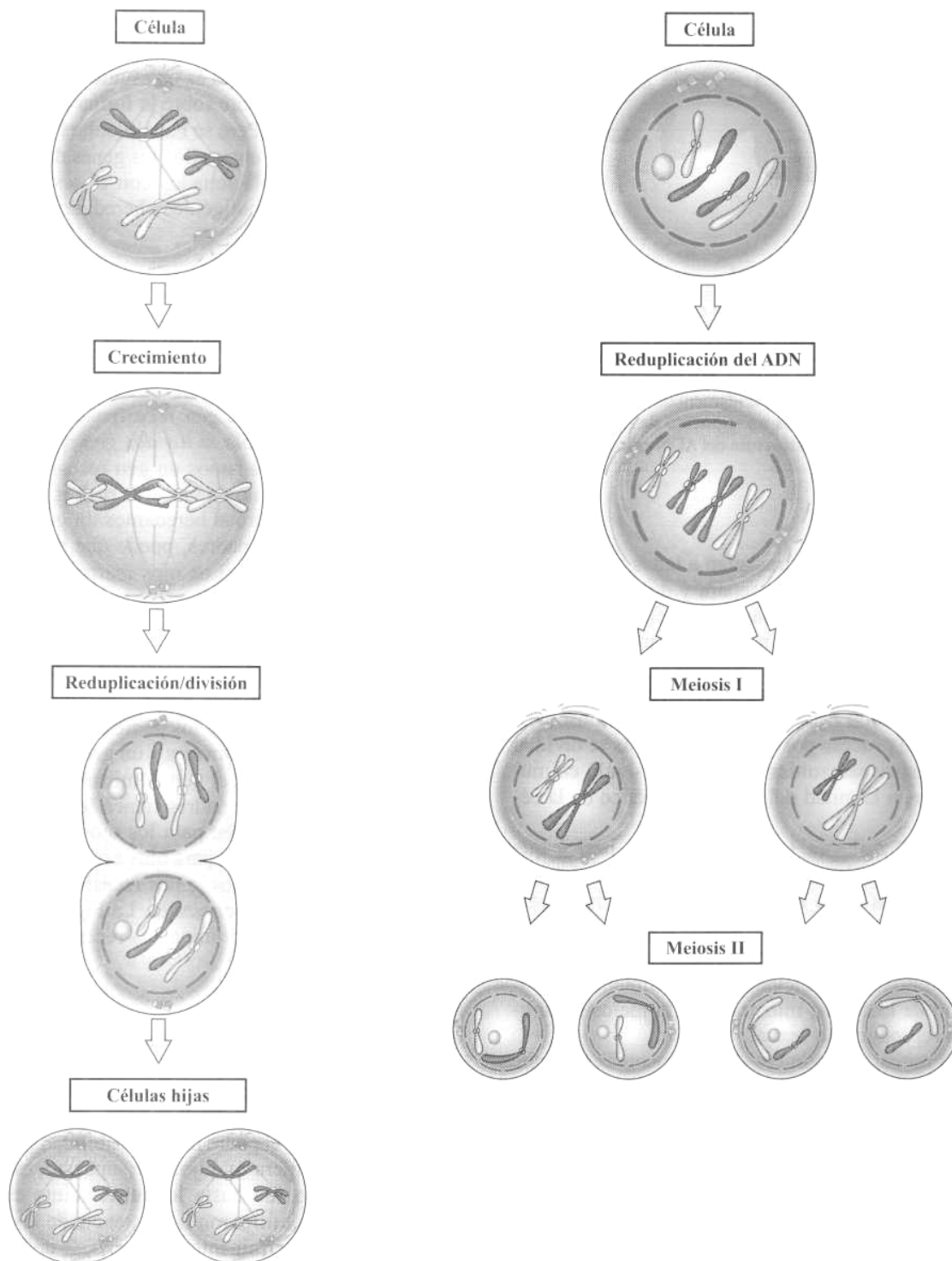
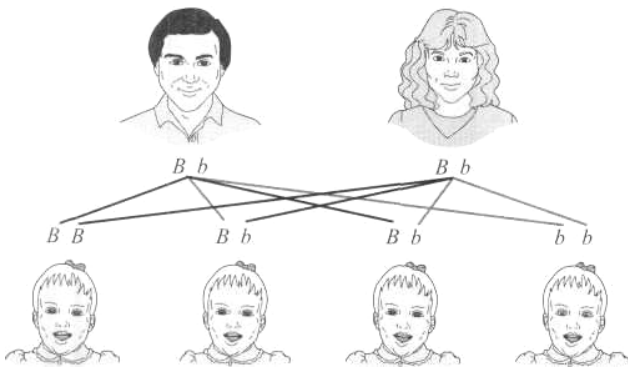


Figura 3.2
Mitosis y Meiosis

Las secuencias de la izquierda ilustran las transformaciones básicas que tienen lugar en la mitosis, las de la derecha tienen lugar en la meiosis. En la mitosis el núcleo de la célula se duplica a sí mismo. Hay que prestar atención en el tercer dibujo desde arriba, a la izquierda, donde los cromosomas se han movido al lado opuesto y después en el cuarto dibujo, donde las células se separan para formar dos células hijas. En las transformaciones de la meiosis mostradas en el lado derecho de la figura, durante la meiosis I las parejas de cromosomas se separan. Durante la meiosis II, se forman cuatro células hijas. Hay que señalar que los cromosomas oscuros son heredados de un progenitor y los cromosomas claros de otro.



B = Gen para los ojos marrones
 b = Gen para los ojos azules

Figura 3.3

Cómo pueden tener unos padres de ojos marrones un hijo de ojos azules.

Aunque ambos padres tengan los ojos marrones, cada uno de ellos puede tener un gen recesivo para los ojos azules. En este ejemplo, ambos padres tienen los ojos marrones, pero cada uno de ellos porta un gen recesivo para los ojos azules. Por lo tanto, las posibilidades de que sus hijos tengan los ojos azules es una de cuatro —la probabilidad de que el niño reciba un gen recesivo (b) de cada progenitor.

alteración en el cromosoma X, los hombres se encuentran sin «copia de seguridad» y, por lo tanto, pueden portar una anomalía ligada al cromosoma X. Debido a que las mujeres cuentan con dos cromosomas X, es menos probable que manifiesten el problema. Su segundo cromosoma X es más posible que se encuentre inalterado y, por tanto, está menos expuesto a sufrir una anomalía ligada al cromosoma X. Por lo tanto, la mayoría de los indivi-

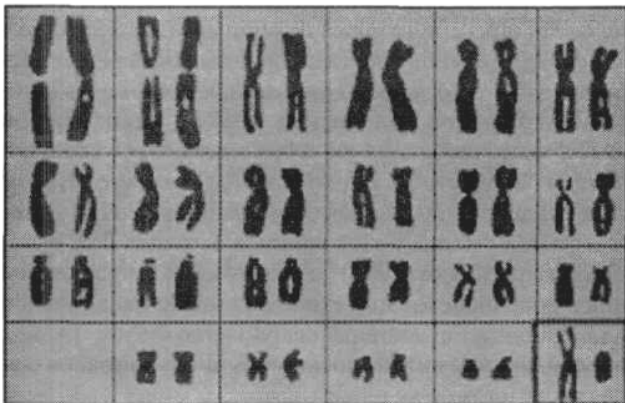
duos que sufren anomalías relacionadas con el cromosoma X son hombres. Las mujeres que portan una copia alterada del gen X son conocidas como «portadoras» y, normalmente, no muestran ningún signo de la anomalía ligada al cromosoma X. La hemofilia y el síndrome del cromosoma X-frágil son ejemplos de la herencia ligada al cromosoma X (González-del Ángel y otros, 2000). Discutiremos estas alteraciones genéticas más adelante en este capítulo.

Impronta genética

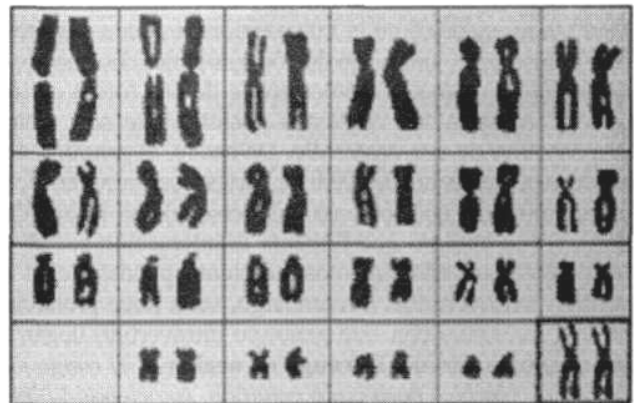
La *impronta genética* se produce cuando los genes han sido alterados en la madre o en el padre y tienen efectos diferentes dependiendo de si se han transmitido al descendiente a través del óvulo o del espermatozoide (Jirtle, Sander y Barrett, 2000). Un gen marcado domina uno que no ha sido marcado. Las marcas genéticas pueden explicar por qué los individuos que heredan la enfermedad de Huntington de su padre muestran los síntomas de la enfermedad a una edad más temprana que aquellos que la heredan de su madre (Navarrete, Martínez y Salamanca, 1994). Además, cuando los individuos heredan el síndrome de Turner de sus padres (que se caracteriza por el subdesarrollo de los órganos sexuales), tienden a mostrar habilidades cognitivas y sociales mejores que cuando heredan esta anomalía de sus madres (Martínez-Pasarell y otros, 1999). Volveremos a hablar sobre el síndrome de Turner en otra sección de este capítulo.

Herencia poligénica

La transmisión genética es normalmente más compleja que los ejemplos simples que hemos estudiado hasta aho-



a)



b)

Figura 3.4

Las diferencias genéticas entre hombres y mujeres.

La figura a) muestra la estructura cromosómica de un hombre y la figura b) el cuadro cromosómico de una mujer. La última pareja de los 23 pares de cromosomas está en la parte inferior derecha de cada cuadro. Hay que señalar que el cromosoma Y del hombre es más pequeño que el de la mujer. Para obtener un retrato cromosómico como este se extrae una célula del cuerpo de una persona, normalmente del interior de la boca. Los cromosomas se procesan para que se hagan visibles, se aumentan mucho y después se fotografían.

ra. **La herencia poligénica** es el principio genético de que muchos genes pueden interactuar para producir una característica especial. Algunas características psicológicas son el resultado de una única pareja. La mayoría están determinadas por la interacción de muchos genes diferentes. Hay más de 50.000 genes, así que imagina que las combinaciones posibles son infinitas. Se dice que los rasgos producidos por esta mezcla de genes están poligénicamente determinados.

Nadie posee todas las características que nuestra estructura genética puede hacer posible. El **genotipo** es la herencia genética de una persona, el material genético que posee. Sin embargo, no todo este material genético es evidente en nuestras características observables y evaluables. El **fenotipo** es la forma en la que se expresan las características observables y evaluables del genotipo de un individuo. Los fenotipos incluyen las características físicas (como el peso, la altura, el color de los ojos y el de la piel) y las características psicológicas (como la inteligencia, la creatividad, la personalidad y las tendencias sociales).

Para cada genotipo, se pueden expresar una gran variedad de fenotipos (Raven y otros, 2002). Imagina que se pudieran identificar todos los genes que harían a una persona introvertida o extrovertida. ¿Sería posible predecir la introversión y la extraversión a partir del conocimiento de los genes específicos? La respuesta es que no, ya que, incluso si nuestro modelo genético fuera adecuado, la introversión y extraversión son características que también dependen de nuestras experiencias vividas. Por ejemplo, los padres pueden empujar a un niño a situaciones sociales y animarlo a ser más sociables.

El rango de acción

Para comprender cómo la introversión se puede desarrollar, piensa sobre una serie de códigos genéticos que predisponen a que el niño se desarrolle de una forma particular e imagina los contextos sociales que son o no responsables de este desarrollo. De hecho, el genotipo de algunas personas puede predisponerles a ser introvertidos en un ambiente que fomenta una personalidad reservada pero, en un entorno que fomenta la interacción social y la sociabilidad, estos mismos individuos pueden llegar a ser más extrovertidos. Sin embargo, sería poco probable para el individuo con este genotipo introvertido llegar a ser muy extrovertido. El **rango de acción** es el rango de fenotipos posibles para cada genotipo, sugiriendo la importancia de la restricción o riqueza del entorno (ver Figura 3.5).

Sandra Scarr (1984) explica el rango de acción de la siguiente forma: cada uno de nosotros posee un potencial. Por ejemplo, un individuo con genes de «estatura media» que crece en un entorno pobre puede ser más bajo que la media; sin embargo, si crece en un entorno nutricional muy rico, el individuo puede alcanzar una altura superior

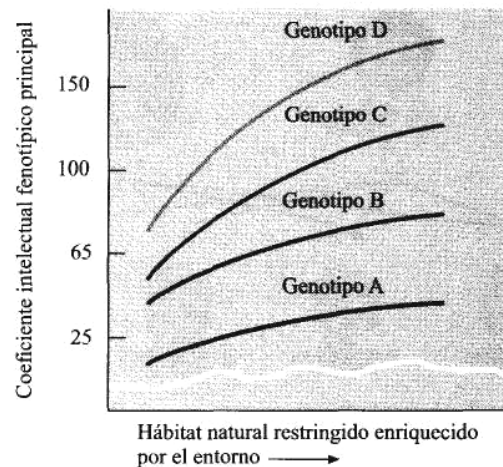


Figura 3.5
Reacción de los genotipos a las influencias ambientales.

Aunque cada genotipo responde favorablemente para mejorar el entorno, algunos reaccionan más que otros al empobrecimiento y enriquecimiento del entorno.

a la media. Pero independientemente de lo bien que una persona se alimente, alguien con genes de «estatura baja» nunca será más alto que la media. Scarr cree que las características como la inteligencia y la introversión funcionan de la misma forma. Es decir, hay un rango dentro del cual el entorno puede modificar la inteligencia, pero ésta no es moldeable por completo. El rango de acción nos da una estimación de cuánto se puede modificar la inteligencia.

Canalización

Aunque algunas características tienen un amplio rango de reacción, otras son inmunes de alguna forma a los diversos cambios del entorno. Estas características parecen tener un ritmo de desarrollo particular, a pesar de las agresiones del entorno (Waddington, 1957). La **canalización** es el término escogido para describir el estrecho camino, o ritmo de desarrollo, que toman ciertas características. Aparentemente, las fuerzas conservadoras ayudan a proteger a una persona de los entornos extremos. Por ejemplo, Jerome Kagan (1984) señala en su investigación con niños guatemaltecos que estos, a pesar de haber sufrido una malnutrición extrema cuando eran bebés, todavía mostraban un desarrollo social y cognitivo normal en etapas posteriores de su niñez.

Aunque la influencia genética de la canalización ejerce su poder para mantener a los organismos en una pauta concreta de desarrollo, los genes por sí solos no determinan directamente el comportamiento humano. El psicólogo evolucionista Gilbert Gottlieb (1991, 2000, 2001; Gottlieb, Wahlsten y Lickliter, 1998) señala que los genes son una parte integral del organismo, pero que su actividad (expresión genética) puede verse afectada por el

entorno del organismo. Por ejemplo, las hormonas que circulan por la sangre llegan hasta la célula, donde influyen en la actividad de la célula. El flujo de hormonas en sí mismo puede verse afectado por los eventos del entorno, como la luz, la duración del día, la nutrición y el comportamiento.

Métodos empleados por los especialistas en genética del comportamiento

Al principio de este capítulo describimos el estudio de Minnesota con gemelos monocigóticos idénticos educados por separado. Comparar a gemelos criados por separado es uno de los diferentes métodos para examinar la influencia de la herencia en el comportamiento. La **genética del comportamiento** es el estudio del grado y la naturaleza de las bases hereditarias del comportamiento. Los especialistas en genética del comportamiento asumen que los comportamientos son determinados conjuntamente por la interacción de la herencia y el entorno (Goldsmith, 1994; Wahlsten, 2000).

Para estudiar la influencia de la herencia en el comportamiento, los genetistas a menudo utilizan los estudios con gemelos o estudios de adopción (Rutter y otros, 2001). En el **estudio con gemelos** más común, *la similitud en el comportamiento de gemelos idénticos se compara con el comportamiento de gemelos no idénticos (mellizos)*. Los gemelos idénticos (gemelos monocigóticos) se desarrollan a partir de un solo óvulo fertilizado que se divide en dos réplicas genéticamente idénticas, cada una de las cuales se convierte en una persona. Los gemelos no idénticos (gemelos dicigóticos) se desarrollan a partir de óvulos separados y de espermatozoides distintos, haciéndolos no más semejantes genéticamente que los hermanos normales. Aunque los mellizos comparten el mismo útero, son genéticamente semejantes a los hermanos y hermanas no mellizos, y pueden ser de sexo diferentes. Comparando los grupos de gemelos monocigóticos y dicigóticos, los genetistas del comportamiento sacan partido del conocimiento básico de que los gemelos idénticos son genéticamente más similares que los mellizos (Jacob y otros, 2001; Mitchell, 1999). En un estudio de gemelos, se compararon las características de extraversión y neuroticismo (inestabilidad psicológica) de 7000 parejas de gemelos y mellizos finlandeses (Rose y otros, 1988). En estas dos características personales, los gemelos idénticos eran más similares que los mellizos, revelando el papel de la herencia en ambas características. Sin embargo, han surgido muchas cuestiones como resultado del estudio con gemelos. Los adultos pueden resaltar las similitudes entre los gemelos idénticos más que aquellas entre mellizos, y los gemelos idénticos pueden considerarse a sí mismos como un «grupo» y jugar juntos más tiempo que los mellizos. Por lo tanto, las similitudes observadas en los gemelos idénticos estarían influidas por el entorno.

En los **estudios sobre adopción**, los investigadores intentan averiguar si en las características comportamentales y psicológicas, los niños adoptados son más similares a sus padres adoptivos (que les facilitan un hogar) o bien más similares a sus padres biológicos, que son responsables de su herencia genética. Otra forma del estudio de adopción es comparar a los hermanos adoptados y biológicos. En una investigación, los niveles educativos alcanzados por los padres biológicos eran mejores pronosticadores del coeficiente intelectual de los niños adoptados que el coeficiente intelectual de los padres adoptivos (Scarr y Weinberg, 1983). Debido a la relación genética entre los niños adoptados y sus padres biológicos, la herencia influye en el nivel de CI de los niños.

Genética molecular

Los estudios sobre la genética del comportamiento no se centran en la estructura molecular de los genes. En lugar de esto los genetistas del comportamiento estudian los efectos de la herencia a nivel más global con métodos como la comparación del comportamiento de gemelos idénticos y no idénticos.

Hoy en día, existe mucho entusiasmo por el uso de la genética molecular para descubrir localizaciones específicas en los genes que determinan la susceptibilidad del individuo a las numerosas enfermedades y otros aspectos de la salud y el bienestar (Goodstadt y Ponting, 2001; Schneider y otros, 2001).

El término **genoma** se usa para describir el grupo completo de instrucciones que sirven para usar un organismo. Contiene la huella original de todas las estructuras celulares y las actividades para la vida del organismo. El genoma humano se compone de pequeñas espirales enlazadas de ADN (Plomin y Crabbe, 2000).

El Proyecto del Genoma Humano, que comenzó en los años setenta, ha progresado de forma asombrosa en el mapa del genoma humano. Los objetivos actuales para el 2003 son identificar los 100.000 genes en el ADN y determinar las secuencias de los tres billones de parejas de bases químicas que componen el ADN humano (Departamento de Energía de EE.UU., 2001). El Proyecto del Genoma Humano ha llegado a identificar los genes de la enfermedad de Huntington (en la cual se deteriora el sistema nervioso central), algunos tipos de cáncer y otras enfermedades. Una vez que estos marcadores genéticos se encuentran, ¿qué es lo que se puede hacer? Una posibilidad es encontrar una copia sana del gen perdido y trasplantarlo a las células afectadas. Otra es desarrollar medicamentos que alteren la estructura genética de las células afectadas.

A continuación exploraremos otros aspectos de las bases genéticas, las anomalías vinculadas con los genes y los cromosomas.

Anomalías vinculadas con los genes y los cromosomas

Algunas anomalías hereditarias implican a los cromosomas, otras dañan los genes.

Anomalías de los cromosomas

Las anomalías de los cromosomas resultan de las alteraciones físicas de los cromosomas. Por ejemplo, cuando los gametos se forman, los 46 cromosomas no siempre se dividen de manera uniforme. En este caso, el espermatozoide o el óvulo resultante no tienen los 23 cromosomas normales. Los ejemplos más notables son la aparición del síndrome de Down y las anomalías vinculadas al cromosoma del sexo (ver Cuadro 3.1).

El síndrome de Down. El *síndrome de Down* es la alteración de un cromosoma que produce el retraso mental, causado por la presencia de un cromosoma (47) adicional. Un individuo con síndrome de Down tiene la cara redonda, el cráneo achatado, un pliegue más de piel sobre los párpados, una lengua prominente, miembros cortos y retraso en las habilidades motoras y mentales. No se sabe por qué el cromosoma adicional está presente, pero la salud del espermatozoide masculino o el óvulo femenino puede estar implicada (Antonarkis y otros, 2001; MacLean, 2000). Las mujeres entre los 18 y los 40 años son menos propensas a dar a luz a un niño con síndrome de Down que las más jóvenes o las más mayores. El síndrome de Down aparece aproximadamente en uno de cada 700 nacimientos. Los niños afroamericanos nacen en raras ocasiones con síndrome de Down. Algunas personas han desarrollado programas especiales para ayudar a ni-

ños con síndrome de Down. Uno de estos individuos es Jane Márchese, madre adoptiva de un bebé con síndrome Down. Ella comenzó a reunir a los padres de niños con síndrome de Down con parejas que querían adoptar a un niño con estas características. Su red de adopción ha dado lugar a más de 1.500 adopciones de niños con síndrome de Down y existe una lista de espera de parejas que quieren adoptar.

Anomalías relacionadas con el cromosoma del sexo.

Cada recién nacido tiene al menos un cromosoma X. Sin embargo, algunos bebés pueden carecer del segundo cromosoma X o tienen un cromosoma X que está combinado con dos o más cromosomas sexuales. Existen cuatro anomalías diferentes relacionadas con el cromosoma del sexo: el síndrome de Klinefelter, el síndrome del cromosoma X frágil, el síndrome de Turner y el síndrome XYY.

El *síndrome de Klinefelter* es una anomalía genética en la que los hombres tienen un cromosoma X adicional, portando entonces XXY, en lugar de XY (Lowe y otros, 2001). Los hombres con esta anomalía tienen los testículos subdesarrollados y normalmente tienen los pechos más desarrollados y son altos. El síndrome de Klinefelter ocurre aproximadamente una vez cada 800 nacimientos masculinos.

El *síndrome de Xfrágil* es una alteración genética que resulta de una anomalía en el cromosoma X, que se opri-me y a menudo se rompe. La deficiencia mental a menudo es una consecuencia, pero su forma puede variar considerablemente (retraso mental, dificultades de aprendizaje, falta de atención) (Greenough y otros, 2001; Lewis, 2002). Esta alteración ocurre con más frecuencia entre hombres que entre mujeres, posiblemente porque el

Nombre	Descripción	Tratamiento/pronóstico	Incidencia
Síndrome de Down	Cromosoma 21 adicional o alterado causa retraso mental media a severo y anomalías físicas.	Pronta intervención, estimulación en la infancia y programas especiales de aprendizaje.	1 de cada 800 mujeres. 1 de cada 350 mujeres de más de 35 años.
Síndrome de Klinefelter	Un cromosoma X adicional causa anomalías físicas.	La terapia hormonal puede ser efectiva.	1 de cada 800 hombres.
Síndrome de X frágil	Cromosoma X anormal.	Terapias educativas y psicológicas.	1 de cada 1.000 hombres. 1 de cada 1.000 mujeres.
Síndrome de Turner	Las mujeres o carecen de un cromosoma X o el segundo cromosoma X está parcialmente ausente. Puede que sean infértiles y tengan dificultades con las matemáticas, pero sus habilidades verbales son a menudo más amplias.	Terapia hormonal en la infancia y en la pubertad.	1 de cada 2.500 nacimientos de mujeres.
Síndrome XYY	Herencia de un cromosoma Y adicional. Altura superior a la media.	Ho requiere tratamiento especial.	1 de cada 1.000 nacimientos masculinos.

Cuadro 3.1

Algunas anomalías cromosómicas.

segundo cromosoma X de las mujeres anula el efecto negativo del trastorno. El síndrome del cromosoma X frágil ocurre en uno de cada 1.000 hombres y 1 de cada 2.500 mujeres.

El *síndrome de Turner* es una alteración cromosómica en la que las mujeres carecen de un cromosoma X, haciéndolos XO en lugar de XX, o hay una eliminación parcial del segundo cromosoma X (Bramswig, 2001). Estas mujeres son de estatura baja y pueden tener un cuello palmado. Pueden ser estériles y tener dificultades con las matemáticas, a pesar de que el aprendizaje lingüístico sea más fácil para ellas. El síndrome de Turner ocurre aproximadamente en uno de cada 3000 nacimientos femeninos.

El *síndrome XYY* es una alteración de los cromosomas en la que el hombre tiene un cromosoma Y adicional. El interés inicial en este síndrome se basó en la creencia de que el cromosoma Y encontrado en los hombres contribuía a la agresividad masculina y a la violencia. Fue entonces cuando se razonó que si un hombre tenía un cromosoma Y adicional sería con mayor probabilidad extremadamente agresivo y podría desarrollar una personalidad violenta. Los investigadores encontraron posteriormente que los hombres XYY son más propensos a cometer crímenes que los hombres XY (Witkin y otros, 1976).

Anomalías relacionadas con los genes

Las anomalías hereditarias no sólo se producen por las anomalías en los cromosomas, también pueden ser el resultado de un gen dañado (Baum, 2000). Se han identificado más de 7000 alteraciones genéticas, a pesar de que muchas de ellas son poco comunes.

Fenilcetonuria. La *fenilcetonuria (PKU)* es una alteración genética en la que el individuo no puede metabolizar correctamente un aminoácido, la fenilalanina. La fenilcetonuria es ahora fácilmente detectable, pero si no se trata, causa retraso mental e hiperactividad (Vineis, 2001). La alteración se trata con dieta para prevenir una excesiva acumulación de fenilalanina. La fenilcetonuria implica un gen recesivo y ocurre en uno de cada 10.000 a 20.000 nacimientos. La fenilcetonuria explica aproximadamente el 1 por 100 de los individuos con retraso mental institucionalizados, y ocurre primordialmente en individuos de raza blanca no latinos. Hablaremos sobre el retraso mental y el síndrome de Down en mayor profundidad en el Capítulo 14.

La historia de la fenilcetonuria tiene una gran implicación en la controversia entre la naturaleza y el medio. Aunque la fenilcetonuria es una alteración genética, cómo o de qué forma influye un gen en la fenilcetonuria puede depender de las influencias ambientales, puesto que esta alteración puede tratarse por medio de dietas (Merrick, Aspler y Schwartz, 2001).



Figura 3.6
Anemia falciforme.

Durante un examen físico para un ensayo de fútbol universitario, Jerry Hubbard, de 32 años, descubrió que era portador del gen de la anemia falciforme. Su hija Sara es una niña sana pero su hija Avery (con un vestido de flores) sufre anemia falciforme. Si fueras especialista en genética, ¿recomendarías a esta familia que tuviera más hijos? Explica por qué.

Anemia falciforme. La *anemia falciforme*, que se da más comúnmente entre afroamericanos, es una alteración genética que afecta a los glóbulos rojos (Lin y otros, 2001) (ver Figura 3.6). Un glóbulo rojo normalmente tiene la forma de un disco, pero en la anemia falciforme, un cambio en un gen recesivo modifica su forma a la de un «anzuelo» con forma de gancho. Estas células mueren rápidamente, causando anemia y la muerte temprana del individuo por el fallo en el transporte de oxígeno a las células del cuerpo. Uno de cada 10 afroamericanos es portador, al igual que uno de cada 20 latino-americanos.

Otras anomalías genéticas. Entre otras anomalías genéticas se encuentran la fibrosis quística, la diabetes, la hemofilia, la enfermedad de Huntington, la espina bífida y la enfermedad de Tay-Sachs (Miller y Kumar, 2001). El Cuadro 3.2 proporciona más información sobre las anomalías genéticas que hemos mencionado.

Hasta ahora hemos explicado una serie de ideas relacionadas con las bases genéticas y las anomalías vinculadas con los genes y los cromosomas. Esta revisión te ayudará a alcanzar tus objetivos de aprendizaje relacionados con estos temas.

En el recuadro de «preocupación por los niños», discutimos sobre cómo los especialistas en consejo genético proporcionan información y apoyo a las familias con trastornos genéticos o defectos en el nacimiento.

Nombre	Descripción	Tratamiento	Incidencia --- y
Fibrosis quística	Disfunción glandular, que provoca obstrucciones mucosas en el cuerpo. La respiración y la digestión son difíciles, resultando en una esperanza de vida más corta.	Terapia física, con oxígeno, enzimas sintéticas y antibióticos. La mayoría de los individuos viven hasta la mitad de la edad adulta.	1 de cada 2.000 nacimientos.
Diabetes	El cuerpo no produce suficiente insulina, que causa un metabolismo anormal del azúcar.	Si aparece pronto, es fatal, a menos que se controle con insulina.	1 de cada 2.500 nacimientos.
Hemofilia	Ausencia del factor coagulante en la sangre, interna y externa.	Transfusiones de sangre/inyecciones pueden reducir o prevenir el peligro de hemorragia interna.	1 de cada 10.000 hombres.
Enfermedad de Huntington	Deteriora el sistema nervioso central, produciendo problemas en la coordinación de los músculos y deterioro mental.	No aparece normalmente hasta los 35 años o más tarde. La muerte es probable aproximadamente de 10 a 20 años después de que la enfermedad aparezca.	1 de cada 20.000 nacimientos.
Fenilcetonuria (PKU)	Anomalía del metabolismo que, si no se trata, produce retraso mental.	Una dieta especial puede dar como resultado una inteligencia y una vida normales.	1 de cada 10.000 a 20.000 nacimientos.
Anemia falciforme	Alteración de las células sanguíneas que limita el suministro de oxígeno en la sangre. Puede causar «crisis de dolor», fallo cardíaco y renal.	Penicilina, medicación para el dolor, antibióticos y transfusiones de sangre.	1 de cada 400 niños afro-americanos (más bajo entre otros grupos).
Espina bífida	Alteración del conducto neurona ¹ que causa anomalías en el cerebro y en la espina dorsal.	Cirugía correctiva en el nacimiento, ortopedia y terapia física y médica.	2 de cada 1.000 nacimientos.
Enfermedad de Tay-Sachs	Desaceleración del desarrollo físico y mental causado por una acumulación de lípidos en el sistema nervioso.	Medicación y dieta especial, pero la muerte es probable aproximadamente a los 5 años.	Uno de cada 30 judíos americanos es portador.

Cuadro 3.2

Algunas anomalías genéticas.

PREOCUPACIÓN POR LOS NIÑOS

Consejo genético

En 1978, Richard Davidson era un atleta de 37 años. Un resbalón en el pavimento helado lo llevó al hospital para someterse a cirugía por una fractura en el pie. El día después de la operación, murió. La causa de la muerte fue la hipertermia maligna (MH), una reacción alérgica fatal a ciertos anestésicos. Esta condición es hereditaria y evitable, si el anestesista sabe de la susceptibilidad del paciente, se pueden usar medicamentos alternativos. La muerte de Richard inspiró a sus padres, Owen y Jean Davidson, para buscar en su árbol familiar otras personas con esta característica. Mandaron 300 cartas a todos sus familiares, informándoles sobre la muerte de su hijo y advirtiéndoles sobre este riesgo heredado. El gen, al parecer, provenía de la familia de Jean. Cuando su sobrina, Suellen Gallamore, informó en el hospital donde se estaba tratando su problema de infertilidad sobre la presencia de hipertermia maligna en su sangre, su médico se negó a seguir con el tratamiento. En 1981, ella fue la cofundadora de la Asociación de Hipertermia Maligna

para educar a los profesionales médicos sobre la MH, para que la gente con este riesgo, como sus hijos, no sufriera como ella lo había hecho, o perdieran su vida, al igual que suprimo (Adato, 1995).

Hablaremos también de Bob y Mary Sims, que habían estado casados durante años. Ellos querían formar una familia, pero tenían miedo. Los periódicos y las revistas divulgativas están llenos de historias sobre bebés que nacen prematuramente y no sobreviven, bebés con malformaciones físicas y bebés que tienen retraso mental congénito. Los Sims sentían que tener un niño así crearía una tensión social, económica y psicológica entre ellos y con la sociedad.

Por esto, los Sims acudieron a un experto genético para que les ayudara. Los expertos genéticos son normalmente médicos o biólogos que están especializados en el campo de la medicina genética. Están familiarizados con los problemas de la herencia, las posibilidades de enfrentarse a ellos y la ayuda necesaria para reducir sus efectos. Los Sims le dije-

PREOCUPACIÓN POR LOS NIÑOS (*continuación*)

ron a su médico que había habido un historial de retraso mental en la familia de Bob. La hermana pequeña de Bob nació con síndrome de Down, una de las formas de retraso mental. El hermano mayor de Mary sufre hemofilia, una condición por la cual las hemorragias son difíciles de parar. Ellos se preguntan qué posibilidades hay de que un hijo de ellos pueda también ser retardo o sufrir hemofilia y qué medidas pueden tomar para reducir sus posibilidades de tener un hijo con alguna deficiencia física o mental.

El médico investiga con mayor profundidad, porque opina que estos factores por sí solos no le proporcionan un cuadro completo de las posibilidades. Descubre que ningún otro pariente de Bob sufre retraso mental y que la madre de Bob tenía más de 40 años cuando nació la hermana pequeña. Concluyó que el retraso se debía a la edad de la madre de Bob y no a una tendencia genética de los miembros de la familia a heredar retraso mental. Es conocido que

las mujeres mayores de 40 años tienen más posibilidades de dar a luz a un niño con retraso mental que las mujeres más jóvenes. Aparentemente, en las mujeres mayores de 40 años, los óvulos no son tan sanos como en mujeres menores de 40.

En el caso de Mary, el médico determinó que hay una pequeña pero clara posibilidad de que Mary pueda ser portadora de hemofilia y pueda transmitir esta condición a un hijo. Por el contrario, no existen evidencias de que el historial familiar indique problemas genéticos.

La decisión está en manos de los Sims. En este caso, el problema genético probablemente no ocurrirá, por lo tanto la elección es bastante fácil. Pero ¿Qué deberían, hacer los padres si se enfrentan a una fuerte posibilidad de tener un niño con una malformación de nacimiento? En último caso, la decisión depende de las creencias éticas y religiosas de la pareja (Croyle, 2000; Wilfond, 1999).

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 3 Discutir sobre las bases genéticas.

- El núcleo de cada célula humana contiene 46 cromosomas, que están compuestos de ADN. Los genes son los segmentos pequeños de ADN y actúan como la huella dactilar de las células para reproducir y fabricar las proteínas que mantienen la vida.
- La mitosis es el proceso por el cual cada cromosoma se duplica a sí mismo. La meiosis es el proceso por el cual las células se dividen en gametos (espermatozoide en hombres, óvulos en mujeres), que tienen la mitad del material genético de la célula parental. La reproducción tiene lugar cuando un gameto femenino (óvulo) es fertilizado por un gameto masculino (espermatozoide) para crear un óvulo de una sola célula.
- Los principios genéticos incluyen aquellos que implican los genes dominantes-recesivos, los genes relacionados con el sexo, la impronta genética, la herencia poligénica, las influencias genotipo-fenotipo, el rango de acción y la canalización.
- La genética del comportamiento es el campo que se preocupa por el grado y la naturaleza de las bases hereditarias del comportamiento. Entre los estudios que los genetistas del comportamiento llevan a cabo se encuentran aquellos sobre gemelos y adopción.
- El campo de la genética molecular intenta descubrir las localizaciones precisas de los genes que determinan la susceptibilidad del individuo frente a varias enfermedades y otros aspectos de la salud y el bienestar (esto contrasta con el acercamiento de la genética del comportamiento, que examina los efectos hereditarios a nivel más molar y no se centra en las localizaciones precisas de los genes). El Proyecto del Genoma Humano busca identificar los aproximadamente 100000 genes en el ADN y marcar las secuencias en las parejas de bases químicas que forman el ADN.

Objetivo de aprendizaje 4 Describir algunas anomalías vinculadas a los cromosomas y los genes.

- Las anomalías en los cromosomas ocurren cuando los cromosomas no se dividen correctamente.
- El síndrome de Down es el resultado de una anomalía en los cromosomas causada por la presencia de un cromosoma adicional (47).
- Las anomalías relacionadas con el cromosoma del sexo incluyen el síndrome de Klinefelter, el síndrome del cromosoma X-frágil, el síndrome de Turner y el síndrome XYY.
- Las anomalías vinculadas a los genes implican genes dañados.
- Las alteraciones vinculadas con los genes incluyen la fenilcetonuria y la anemia falciforme.

Hasta ahora en nuestro tratamiento de los comienzos biológicos nos hemos centrado en la perspectiva evolucionista y en las bases genéticas. A continuación, examinaremos alguno de los desafíos de la reproducción y las opciones relacionadas con los comienzos biológicos.

DESAÍOS Y ELECCIONES DE REPRODUCCIÓN

Anteriormente en este capítulo hemos descrito el proceso de meiosis y cómo tiene lugar la reproducción. También acabamos de examinar ciertas anomalías que pueden ocurrir en los cromosomas y en los genes. Vamos a volver al tema de la reproducción y explorar alguno de sus desafíos y elecciones.

Tests de diagnóstico prenatal

Los científicos han desarrollado varios tests para determinar si un feto se está desarrollando normalmente, entre ellos la amniocentesis, la ecografía, la biopsia de corion y el análisis de sangre de la madre.

La *amniocentesis* es el procedimiento prenatal en el que se extrae una muestra del líquido amniótico con una jeringuilla y se analiza para descubrir si el feto está sufriendo una anomalía metabólica o de algún cromosoma (Fischer y otros, 2001). La amniocentesis se realiza entre la 12 y 16 semana de embarazo. Cuanto más tarde se realice la amniocentesis mejor será el potencial del diagnóstico. Sin embargo, cuanto antes se realice, más útil será para determinar si el embarazo debe ser interrumpido. Existe un pequeño riesgo de aborto al realizar la amniocentesis. Aproximadamente una de cada 200 ó 300 mujeres tienen un aborto después de una amniocentesis.

La *ecografía* es un procedimiento médico prenatal en el que se utilizan ondas de alta frecuencia sobre el abdomen de la mujer embarazada. El eco de los sonidos se transforma en una representación visual de las estructuras internas del feto. Esta técnica ha sido capaz de detectar alteraciones como la microcefalia, una forma de retraso mental que implica un cerebro anormalmente pequeño y los tumores fetales (Hosli y otros, 2001). A menudo se utilizan las ecografías junto a la amniocentesis para determinar la localización exacta del feto dentro del abdomen de la madre. Cuando se utilizan las ecografías más de cinco veces, el riesgo de un recién nacido de bajo peso aumenta.

A medida que los científicos han investigado cómo evaluar de forma más precisa y segura el estado prenatal, se han ido desarrollando nuevos tests. La *biopsia de corion* es un procedimiento médico prenatal en el que se toma una pequeña muestra del tejido de la placenta entre la octava y onceava semana de embarazo (Zoppi y otros, 2001). El diagnóstico tarda aproximadamente 10 días. La biopsia de corion permite tomar una decisión sobre la in-

terrupción del embarazo casi al final del primer trimestre, cuando el aborto es más seguro y menos traumático que después de la amniocentesis en el segundo trimestre. La biopsia de corion tiene un riesgo de aborto un poco mayor que la amniocentesis y está ligada al riesgo de deformidades de las extremidades. Estas técnicas proporcionan una información valiosa sobre la presencia de alteraciones congénitas, pero también traen consigo la cuestión sobre si se debe llevar a cabo un aborto si existe la presencia de dichas alteraciones. La Figura 3.7 muestra cómo se llevan a cabo la amniocentesis y la biopsia de corion.

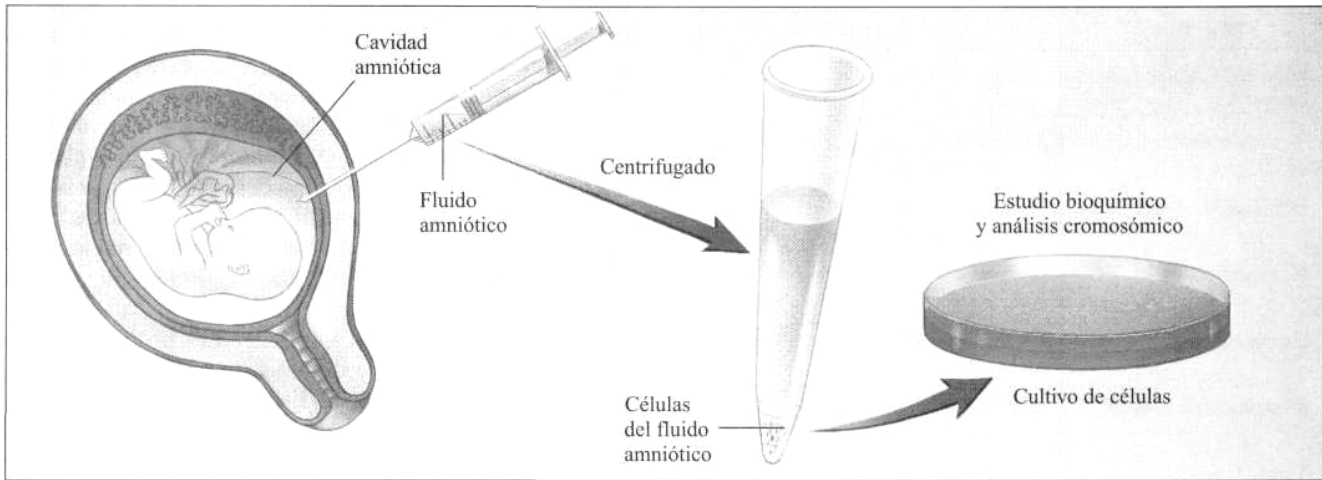
El análisis de sangre de la madre (alfa-feroproteína - AFP) es una técnica de diagnóstico prenatal que se usa para determinar el nivel de proteínas alfa-feroproteína en sangre, que se asocian con alteraciones en el tubo neuronal. Este test se realiza entre la 14 y la 20 semana de embarazo sólo cuando existen riesgos de tener un niño con defectos en la formación del cerebro y la médula espinal.

Infertilidad

Aproximadamente de un 10 a un 15 por 100 de las parejas en EE.UU. padecen infertilidad, que es definida como la incapacidad de concebir después de 12 meses de relaciones sexuales sin anticonceptivos. La causa de la infertilidad puede estar en el hombre o en la mujer. Puede que la mujer no ovule, que produzca óvulos anormales, que sus trompas de Falopio estén bloqueadas o que tenga alguna enfermedad que impida la implantación del óvulo. Puede que el hombre produzca una insuficiente cantidad de espermatozoides, que el espermatozoide carezca de movilidad (la habilidad de moverse de forma adecuada), o puede tener un conducto bloqueado (Oehninger, 2001). En un estudio, se demostró que el consumo prolongado de cocaína por hombres se relaciona con la baja formación de espermatozoides, la movilidad lenta y un alto número de espermatozoides con anomalías (Bracken y otros, 1990). La infertilidad relacionada con la cocaína parece reversible si el consumidor deja de tomar la droga al menos por un año. En algunos casos de infertilidad, la cirugía puede corregir el problema; en otros, los tratamientos hormonales pueden mejorar la probabilidad de concebir. Sin embargo, los tratamientos hormonales pueden causar una ovulación excesiva, produciendo embarazos múltiples. En el Cuadro 3.3 se presenta un resumen sobre alguna de las causas y soluciones para la infertilidad.

La concepción de un bebé a través de las nuevas tecnologías reproductivas trae consigo cuestiones importantes sobre las consecuencias psicológicas para los niños. En un estudio sobre las relaciones familiares y el desarrollo socioemocional de los niños se investigaron cuatro tipos de familia - dos creadas con las últimas tecnologías reproductivas (fertilización *in vitro* e inseminación artifi-

AMNIOCENTESIS



BIOPSIA DE CORION

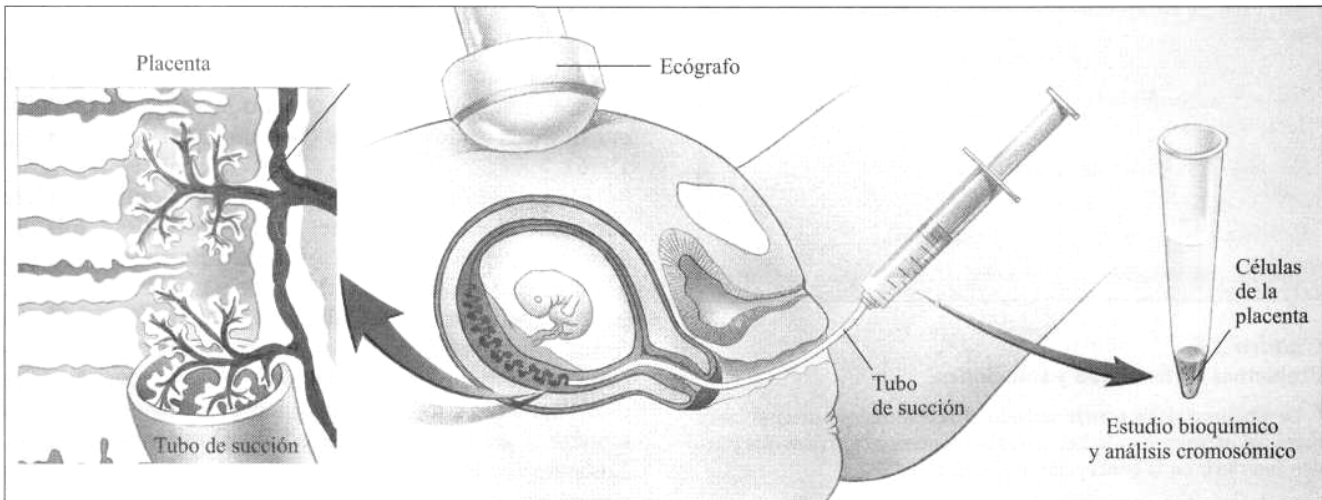


Figura 3.7
Amniocentesis y biopsia de corion.

cial) y dos grupos de control (familias que han concebido un niño de forma natural y familias adoptivas) (Golombok y otros, 1995). No existen diferencias entre los cuatro tipos de familias respecto al desarrollo socioemocional de los niños. El resultado de las familias creadas por nuevas tecnologías reproductivas es completamente positivo. Otros estudios recientes apoyan la idea de que los «niños probeta» funcionan de una forma completamente normal (Golombok, MacCallum y Goodman, 2001; Hahn y Dipietro, 2001).

Una consecuencia de los tratamientos de fertilidad son los partos múltiples. Del 25 al 30 por 100 de los embarazos conseguidos a través de los tratamientos de fertilidad, incluyendo la fertilización *in vitro*, culminan en

embarazo múltiple. Aunque los padres pueden estar muy ilusionados con la idea de tener hijos, ellos corren algunos riesgos. Cualquier embarazo múltiple incrementa la posibilidad de que la vida del bebé corra algún peligro y de tener problemas, como el bajo peso al nacer.

Adopción

Aunque la cirugía y los medicamentos para aumentar la fertilidad pueden resolver los problemas de fertilidad en algunos casos, otra posibilidad existente es la adopción (Moddy, 2001; Sperling, 2001). La adopción es el proceso legal y social a través del cual se establece una reía-

Mujeres	
Problemas	Soluciones
Daño en las trompas de Falopio	Cirugía, fecundación <i>in vitro</i> .
Ovulación anormal	Terapia hormonal, antibióticos, fecundación <i>in vitro</i> .
Inflamación pélvica	Antibióticos, cirugía, cambio en los métodos anticonceptivos.
Endometriosis*	Antibióticos, terapia hormonal, cirugía, inseminación artificial.
Lesión en los ovarios	Cirugía, antibióticos, terapia hormonal.
Mucosa cervical hostil	Antibióticos, inseminación artificial, terapia hormonal.
Tumor fibroidal	Cirugía, antibióticos.
Hombres	
Problemas	Soluciones
Baja cantidad de espermatozoides	Antibióticos, terapia hormonal, inseminación artificial, bajar la temperatura testicular.
Venas dilatadas alrededor de los testículos	Cirugía, bajar la temperatura testicular, antibióticos.
Conducto del esperma dañado	Cirugía, antibióticos.
Deficiencia hormonal	Terapia hormonal.
Esperma con anticuerpos	Antibióticos, fecundación <i>in vitro</i> .

Cuadro 3.3

Problemas de fertilidad y soluciones.

* La Endometriosis ocurre cuando el revestimiento uterino crece fuera del útero causando hemorragia, bloqueo o cicatrices que pueden interferir en la concepción o el embarazo.

ción padres-hijos entre personas que no están relacionadas por el nacimiento. Los investigadores han descubierto que niños y adolescentes adoptados a menudo muestran más problemas relacionados con el colegio que los niños no adoptados (Brodzinsky y otros, 1984; Brodzinsky, Lang y Smith, 1995). Los adolescentes adoptados se someten a tratamiento psicológico de dos a cinco veces con mayor frecuencia que sus iguales no adoptados (Grotevant y McRoy, 1990).

En un estudio a gran escala sobre 4.682 adolescentes adoptados y el mismo número de adolescentes no adoptados, los adolescentes adoptados mostraron niveles de adaptación ligeramente inferiores (Sharma, McGue y Benson, 1996). Sin embargo, los adolescentes adoptados mostraron mayores niveles de comportamiento prosocial. Además, cuanto más tarde se produce la adopción, mayores problemas tienen los adoptados. Los bebés adoptados tienen menos problemas de adaptación y los niños

adoptados después de los 10 años son los que más problemas presentan. Otra investigación ha concluido que la adopción temprana tiene mejores resultados con los niños que la que se produce más tarde. A los 6 años, los niños adoptados de un orfanato en los primeros seis meses de vida mostraron menos efectos negativos duraderos relacionados con sus experiencias tempranas. Sin embargo, los niños que fueron adoptados después de los seis meses tuvieron niveles de cortisol anormalmente altos, indicativo de que su regulación del estrés no se había desarrollado adecuadamente (Chisholm, 1998; Gunnar, en prensa).

Los resultados tienen implicaciones políticas, especialmente para los miles de niños que se ven relegados al sistema de tutela después de la infancia. La mayoría de las veces los niños son puestos en adopción debido al abuso o desatención de sus padres. El proceso para terminar con los derechos de los padres biológicos puede ser lento. En ausencia de otros familiares, los niños pasan al sistema de tutela, donde pueden esperar meses e incluso años para ser adoptados. En el estudio a gran escala sobre la adopción descrito anteriormente, se incrementaban los efectos negativos si la adopción ocurría después de que el niño cumpliera los dos años, pero los efectos eran mucho peores cuando la adopción tenía lugar después de los 10 años (Sharma, McGue y Benson, 1996).

Una cuestión que todos los padres adoptivos quiere ver resuelta es la siguiente: «¿Debo decirle a mi hijo adoptivo que es adoptado?» La mayoría de los psicólogos cree que los niños adoptados deben saber que lo son, porque puede que lo descubran eventualmente de alguna forma. Muchos niños empiezan a preguntar de dónde vienen cuando tienen aproximadamente de 4 a 6 años. Este es el momento natural para comenzar a responder de una manera sencilla a los niños y hablarles de su adopción. Los psicólogos clínicos creen que a veces los problemas surgen por el deseo de los padres adoptivos de hacer la vida demasiado perfecta para sus hijos y presentar una imagen perfecta de ellos mismos a los niños. El resultado es que a menudo el niño siente que no puede llegar nunca a enfadar a sus padres y discuten abiertamente los problemas dentro de este clima de perfección (Warshak, 2000).

Hasta ahora hemos examinado una serie de ideas sobre los desafíos y las condiciones de la reproducción. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

En nuestra discusión sobre la adopción, hemos indicado que los niños adoptados más tarde en su desarrollo tienen más problemas que aquellos que son adoptados con anterioridad. Estos descubrimientos sugieren que el entorno es importante para el desarrollo de los niños adoptados.

A continuación, exploraremos otros muchos aspectos de la herencia y el medio, especialmente centrándonos en cómo interactúan en el desarrollo.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 5

Comprender los desafíos y las condiciones de la reproducción.

- Los tests de diagnóstico prenatal como la amniocentesis, la ecografía, la biopsia de corion y análisis de sangre de la madre pueden ser usados para determinar la presencia de malformaciones una vez que el embarazo ha empezado.
- Aproximadamente del 10 al 15 por 100 de las parejas norteamericanas tienen problemas de infertilidad, alguno de los cuales se puede corregir con cirugía o con medicamentos. La reproducción asistida con altas tecnologías incluye la fertilización *in vitro* y otras técnicas desarrolladas recientemente.
- Los niños y adolescentes adoptados tienen más problemas que sus iguales no adoptados. Cuando la adopción se produce a una edad temprana los resultados son mejores.

INTERACCIÓN ENTRE HERENCIA Y MEDIO

La herencia y el medio interactúan para generar desarrollo. Para explorar esa interacción nos centraremos en un área importante del desarrollo, la inteligencia, y después exploremos muchos otros aspectos de la interacción entre herencia y medio.

Inteligencia

¿Cómo influyen la herencia y el medio en la inteligencia?

El punto de vista de Jensen

Arthur Jensen (1969) provocó un debate vivo y, en algunos casos, hostil cuando presentó su tesis en la que defendía que la inteligencia es primordialmente heredada. Él examinó numerosos estudios sobre la inteligencia, algunos de ellos implicaban comparaciones de gemelos idénticos o mellizos. Recuerda que los gemelos idénticos tienen dotes genéticas idénticas, por tanto, su coeficiente de inteligencia debería ser similar. Los mellizos o los hermanos no idénticos son menos similares genéticamente, por tanto, su coeficiente intelectual debería ser menos similar. Jensen encontró apoyo para su argumento en estos estudios. Los estudios con gemelos idénticos produjeron una correlación de 0,82; los hermanos normales presentaron una correlación de 0,50. Advierte la diferencia de 0,32. Para mostrar que los factores genéticos son más importantes que los factores ambientales, Jensen comparó a gemelos idénticos educados juntos, con aquellos educados por separado; la correlación de aquellos que se educaron juntos fue de 0,89, y para aquellos que se educaron por separado de 0,78 (una diferencia de solo 0,11). Jensen argumentó que, si la influencia del entorno fuera más importante que las influencias genéticas, los hermanos



PENSAMIENTO CRÍTICO

El banco de espermatozoides de los premios Nobel

En los años ochenta, el doctor Robert Graham fundó el Depósito de Elección Embrionaria en Escondido, California, un banco de espermatozoides para ganadores de premios Nobel y otros individuos geniales con la intención de producir genios. El espermatozoides está disponible para buenas candidatas, cuyos maridos sean infértiles, según Graham.

¿Cuáles son las posibilidades de que el banco de espermatozoides pueda producir esa combinación especial de factores necesaria para producir un genio creativo? El dramaturgo irlandés nacido en Gran Bretaña, George Bernard Shaw una vez contó una historia sobre una mujer hermosa que le escribió, diciendo que, con el cuerpo de ella y la mente de él, podrían tener una descendencia maravillosa. Shaw le respondió diciéndole que, por desgracia, la descendencia, podría tener el cuerpo de él y la mente de ella.

¿Qué opinas sobre el banco de espermatozoides de los premios Nobel? ¿Es correcto reproducirse buscando la inteligencia? ¿Emerge así la visión del programa alemán genético de los años treinta y cuarenta, donde los nazis creían que ciertas características eran superiores? Ellos trataban de engendrar niños con estas características y matar a aquellas personas que no las tuvieran. ¿O proporciona el banco de espermatozoides simplemente un servicio social para las parejas que no pueden concebir un hijo, parejas que quieren maximizar las probabilidades de que su descendencia tenga buenos genes?

¿De qué lado estás en este polémico tema sobre la creación de inteligencia? ¿Piensas que no es ético? ¿Puedes ver de qué forma puede dar esperanzas para las parejas sin hijos?

educados por separado, que experimentan entornos diferentes, deberían tener un coeficiente intelectual mucho más alejado. Para evaluar en mayor profundidad la influencia de la herencia en el desarrollo, consulte el recuadro «Pensamiento crítico».

Muchos universitarios han criticado el trabajo de Jensen. Una de estas críticas tiene que ver con la definición de la inteligencia en sí misma. Jensen cree que los tests estándar de inteligencia son buenos indicadores de la inteligencia. Los críticos argumentan que los tests de inteligencia sólo muestran un aspecto limitado de la inteligencia. La resolución de los problemas diarios, el trabajo y la adaptación social, según los críticos, son aspectos importantes de la inteligencia que no se miden en los tests de inteligencia tradicionales utilizados por las fuentes de Jensen. Una segunda crítica es que muchas investigaciones sobre la herencia y el medio no incluyen ambientes que son radicalmente diferentes. Por tanto, no es sorprendente que muchos estudios genéticos muestren que el entorno tiene poca influencia en la inteligencia.

La inteligencia está influida por la herencia, pero la mayoría de los evolucionistas no han encontrado una relación tan fuerte como la que Jensen encontró en su trabajo. Otros expertos estiman que la influencia de la herencia en la inteligencia es de un 50 por 100 (Plomin y DeFries, 1998).

La curva normal

Una controversia sobre la herencia y la inteligencia se centra en el libro *La curva normal: Inteligencia y estructura de clases en la vida moderna* (1994) de Richard Herrnstein y Charles Murray. Los autores argumentan que América está desarrollando una amplia clase baja de individuos necesitados intelectualmente cuyas habilidades cognitivas nunca coincidirán con las necesidades de la mayor parte de empleadores. Los autores creen que los miembros de esta clase baja, en gran medida afroamericanos, pueden estar condenados al fracaso por algunos puntos flacos como su dependencia de la seguridad social, la pobreza, el crimen y una vida carente de cualquier esperanza de alcanzar el sueño americano.

Herrnstein y Murray creen que el coeficiente intelectual puede ser medido de forma cuantitativa y que los resultados de un test de inteligencia varían a través de los diferentes grupos étnicos. Ellos señalan que, en Estados Unidos, los asiático-americanos obtienen puntuaciones más altas que los individuos blancos, mientras que los afroamericanos obtuvieron una puntuación 15 puntos más baja que los blancos. También argumentan que estas diferencias en el coeficiente intelectual son, al menos en parte, debidas a la herencia y que el dinero que el gobierno utiliza en programas de educación como *Head Start* se malgasta, ayudando sólo a aumentar la burocracia.

¿Por qué llamaron Herrnstein y Murray a su libro *La curva normal*? Una curva con forma de campana repre-

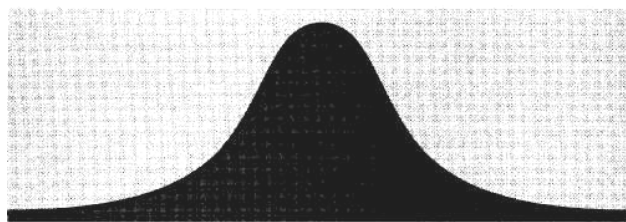


Figura 3.8

La curva normal

El término curva normal se usa para describir una distribución estadística normalizada gráfica, una forma simétrica que parece una campana: abultada en el centro y más delgada en los extremos.

senta una distribución estadística normalizada en un gráfico, que tiene forma de campana, abultada en la mitad y estrecha en los extremos (ver Figura 3.8). La distribución normal de los gráficos se usa para representar a una gran cantidad de personas, que se clasifican dependiendo de una característica común, como puede ser el peso, la exposición al amianto, el gusto por la ropa o el coeficiente intelectual.

Herrnstein y Murray a menudo se remiten a las curvas de campana para afirmar que las predicciones sobre cualquier individuo son inútiles si se basan exclusivamente en el coeficiente intelectual de la persona. Las correlaciones débiles entre la inteligencia y el éxito en el trabajo tienen un valor predictivo sólo cuando se aplican a un grupo amplio de personas. Herrnstein y Murray dicen que dentro de un grupo muy numeroso, la influencia del coeficiente intelectual en la sociedad queda diluida.

Hay críticas significativas en el libro *La curva normal*, que deben tenerse en cuenta. Los expertos en inteligencia generalmente están de acuerdo en que los afroamericanos obtienen puntuaciones más bajas en los tests de inteligencia que los blancos. Sin embargo, muchos de estos expertos suscitan serias cuestiones sobre la habilidad de los tests de inteligencia para medir de forma adecuada la inteligencia de una persona. Entre otras críticas sobre los tests de inteligencia, se afirma que los tests no están culturalmente ajustados a los afroamericanos y los latinos. En 1971, la corte suprema de Estados Unidos apoyó estas críticas y reguló que los tests de inteligencia generales, en contraste con los tests que únicamente miden la capacidad para un trabajo en particular, son discriminatorios y no pueden administrarse como una condición para el empleo. Otra crítica se centra en que la mayoría de investigaciones sobre herencia y medio no incluyen ambientes que difieren de forma radical.

Medio

La mayoría de los expertos están de acuerdo en que el entorno juega un papel importante en la inteligencia (Brody, 2000; Ceci y otros, 1997; DiLalla, 2000; Patrick, 2000; Sternberg y Grigorenko, 2001). Esto significa que la me-

jora del entorno de los niños puede aumentar su inteligencia. Consideremos las experiencias de 20 niños en Francia que habían sido abandonados en la infancia por el bajo nivel socioeconómico de sus padres y habían sido adoptados posteriormente por familias de clase media-alta (Schiff, Dumaret y Tomkiewicz, 1982). Todos estos niños tenían hermanos biológicos que permanecieron con sus padres biológicos y se criaron en un ambiente empobrecido. No se encontró ningún factor que pudiera hacer a los niños que fueron adoptados genéticamente más prometedores que sus hermanos. Cuando se les evaluó durante los años de la escuela primaria, la media de coeficiente intelectual de los niños adoptados era 14 puntos superior al de sus hermanos biológicos. Los niños que permanecían con sus madres biológicas en condiciones de pobreza tenían cuatro veces más posibilidades de fracasar en el colegio. Estos resultados son consistentes con otras investigaciones que revelan que la adopción en hogares de nivel socioeconómico medio-alto mejora el funcionamiento cognitivo de los niños que previamente habían vivido en ambientes empobrecidos (Skoda y Skeels, 1949; Scarr y Weinberg, 1977).

También existen varios estudios de intervención con niños que viven en situación de pobreza que han tenido como resultado un aumento en la inteligencia (Ramey y Ramey, 2000; Ramey, Ramey y Lanzi, 2001). Discutiremos estos estudios de intervención en el Capítulo 14 «Desarrollo cognitivo en la niñez media y tardía».

Correlaciones entre herencia y medio

La noción de las correlaciones entre herencia y medio implica que los genes del individuo influyen en los tipos de entorno a los que está expuesto. Es decir, el medio del individuo se relaciona o está unido a sus propensiones genéticas (Plomin y otros, 1994). La especialista en genética del comportamiento Sandra Scarr (1993) describió tres maneras por las cuales la herencia y el medio se correlacionan: pasivamente, evocativamente y activamente (ver Cuadro 3.4).

Genotipo pasivo - las correlaciones entre el ambiente y el genotipo pasivo ocurren cuando los padres biológicos, que están relacionados genéticamente con el niño, proporcionan un entorno educativo para el niño. Por ejemplo, los padres pueden tener una predisposición genética para ser inteligentes y para las habilidades de lectura. Al leer bien y disfrutar leyendo, les dan a los niños libros para que lean. Lo más probable es que los niños, por sus propias predisposiciones heredadas, se conviertan en buenos lectores.

Genotipo evocativo - las correlaciones del entorno ocurren porque el genotipo de un niño provoca ciertos tipos de ambientes físicos y sociales. Por ejemplo, los niños activos y sonrientes reciben más estimulaciones sociales que los niños pasivos y tranquilos. Los adolescentes cooperativos y atentos evocan respuestas y órde-

Correlación herencia-medio	Descripción	Ejemplos
Pasiva	Los niños heredan tendencias genéticas de sus padres y estos además le proporcionan un entorno que coincide con sus propias tendencias genéticas.	Los padres con inclinación por la música tienen niños con inclinación por la música y les proporcionan un ambiente musical.
Evocativa	Las tendencias genéticas del niño obtienen estimulación del entorno que apoya unos rasgos particulares. Así, los genes evocan el apoyo del entorno.	Un niño extrovertido y feliz provoca sonrisas y respuestas amigables de otros.
Activo (nicho ecológico)	Los niños buscan activamente su lugar en el entorno, el cual refleja sus intereses y talentos en concordancia con su genotipo.	Las bibliotecas, los campos deportivos y las tiendas con instrumentos musicales son ejemplos de ambientes que los niños buscan si tienen un interés intelectual por los libros, los deportes o la música.

Cuadro 3.4
Explorando las correlaciones entre herencia y medio.

nes más agradables de los adultos de su entorno que aquellos que son poco cooperativos y molestos. Los jóvenes que se inclinan por el atletismo tienden a obtener apoyo para participar en los deportes del colegio. Como consecuencia, estos adolescentes tienden a ser los que prueban los deportes de equipo y participan en los ambientes deportivos.

Genotipo activo (selección del nicho ecológico) - las correlaciones del entorno ocurren cuando niños y adolescentes buscan entornos que ellos encuentran compatibles y estimulantes. La selección del nicho ecológico se refiere a encontrar un nicho, o lugar, que es apropiado a las habilidades de la persona. Los adolescentes seleccionan de su entorno algunos aspectos de los cuales ellos aprenden o bien, ignoran. Sus selecciones activas del entorno están relacionadas con su genotipo particular. Por ejemplo, los adolescentes atractivos tienden a buscar iguales atractivos. Los adolescentes que se inclinan por la música son propensos a seleccionar ambientes musicales en los que pueden desarrollar con éxito sus habilidades.

Scarr (1993) cree que la importancia relativa de los tres tipos de correlaciones entre ambiente-genotipo cambia a medida que los niños se desarrollan desde la infancia hasta la adolescencia. En la infancia, la mayoría de los entornos que los niños experimentan está proporcionado por los adultos. De este modo, las correlaciones del entorno del genotipo pasivo son más comunes en la vida de

los bebés y los niños que en los jóvenes y adolescentes que pueden ampliar sus experiencias más allá del entorno familiar y contribuir a crear sus ambientes en mayor medida.

Experiencias compartidas y no compartidas en el entorno

Los especialistas en genética del comportamiento creen que otra de las formas en la que los papeles del entorno en la interacción entre herencia y medio pueden ser estudiados es examinar las experiencias comunes y únicas de los hermanos (Finkel, Whitfield y McGue, 1995; Plomin, Asbury y Dunn, 2001; Silberg, Rutter y Eaves, 2001). El especialista en genética del comportamiento Robert Plomin (1996) ha descubierto que criarse de forma común, o compartir el entorno, explica poco las diferencias en la personalidad o los intereses de los niños. En otras palabras, aun cuando dos niños viven bajo el mismo techo con los mismos padres, sus personalidades son a menudo muy diferentes.

Las **experiencias del entorno compartidas** son las experiencias comunes de los hermanos, como la personalidad de sus padres y la orientación intelectual, la clase social de la familia y el vecindario en el que viven. Por el contrario, **las experiencias del entorno no compartidas** son las experiencias únicas de un niño, dentro o fuera del entorno familiar, que no se comparten con otros hermanos. Así, las experiencias que ocurren dentro del entorno familiar pueden ser parte del «entorno no compartido». Los padres a menudo interactúan de forma diferente con cada hermano y los hermanos interactúan de forma diferente con los padres (Hetherington, Reiss y Plomin, 1994). Los hermanos tienen a menudo diferentes grupos de iguales, diferentes amigos y diferentes profesores en el colegio.

Conclusiones sobre la interacción entre herencia y medio

En resumen, los genes y el entorno son necesarios para una persona, incluso para existir. Sin los genes, no existe la persona; sin entorno, tampoco existe la persona (Scarr y Weinberg, 1980). La herencia y el entorno operan juntos —o cooperan— para producir la inteligencia, el temperamento, la altura, el peso, la habilidad para atrapar una pelota de béisbol, la habilidad para leer y demás características de una persona (Gottlieb, Wahlsten y Lickliter, 1998). Si una chica atractiva, popular e inteligente es elegida delegada de su clase en el último año de bachillerato, ¿a qué se debe su éxito, a la herencia o al entorno? Por supuesto, la respuesta es que a ambas. Debido a que la influencia del entorno depende de las características genéticas, decimos que los dos factores interactúan (Mader, 1999).

Las contribuciones relativas a la herencia y al medio no son aditivas, son en parte naturaleza y en parte experiencia. Esa es la visión antigua. No es correcto decir que la expresión genética completa ocurre una vez, durante la concepción o el nacimiento, y que después de esto llevamos nuestra herencia genética con nosotros al mundo para ver cómo nos va. Los genes producen proteínas a lo largo de la vida, en diferentes ambientes. O no producen proteínas, dependiendo de cómo sean estos ambientes de duros o enriquecedores.

La nueva visión es que muchos comportamientos complejos tienen probablemente alguna carga genética que hace a la gente más propensa para una trayectoria evolutiva concreta. Pero el desarrollo en sí requiere más: un entorno. Y este entorno es complejo, como la mezcla de genes que heredamos. Las influencias del entorno varían desde las cosas que nosotros consideramos como «medio» (como los padres, las dinámicas familiares, las escuelas y la calidad del vecindario) a los factores biológicos (como los virus, las complicaciones en el nacimiento e incluso los eventos biológicos en las células) (Greenough, 1997, 1999, 2000).

Imagina por un momento que hay un grupo de genes que están de alguna forma asociados con la violencia juvenil (este caso es hipotético porque no conocemos ninguna combinación de este tipo). El adolescente que porta esta mezcla genética puede vivir en un ambiente familiar cariñoso, una dieta equilibrada, muchos libros y una serie de profesores magistrales. O puede que el mundo del adolescente consista en unos padres que lo abandonan, un vecindario donde ocurren cada día tiroteos y crímenes y una educación escolar inadecuada. ¿En cuál de estos ambientes son los genes del adolescente más propensos a manifestar el soporte biológico de criminalidad? Debemos señalar que crecer con todas las «ventajas» no garantiza necesariamente el éxito. Los adolescentes de familias pudientes pueden tener acceso a libros, colegios excelentes, viajes y clases complementarias. Pero puede que den por hecho todas estas oportunidades y fracasen a la hora de desarrollar la motivación para aprender y tener éxito. De la misma forma que «pobre» y «desfavorecido» no es igual a «tonto»; muchos adolescentes de orígenes pobres sacan el mejor partido posible a las oportunidades disponibles para ellos y aprenden a buscar las ventajas que pueden ayudarles a mejorar sus vidas.

Una reciente controversia entre naturaleza y medio emergió cuando Judith Harris (1998) publicó *The Nurture Assumption (Los supuestos del entorno)*. En este libro provocativo, ella argumenta que los padres no influyen en el comportamiento de los niños y adolescentes. Gritarles, abrazarles, leerles libros, ignorarlos. Harris dice que todo esto no influirá en el resultado. Ella argumenta que los genes y los iguales son mucho más importantes que los padres en el desarrollo de los niños y adolescentes.

Harris tiene razón cuando dice que los genes y los iguales son importantes, aunque sus descripciones sobre las influencias de los iguales son demasiado estereotipa-

das y no tiene en cuenta la complejidad de las relaciones entre iguales (Collins y otros, 2000; Hartup, 1999). Además de no considerar adecuadamente las complejidades de los iguales, Harris está equivocada también al decir que los padres no influyen. Para empezar, en los primeros años de la niñez los padres juegan un papel importante a la hora de elegir los iguales de sus hijos e influyen indirectamente en el desarrollo de los niños (Baumrind, 1999). Hay una gran cantidad de trabajos sobre la paternidad con muchos estudios que documentan la importancia de los padres en el desarrollo de los niños. Discutiremos la importancia del papel de los padres a lo largo de este libro, dándole una especial atención en los Capítulos 8, 11, 14 y 17. Por ahora consideraremos una única área del desarrollo: el abuso infantil. Muchos estudios revelan que cuando los padres abusan de los hijos, los niños tienen problemas para controlar sus emociones, encariñándose con otros, desarrollando relaciones entre iguales competitivas y adaptándose en el colegio y tien-

den a desarrollar trastornos de ansiedad y depresiones. En muchos casos, estas dificultades continúan en la adolescencia (Cicchetti y Toth, 1998). El experto en el desarrollo del niño T. Berry Brazelton (1998) comentó, «El libro *The Nurture Assumption* es tan alarmante que desvaloriza el trabajo que los padres están intentando hacer... Los padres pueden decir 'si yo no influyo en nada, ¿Por qué preocuparme?' Esto es terrorífico y viene ahora, cuando los niños y los jóvenes necesitan una base más fuerte». Incluso Jerome Kagan (1998), especialista en las influencias biológicas en el desarrollo, comentando el libro de Harris, concluyó que si los niños son cooperadores o competitivos, están orientados a conseguir sus objetivos o no, se encuentran influidos por sus padres para bien o para mal.

Hasta ahora hemos estudiado varias ideas sobre la interacción de herencia y medio. Esta revisión debe ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 6 Evaluar la interacción entre herencia y medio.

- Jensen y Herrnstein y Murray argumentan que la inteligencia se debe fundamentalmente a la herencia. La mayoría de los expertos aceptan que el entorno, al igual que la herencia, juega un importante papel en la inteligencia.
- Scarr cree que el entorno que los padres eligen para sus hijos depende del genotipo de los padres. Ella describe tres correlaciones de genotipo-entorno: pasivo, evocativo y activo (nicho ecológico). Scarr dice que la importancia relativa de estas tres correlaciones de genotipo-entorno cambian a medida que los niños se desarrollan.
- Las influencias del entorno compartidas se refieren a las experiencias comunes cuando se crece. Las influencias del entorno no compartidas se refiere a las experiencias únicas de los niños.
- En conclusión, muchos de los comportamientos complejos tienen alguna carga genética que hace a las personas más propensas para una trayectoria evolutiva particular. El desarrollo actual requiere un entorno y el entorno es complejo. La interacción entre la herencia y el medio es extensa.

En este capítulo, hemos examinado muchos aspectos de los comienzos biológicos. En el Capítulo 4, continuaremos explorando los aspectos iniciales del desarrollo centrándonos en el desarrollo prenatal.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al comienzo del capítulo, establecimos seis objetivos de aprendizaje que hemos repasado en cuatro ocasiones distintas. Ahora es un buen momento para volver a esos repasos con el fin de organizar el estudio del capítulo y alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.

Objetivo de aprendizaje 1 Explicar los conceptos de selección natural y comportamiento adaptativo.

Objetivo de aprendizaje 2 Describir la perspectiva de la psicología evolucionista.

Objetivo de aprendizaje 3 Discutir sobre las bases genéticas.

Objetivo de aprendizaje 4 Describir algunas anomalías vinculadas con los genes y los cromosomas.

Objetivo de aprendizaje 5 Comprender los desafíos y las condiciones de la reproducción.

Objetivo de aprendizaje 6 Evaluar la interacción entre herencia y medio.

MARCANDO LA DIFERENCIA

Algunas estrategias anteriores al embarazo

Incluso antes de que una mujer se quede embarazada, existen algunas estrategias a adoptar que pueden marcar la diferencia en la salud durante el embarazo y el desarrollo de éste.

- *Debemos informarnos sobre la planificación del embarazo y los cuidados sanitarios.* El tipo de profesionales del sector que proporcionan cuidados para mujeres embarazadas son un obstetra-ginecólogo, un médico, una enfermera y una matrona.
- *Debemos ir a ver a un profesional antes de que darnos embarazadas.* Una buena estrategia para los

potenciales padres es reunirse con un profesional sanitario antes de la concepción para que les asesore sobre su salud, las revisiones a realizar y su historial familiar. Durante estas reuniones, el médico les hablará sobre nutrición y otros aspectos sanitarios que pueden afectar al bebé. *Debemos encontrar un profesional que sea competente.* Un buen profesional debe:

- Revisar el historial familiar.
- No debe ser condescendiente.
- Debe conocer y estar al corriente de los test de diagnóstico prenatal.
- Debe ser honesto sobre los riesgos, beneficios y efectos secundarios que conlleva cualquier test o tratamiento.
- Inspirar confianza.

CAPÍTULO 4

Desarrollo prenatal

ESQUEMA DEL CAPÍTULO



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE PARA ESTE CAPÍTULO

Este capítulo hace una crónica de los cambios excepcionales que se producen desde la concepción hasta el nacimiento. Imagina... que una vez tú fuiste un organismo flotando alrededor de un mar de fluido en el útero de tu madre. Al finalizar este capítulo deberías haber alcanzado los siguientes objetivos de aprendizaje:

- Objetivo de aprendizaje 1** Nombrar y describir los tres períodos prenatales.
- Objetivo de aprendizaje 2** Definir el concepto de la teratología.
- Objetivo de aprendizaje 3** Describir cómo afectan los diferentes tipos de medicamentos al desarrollo prenatal.
- Objetivo de aprendizaje 4** Explicar las incompatibilidades del grupo sanguíneo y los riesgos ambientales en el período prenatal.
- Objetivo de aprendizaje 5** Discutir sobre cómo otros factores maternos y paternos influyen en el desarrollo prenatal.
- Objetivo de aprendizaje 6** Proporcionar una discusión equilibrada de los aspectos positivos y negativos del desarrollo prenatal.
- Objetivo de aprendizaje 7** Describir cómo se confirma el embarazo y cómo se calcula la fecha del parto.
- Objetivo de aprendizaje 8** Discutir sobre los cambios que sufre la futura madre en los tres trimestres de embarazo y la preparación del parto.
- Objetivo de aprendizaje 9** Conocer sobre la nutrición de la futura madre, el aumento de peso y el ejercicio.
- Objetivo de aprendizaje 10** Evaluar las relaciones entre la cultura y los cuidados prenatales.

LA HISTORIA DE BIBINELLO

Aunque Jim y Sara no habían planeado tener un bebé, tampoco habían tomado precauciones para evitarlo y no pasó mucho tiempo antes de que Sara se quedara embarazada. Jim y Sara leyeron el popular libro sobre el embarazo *Qué esperar cuando estás esperando un niño* (Eisenberg, Murkoff y Hathaway, 1991). También descubrieron que una matrona había inventado un nombre —Bibinello— para el feto. Se apuntaron a clases de preparación al parto y cada viernes por la tarde durante ocho semanas practicaron fielmente las contracciones simuladas. Diseñaron un plan para el nacimiento que incluía decisiones sobre cuestiones como qué tipo de profesional querían, el lugar de nacimiento y varios aspectos sobre el parto y el nacimiento. Se mudaron a un apartamento más amplio para que el bebé tuviera

su propia habitación y pasaron los fines de semana buscando muebles infantiles de segunda mano, a buen precio —una cuna, una sillita, un cochecito, una mesa para cambiarlo, una cuna portátil, un balancín y una sillita para el coche.

Jim y Sara también pasaron mucho tiempo hablando sobre el embarazo, sobre qué tipo de padres querían ser y cómo sería el niño. También discutieron sobre los cambios que el bebé traería a sus vidas. Una de las preocupaciones es que la baja maternal de Sara sólo duraría seis semanas. Si ella quería quedarse en casa más tiempo, tendría que dejar el trabajo, algo que ella y Jim no estaban seguros que se pudieran permitir. Estas, entre otras, son algunas de las cuestiones a las que los futuros padres se enfrentan.

EL CURSO DEL DESARROLLO PRENATAL

Imagina cómo te concibieron tus padres. Entre miles de óvulos y millones de espermatozoides, un óvulo y un espermatozoide se unen para crearte a ti. Si la unión del óvulo y el espermatozoide se hubiera producido un día o incluso una hora antes, tú podrías haber sido muy diferente, quizás incluso tu sexo hubiera sido diferente. Recuerda que en el Capítulo 3 hablamos de que la concepción ocurre cuando una sola célula del espermatozoide se une con un óvulo en las trompas de Falopio en un proceso llamado fertilización. Recuerda también que el óvulo fertilizado se llama cigoto. Cuando el cigoto termina su viaje de tres o cuatro días a través de las trompas de Falopio y alcanza el útero, se ha dividido en aproximadamente 12 a 16 células.

El período germinal

El **período germinal** es el período de desarrollo prenatal que tiene lugar en las dos primeras semanas después de la concepción. Incluye la creación del cigoto, la división continuada de células y la adherencia del cigoto a la pared uterina. Aproximadamente una semana después de la concepción, el cigoto se compone de 100 a 150 células. La diferenciación de las células ya ha empezado, a medida que las capas internas y externas del organismo se forman. El **blastocito** es la capa interna de las células que se desarrolla durante el período germinal. Estas células después se transforman en el embrión. El **tropoblasto** es la capa externa de las células que se desarro-

lla durante el período germinal. Más tarde proporciona nutrición y apoyo al embrión. La implantación del cigoto a la pared uterina, tiene lugar unos 10 días después de la concepción. La Figura 4.1 ilustra alguna de las fases más significativas durante el período germinal.

El período embrionario

El **período embrionario** es el período de desarrollo prenatal que ocurre desde la segunda a la octava semana después de la concepción. Durante el período embrionario, el ritmo de diferenciación de las células se intensifica, se forman sistemas de protección de las células y aparecen los órganos. Una vez que el cigoto se pega a la pared uterina, el nombre de las células cambia de cigoto a embrión. El **endodermo** del embrión es la capa interna de las células, a partir de la cual se desarrollan los sistemas digestivos y respiratorios. El **ectodermo** es la capa más externa, que se transforma en el sistema nervioso, los receptores sensoriales (oído, nariz y ojos, por ejemplo) y partes de la piel (pelo y uñas, por ejemplo). El **mesodermo** es la capa media, que se convierte en el sistema circulatorio, los huesos, los músculos, el sistema excretor y el sistema reproductivo. Cada parte del cuerpo se desarrolla desde estas tres capas. El endodermo produce las partes internas del cuerpo, el mesodermo produce primordialmente las partes que rodean las áreas internas y el ectodermo produce las partes superficiales.

A medida que se forman las tres capas del embrión, los sistemas de apoyo para la vida de éste maduran y se desarrollan rápidamente. Estos sistemas de apoyo inclu-

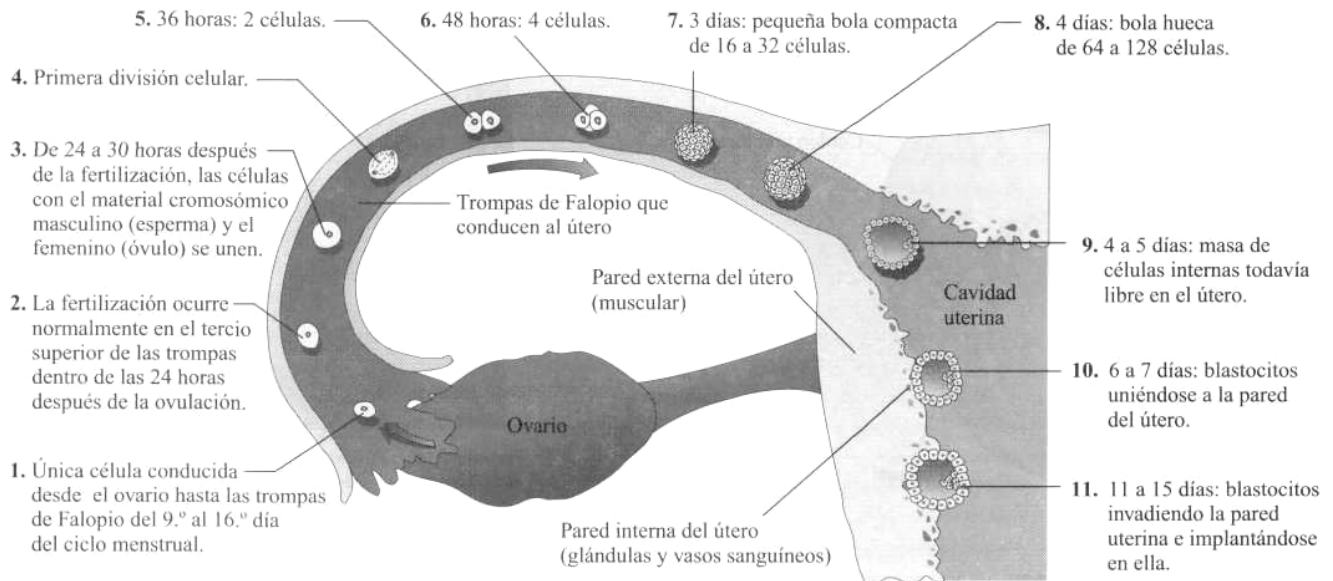


Figura 4.1

Desarrollo significativo durante el período germinal.

yen la placenta, el cordón umbilical y el amnios. *Aplacenta* es un sistema de apoyo que consiste en un grupo de tejidos en forma de disco en la que los pequeños vasos sanguíneos de la madre y del feto se entrelazan pero no se unen. El *cordón umbilical* es un sistema de apoyo que contiene dos arterias y una vena, que conectan al feto con la placenta. Moléculas muy pequeñas, oxígeno, agua, componentes alimenticios de la sangre de la madre, al igual que dióxido de carbono y residuos digestivos de la sangre del embrión, pasan de un lado a otro entre la madre y el embrión (Bush y otros, 2000). Las moléculas grandes no pueden pasar a través de la pared de la placenta, éstas incluyen los glóbulos rojos y sustancias dañinas, como la mayoría de las bacterias, los desechos de la madre y las hormonas. Los mecanismos que dirigen la transferencia de sustancias a través de la barrera placentaria son complejos y todavía no se conocen completamente (Mostyn y otros, 2001; Rosenblith, 1992). La Figura 4.2 proporciona una ilustración de la placenta, el cordón umbilical, el flujo natural de la sangre en la futura madre y el desarrollo del niño en el útero. El **amnios**, es una bolsa o envoltura que contiene un fluido claro en la que el embrión en desarrollo flota, es otro sistema importante de apoyo para la vida. Al igual que la placenta y el cordón umbilical el amnios se desarrolla a partir del óvulo fertilizado, no desde el organismo de la madre. Aproximadamente a las 16 semanas, el riñón del feto comienza a producir orina. Esta orina fetal continúa siendo el componente principal del líquido amniótico hasta el tercer trimestre, cuando una parte del líquido es excretado desde los pulmones del feto. Aunque el líquido amniótico aumenta diez veces su volumen desde la 12.^a a la 40.^a semana de embarazo, también se elimina de varias formas

(Challis y otros, 2001), parte es tragado por el feto y otra parte es absorbida a través del cordón umbilical y las membranas que cubren la placenta. El líquido amniótico proporciona un entorno donde la temperatura y la humedad son controladas y amortigua posibles traumatismos. Antes de que la mayoría de las mujeres sepan que están embarazadas, se producen algunos cambios embriónicos importantes. Durante la tercera semana, se forma el tubo neural que después se convertirá en la médula espinal. A los 21 días, empiezan a formarse los ojos y a los 24 días las células del corazón comienzan a diferenciarse. Durante la cuarta semana, el sistema urogenital comienza a ser aparente y emergen los brazos y la base de las piernas. Toman forma las cuatro cavidades del corazón y aparecen los vasos sanguíneos. Desde la quinta a la octava semana, los brazos y las piernas se diferencian más; en este tiempo, la cara comienza a formarse, pero todavía no es muy reconocible. Se desarrolla el tracto digestivo y los rasgos faciales se fusionan. A la octava semana, el organismo en desarrollo pesa aproximadamente 10 gramos y mide sólo 25 mm. La **organogénesis** es el proceso por el cual la formación de un órgano se produce durante los dos primeros meses del desarrollo prenatal. Cuando los organismos están siendo formados, son especialmente vulnerables a los cambios ambientales. Más tarde en este capítulo, describiremos los riesgos ambientales que son dañinos durante la organogénesis.

El período fetal

El período fetal es el período prenatal del desarrollo que comienza dos meses después de la concepción y dura una

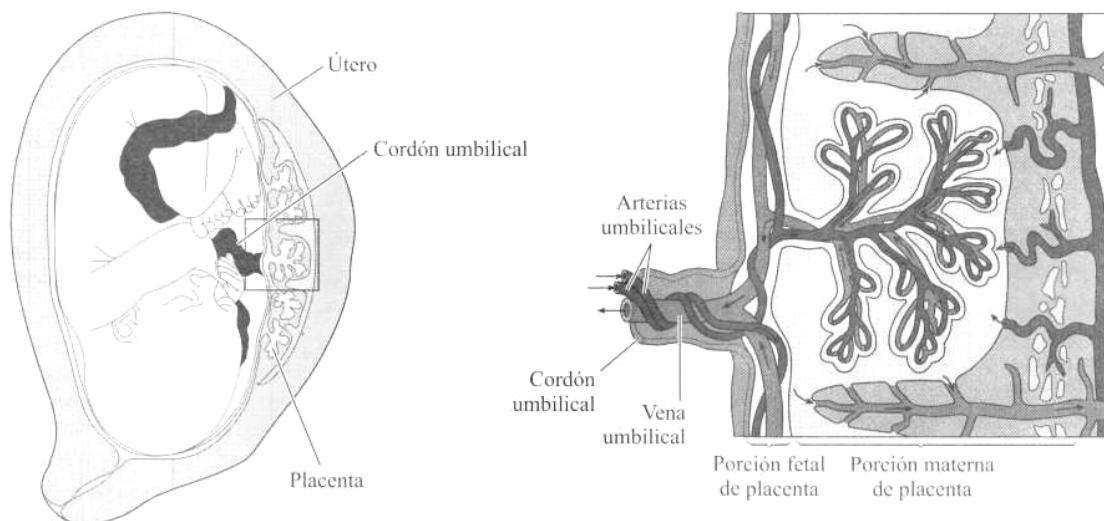
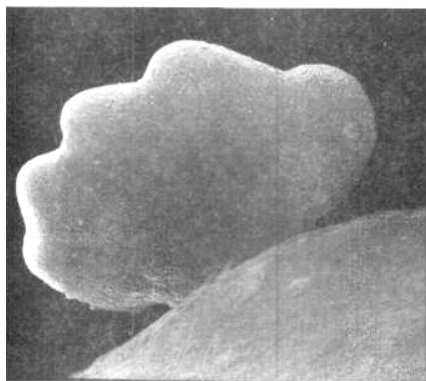


Figura 4.2
La placenta y el cordón umbilical.

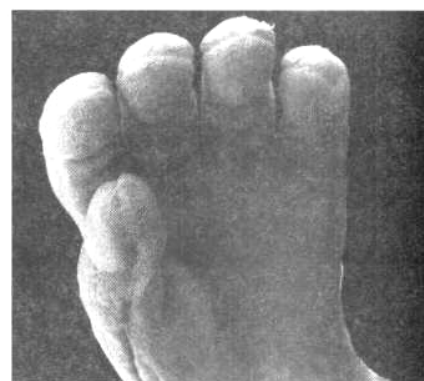
La sangre materna fluye a través de las arterias uterinas a los espacios que sustentan la placenta y vuelve a través de las venas uterinas a la circulación materna. La sangre del feto fluye a través de las arterias umbilicales a los capilares de la placenta y vuelve a través de las venas umbilicales a la circulación del feto. El intercambio de materiales tiene lugar a través de la capa que separa los suministros de sangre de la madre y el feto, por lo tanto la sangre nunca entra en contacto. *Nota:* el área rodeada por un recuadro está ampliada al lado derecho de la imagen. Las flechas indican la dirección en la que fluye la sangre.



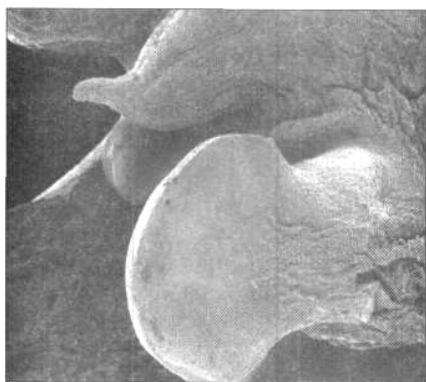
La mano de un embrión a las 6 semanas



Dedos y pulgar con almohadillas a las 8 semanas



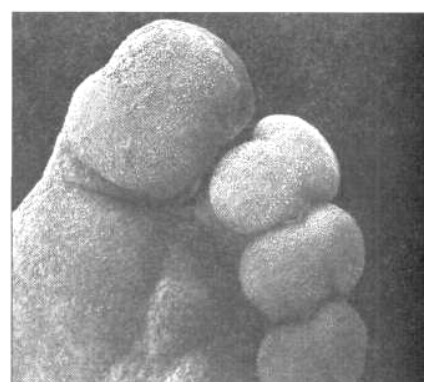
Las almohadillas de los dedos han desaparecido a las 13 semanas



El pie emerge después de 7 semanas



Las almohadillas de los pies y el talón son visibles a las 9 semanas



Las almohadillas de los pies han desaparecido a las 13 semanas

Los dedos y los pies se forman rápidamente durante el primer trimestre. Después de 13 semanas de embarazo, las manos y los pies ya tienen una apariencia similar a los de un ser humano maduro, aunque todavía son más pequeños que la uña del dedo de un adulto.

media de siete meses. El crecimiento y el desarrollo continúan su curso intenso durante este tiempo. Tres meses después de la concepción, el feto mide 7,5 cm. y pesa aproximadamente 30 gramos. Ahora es activo, mueve los brazos y las piernas, abre y cierra la boca y mueve la cabeza. Se pueden distinguir la cara, la frente, los párpados, la nariz y las mejillas, al igual que la parte superior e inferior de los brazos, las manos y los miembros inferiores. Se puede identificar el sexo del bebé. Al final del cuarto mes, el feto ha crecido hasta los 15 cm. y pesa de 100 a 200 gramos. En este momento, se produce un fuerte crecimiento de la parte inferior del cuerpo. Los reflejos prenatales son más fuertes, la madre puede sentir los movimientos de los brazos y las piernas por primera vez.

Al final del quinto mes, el feto mide unos 30 cm. y su peso se acerca a los 500 gramos. Las estructuras de la piel se han formado, las uñas de los pies y de las manos. El feto es más activo, mostrando su preferencia por una posición particular dentro del útero. Al final del sexto mes, el feto mide aproximadamente 35 cm. y ya ha aumentado otros 250 gramos de peso. Los ojos y los párpados están formados por completo y una fina capa de pelo cubre la cabeza. Existe algún reflejo intenso y una respiración irregular. Al final del séptimo mes, el feto mide unas 40 cm. y ha ganado otros 500 gramos de peso,

pesando ahora aproximadamente un kilo y medio. Durante el octavo y el noveno mes, el feto aumenta su longitud y gana bastante peso, aproximadamente otros dos kilos. Al nacer, la media de bebés americanos pesan unos 3 kilos y medio y miden unos 50 cm. En estos dos últimos meses, se desarrollan los tejidos grasos y el funcionamiento de varios sistemas orgánicos, por ejemplo corazón y riñón, se refuerza.

Hemos descrito una cantidad de cambios en el período germinal, embrionario y fetal. En el Cuadro 4.1 se presenta una perspectiva general de alguno de los principales cambios que hemos explicado y de algunos cambios más específicos en el desarrollo prenatal.

Observa en el Cuadro 4.1 que hemos dividido estos cambios en trimestres o tres períodos iguales de tiempo. Los tres trimestres no son iguales a los tres períodos prenatales que hemos descrito, germinal, embrionario y fetal. Un punto importante a resaltar es que el momento en el que el feto tiene alguna posibilidad de sobrevivir fuera del útero es el comienzo del tercer trimestre (a los siete meses aproximadamente). Un bebé nacido en el séptimo mes necesita normalmente asistencia para respirar.

Hasta ahora hemos discutido muchos aspectos del curso del desarrollo prenatal. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 1 Nombrar y describir los tres períodos prenatales.




- El período germinal es el que va desde la concepción hasta 10 a 14 días después. Un óvulo fertilizado se llama cigoto. El período termina cuando el cigoto se adhiere a la pared del útero.
- El período embrionario dura aproximadamente de dos a ocho semanas después de la concepción. El embrión se diferencia en tres capas, se desarrollan los sistemas de apoyo y se forman los sistemas orgánicos (organogénesis).
- El período fetal dura aproximadamente de los dos a los nueve meses, o hasta que el bebé nace. El crecimiento y el desarrollo continúan su curso intenso y el sistema orgánico madura hasta el punto en que la vida puede sostenerse fuera del útero materno.

Ahora que hemos estudiado el curso normal de los tres períodos prenatales, vamos a explorar algunas cosas que pueden hacer que el desarrollo prenatal vaya mal.

RIESGOS PARA EL DESARROLLO PRENATAL Y TERATOLOGÍA

Algunas futuras madres creen que todo lo que hacen y sienten tienen un efecto directo sobre su bebé. Otras se comportan despreocupadamente, asumiendo que sus ex-

periencias tendrán un efecto nimio. La verdad reside a medio camino entre estos dos extremos. Aun viviendo en un entorno protegido y cómodo, el feto no es totalmente inmune al inmenso mundo que rodea a la madre (Fifer y Grose-Fifer, 2001; McFarlane, Parker y Soeken, 1996). El entorno puede afectar al niño en muchos aspectos diferentes. Miles de bebés nacidos con alguna deformidad o con retraso mental cada año son el resultado de eventos que ocurrieron en la vida de la madre, incluso dos meses antes de la concepción.

Primer trimestre (primeros tres meses)				
	Concepción a las 4 semanas	8 semanas	12 semanas	
Crecimiento prenatal	<ul style="list-style-type: none">• Mide menos de 6 mm.* Comienza el desarrollo de la médula espinal, el sistema nervioso, el sistema gastrointestinal, el corazón y los pulmones.• El saco amniótico envuelve los tejidos preliminares de todo el cuerpo.• Se le llama «zigoto».	<ul style="list-style-type: none">* Mide menos de 2,5 cm.• Se está formando la cara con rudimentarios ojos, orejas, boca y las raíces de los dientes.• Los brazos y las piernas se mueven.• Se está formando el cerebro.• El latido del corazón del feto se detecta con ultrasonidos.• Se le llama «embrión».	<ul style="list-style-type: none">• Mide unos 8 cm y pesa unos 30 gramos.• Puede mover los brazos, las piernas, los dedos y los dedos de las manos y de los pies.• Están presentes las huellas.• Puede sonreír, fruncir el ceño, chupar y tragar.• El sexo puede distinguirse.• Puede orinar.• Se le llama «feto».	
Segundo trimestre (3 meses intermedios)				
	16 semanas	20 semanas	24 semanas	
Crecimiento prenatal	<ul style="list-style-type: none">• Mide unos 12 cm y pesa unos 120 gramos.• El latido es fuerte.• La piel es fina y transparente.• Un pelo aterciopelado (lanugo) cubre el cuerpo.• Se forman las uñas de los pies y de las manos.• Tiene movimientos coordinados, es capaz de girar dentro del líquido amniótico.	<ul style="list-style-type: none">• Mide unos 20 cm y pesa de ¼ a ½ kilo.• El latido de corazón es apreciable con un estetoscopio.• Se chupa el dedo.• Tiene hipo.• Comienza a salir el pelo, las pestañas y las cejas.	<ul style="list-style-type: none">• Mide unos 30 cm y pesa de ½ a 1 kilo.• La piel está arrugada y cubierta de una capa protectora (vernix caseosa).• Los ojos están abiertos.• El meconio se recoge en el intestino.• Se agarra fuertemente.	
Tercer trimestre (últimos 3 meses)				
	28 semanas	32 semanas	36 a 38 semanas	
Crecimiento prenatal	<ul style="list-style-type: none">• Mide unos 35 cm y pesa de 1 ¾ kilo a 2 kilos.• Está añadiendo grasa corporal.• Es muy activo.• Movimientos de respiración rudimentaria.	<ul style="list-style-type: none">• Mide unos 40 cm y pesa de 2 a 2 ½ kilos.• Tiene periodos de sueño y de vigilia.• Responde a los sonidos.• Puede asumir la postura del parto.• Los huesos de la cabeza son suaves y flexibles.• El hierro se está almacenando en el hígado.	<ul style="list-style-type: none">• Mide 51 cm y pesa 3 kilos.• La piel está menos arrugada.• La vernix caseosa es gruesa.• El lanugo ha desaparecido casi por completo.• Está menos activo.• Está obteniendo inmunización de la madre.	

Cuadro 4.1

Los tres trimestres del desarrollo prenatal.

Explorando la teratología

Teratógeno (palabra proveniente de la palabra griega *tera* que significa «monstruo») es cualquier agente que causa un defecto de nacimiento. El campo de estudio que investiga las causas de los defectos de nacimiento se llama *teratología*. Un teratógeno específico (como una droga) normalmente no causa un defecto de nacimiento específico (como la malformación de las piernas). Existe tal cantidad de teratógenos que todos los fetos están expuestos al menos a alguno de ellos. Por esta razón, es difícil determinar cuál es el que causa el defecto. Además, pue-

de que los efectos de un teratógeno no se muestren de forma inmediata. Sólo aproximadamente la mitad de todos los efectos potenciales aparecen en el nacimiento.

La dosis, el tiempo de exposición a un agente específico y la susceptibilidad genética influyen en la severidad del daño y en el tipo de defectos que se producen.

Dosis

El efecto de la dosis es obvio, cuanto mayor es la cantidad de un agente, como puede ser una droga, mayor es el efecto.

Momento de exposición

Los teratógenos causan un mayor daño dependiendo del momento del desarrollo en el que aparecen (Brent y Fawcett, 2000). En general, el período embrionario (primer trimestre) es un tiempo más vulnerable que el período fetal (segundo y tercer trimestre). Como muestra la Figura 4.3, la sensibilidad a los teratógenos comienza sobre las tres semanas después de la concepción. La probabilidad de defectos estructurales es mayor al comienzo del período embrionario porque es cuando los órganos están empezando a formarse. Después de que la organogénesis se completa, es menos probable que los teratógenos causen

defectos morfológicos. Una exposición tardía, durante el período fetal, es más probable que retrase el crecimiento o cree problemas en el funcionamiento de los órganos.

La precisión de la organogénesis es evidente. Los teratólogos señalan que la vulnerabilidad del cerebro está en su momento más álgido de los 15 a los 25 días después de la concepción, los ojos de los 24 a 40 días, el corazón de los 20 a 40 días y las extremidades de los 24 a 36 días.

En el Capítulo 2, introdujimos el concepto de período crítico en nuestra discusión sobre la teoría etológica de Lorenz. Recuerda que un *período crítico* es un período fijo en el tiempo muy temprano en el desarrollo, durante

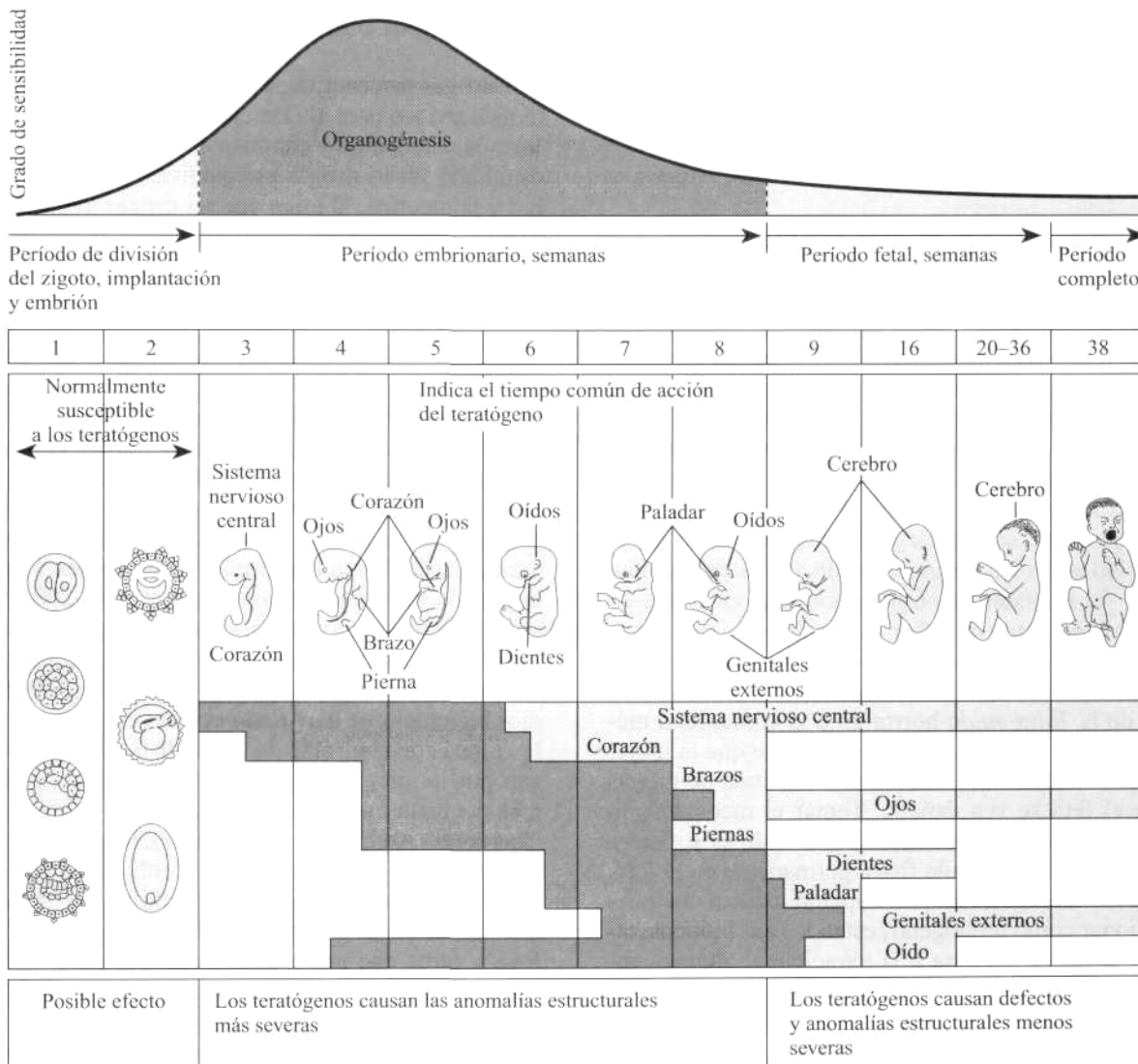


Figura 4.3
Los teratógenos y el tiempo de sus efectos en el desarrollo prenatal.

El peligro de los defectos estructurales causados por los teratógenos es mayor en el inicio del desarrollo embrionario. Este es el período de la organogénesis y dura aproximadamente seis semanas. El daño causado por los teratógenos durante este período se representa con el área más oscura. Asaltos posteriores de los teratógenos son típicos durante el período fetal y en lugar de causar daños estructurales es más probable que puedan atrofiar el crecimiento o causar problemas en el funcionamiento de los órganos.

el cual ciertas experiencias o eventos tienen un efecto duradero. Como se muestra en la Figura 4.3 cada estructura corporal tiene su propio período crítico de formación. Por tanto, el período crítico para las anomalías graves estructurales en el cerebro es anterior al de los brazos y las piernas.

Susceptibilidad genética

El tipo o severidad de las anomalías causada por un teratógeno están relacionados con el genotipo de la mujer embarazada y el genotipo del feto (Thursz, 2001). Por ejemplo, la variación en el metabolismo materno de una droga particular puede influir en el grado por el cual los efectos de las drogas son transferidas al feto. Las diferencias en las membranas de la placenta y el transporte placentario también afectan la exposición fetal. La susceptibilidad genética del feto a un teratógeno particular también puede afectar la medida en la que el feto es vulnerable.

Fármacos con y sin receta médica

Algunas mujeres embarazadas toman fármacos con y sin receta médica sin pensar sobre los posibles efectos en el feto. Ocasionalmente, nacen una serie de bebés con malformaciones, descubriendo de esa forma el daño que el medicamento puede tener en el feto en desarrollo. Esto ocurrió en 1961, cuando muchas mujeres embarazadas tomaron un popular antiemético, *Talidomida*, para aliviar el malestar matutino. En adultos, los efectos de la *Talidomida* son leves, sin embargo, son devastadores en el embrión. No todos los bebés se vieron afectados del mismo modo. Si la madre tomó la *Talidomida* en el día 26 (probablemente antes de saber que estaba embarazada), puede que un brazo no creciera. Si la tomó dos días después, puede que el brazo no creciera a partir del codo. La tragedia de la *Talidomida* horrorizó a la comunidad médica y a los padres, que se dieron cuenta de que la mujer no tiene por qué ser una consumidora habitual de drogas para que el feto se vea dañado. Tomar el medicamento equivocado en el momento menos adecuado es suficiente para causar una anomalía física permanente en el feto.

Entre los fármacos con prescripción médica que pueden funcionar como teratógenos están los antibióticos, tales como la estreptomicina y la tetraciclina; algunos antidepresivos; ciertas hormonas, como la progesterona y los estrógenos sintéticos, y Accutane (que a menudo se prescribe para el acné).

Entre los medicamentos sin prescripción médica que pueden ser dañinos están las píldoras para adelgazar, la aspirina y la cafeína (Gilbert-Barness, 2000). Vamos a explorar la investigación sobre la cafeína. En una revisión sobre los estudios centrados en el consumo de cafeína durante el embarazo, se concluyó que se produce un pequeño aumento del riesgo de aborto espontáneo y de bajo

peso del feto al nacer en mujeres embarazadas que consumen más de 150 miligramos de cafeína (aproximadamente 2 tazas de café o 3 refrescos de cola) al día (Fernández y otros, 1998). Por ejemplo, en un estudio reciente, se afirmó que las mujeres embarazadas que beben café tienen más posibilidades de tener partos prematuros y recién nacidos con bajo peso, comparadas con aquellas mujeres que no beben café con cafeína (Eskenazi y otros, 1999). En este estudio, no se encontraron efectos negativos en las mujeres embarazadas que bebían café descafeinado. Teniendo en cuenta estos resultados, se recomienda que las mujeres embarazadas no consuman cafeína o la consuman con moderación.

Drogas psicoactivas

Los drogas psicoactivas son drogas que actúan en el sistema nervioso para alterar el estado de conciencia, modifican la percepción y cambian el estado de humor. Se han estudiado varias drogas psicoactivas, incluyendo el alcohol y la nicotina, al igual que las drogas ilegales como la cocaína, la marihuana y la heroína para determinar sus relaciones con el desarrollo prenatal y el desarrollo del niño.

Alcohol

Si una mujer embarazada bebe mucho puede ser devastador para el feto (Olson, 2000; Sood y otros, 2001). El **síndrome del alcoholismo fetal** (FAS) es un grupo de anomalías que aparecen en los bebés cuyas madres bebieron grandes cantidades de alcohol durante el embarazo. Las anomalías incluyen malformaciones faciales y miembros defectuosos, cara y corazón (Hard y otros, 2001). La mayoría de estos niños tienen un coeficiente intelectual inferior a la media y algunos son discapacitados psíquicos (Olson y Burgess, 1996; Thackray y Tifft, 2001). Estudios recientes que han usado escáner cerebral revelan que los niños con síndrome de alcoholismo fetal se caracterizan por la microencefalitis (circunferencia de la cabeza más pequeña que la media) y volumen reducido en muchas áreas (Archibald y otros, 2001). Aunque muchas madres de niños con síndrome de alcoholismo fetal son alcohólicas, muchas mujeres alcohólicas no tienen niños con síndrome de alcoholismo fetal o tienen un hijo con FAS y otros que no lo tienen. Aunque no existen serias malformaciones en los hijos de madres que son bebedoras moderadas, como en aquellos con síndrome de alcohol fetal, en un estudio llevado a cabo por Ann Streissguth y sus colegas (1984), los bebés cuyas madres son bebedoras moderadas (una o dos copas al día) durante el embarazo eran menos atentos y estaban menos alerta, siendo los efectos todavía visibles a los 4 años de edad. Según un estudio, era más predecible el uso del alcohol en adolescentes y sus consecuencias negativas mediante la exposición prenatal que por el historial familiar de abu-

so de alcohol (Baer y otros, 1998). En otro estudio, los adultos con síndrome de alcoholismo fetal tenían más incidencia de desórdenes mentales, como depresión o ansiedad (Famy, Streissguth y Unis, 1998).

¿Cuáles son algunas de las pautas a seguir para el consumo de alcohol durante el embarazo? Para estar absolutamente seguros de que no habrá efectos negativos en el feto, es recomendable no beber nada de alcohol durante el embarazo. Cuando una mujer embarazada bebe tres o más vasos de alcohol al día de forma habitual o se emborracha (cinco o más bebidas alcohólicas en alguna ocasión) en los primeros meses del embarazo, el riesgo de síndrome de alcoholismo fetal crece considerablemente (Barr y Streissguth, 2001). Beber de forma moderada una o dos cervezas, vasos de vino o una bebida de alta graduación algunos días puede o no, tener efectos negativos en el feto, aunque es conocido que este nivel de alcohol no causará síndrome de alcoholismo fetal. Como vimos en uno de los estudios discutidos con anterioridad, incluso el consumo de uno o dos vasos de alcohol al día estaba relacionado con la falta de atención en el neonato y en el niño. Se recomienda que no se consuma nada de alcohol durante el embarazo.

Nicotina

Fumar cigarrillos por parte de mujeres embarazadas puede influir también de forma adversa en el desarrollo prenatal, el nacimiento y el desarrollo del niño después del parto (Hellstrom-Lindahl y otros, 2001). El índice de muertes fetales y neonatales es mayor entre las madres fumadoras. Hay también una mayor incidencia de nacimientos prematuros y de nacimientos de bebés con bajo peso (Wang y otros, 2000) (ver Figura 4.4). Según un es-

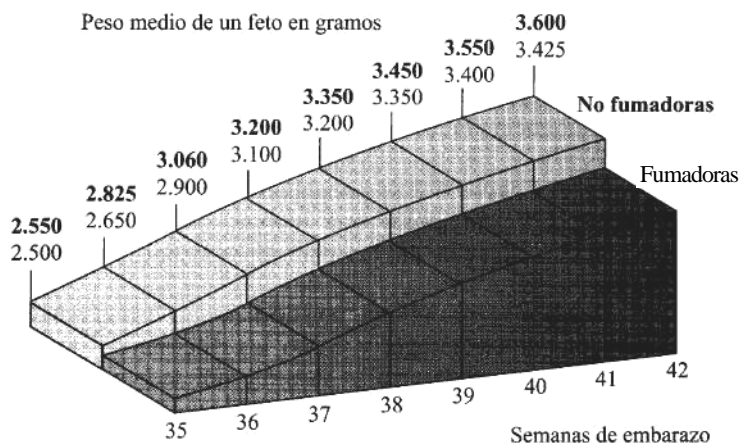


Figura 4.4
Los efectos del tabaco en la futura madre y en el peso del feto.

Durante el desarrollo prenatal, los fetos de las madres fumadoras pesan menos que aquellos de las madres que no fuman.

PENSAMIENTO CRÍTICO

Intervención para evitar que las mujeres embarazadas fumen

Los científicos conocen las consecuencias negativas del tabaco desde hace más de tres décadas, pero han progresado muy lentamente en el desarrollo de intervenciones efectivas para ayudar a las mujeres embarazadas a dejar el tabaco o evitar que las mujeres jóvenes empiecen una adicción a los cigarrillos. ¿Qué hay que hacer para evitar que las mujeres embarazadas fumen? Considerar el papel de los profesionales de la salud, el papel de las compañías aseguradoras y los programas específicos para las mujeres embarazadas.

tudio, las muestras de orina de 22 a 31 recién nacidos de madres fumadoras tenían cantidades considerables de uno de los carcinógenos (NNK) del tabaco. Las muestras de orina de madres no fumadoras no contenían el carcinógeno (Lackmann y otros, 1999). Según otro estudio, la exposición prenatal al humo de los cigarrillos estaba relacionada con peores habilidades lingüísticas y cognitivas hasta los 4 años de edad (Fried y Watkinson, 1990). Los problemas respiratorios y la muerte súbita del recién nacido son más comunes entre los bebés de madres que habían fumado durante el embarazo (Schoendorf y Kiely, 1992). Los programas de intervención diseñados para que las mujeres embarazadas dejen de fumar pueden reducir alguno de los hábitos negativos, especialmente incrementan el peso del bebé al nacer (Klesges y otros, 2001; Lightwood, Phibbs y Glantz, 1999). Para seguir examinando estos programas de intervención, ver el recuadro de «pensamiento crítico».

Drogas ilegales

Entre las drogas ilegales que hemos estudiado para determinar sus efectos en el desarrollo prenatal y el desarrollo infantil se encuentran la cocaína, la marihuana y la heroína.

Cocaína

Con el incremento del consumo de cocaína en Estados Unidos, hay una mayor preocupación sobre los efectos en el embrión, el feto y el neonato de las mujeres embarazadas consumidoras de cocaína (Hurt y otros, 1999; Smith y otros, 2001). El consumo de cocaína durante el embarazo ha atraído una atención considerable recientemente por el posible daño en el



Este bebé nació con una adicción a la cocaína porque su madre era adicta a la cocaína. ¿Qué sabemos sobre los efectos de la cocaína en el desarrollo infantil?

en el feto (Zeskind y otros, 1999). El descubrimiento más consistente fue que la exposición a la cocaína durante el desarrollo prenatal está asociada con el bajo peso al nacer, menor talla y disminución del perímetro cefálico (Chiriboga y otros, 1999). Además, en un estudio reciente, la exposición prenatal a la cocaína ha sido asociada con un peor desarrollo motor a los dos años de edad (Arendt y otros, 1999).

Los investigadores están encontrando cada vez más hallazgos sobre la relación de la exposición fetal a la cocaína con la alteración del procesamiento de la información (Singer y otros, 1999). En un estudio, la exposición prenatal a la cocaína se relacionó de forma moderada con habilidades de atención inferiores hasta los cinco años (Bandstra y otros, 2000), y en otro, con la debilitación del procesamiento de la información auditiva después del nacimiento (Potter y otros, 2000).

Aunque los investigadores han encontrado estos déficits en los niños que están expuestos antes del nacimiento a la cocaína, se debe ser cauto a la hora de interpretar estos descubrimientos (Potter y otros, 2000). ¿Por qué? Porque otros factores (como la pobreza, la malnutrición y el abuso de otras sustancias) en la vida de la mujer embarazada que consume cocaína a menudo no pueden ser descartados como posibles causas de los efectos negativos en los niños (Addis y otros, 2001; Bergin y otros, 2001; Delaney-Black y otros, 2001). Por ejemplo, los consumidores de cocaína son más propensos que los no consumidores a fumar cigarrillos, consumir marihuana, beber alcohol y tomar anfetaminas.

Obtener información válida sobre la frecuencia y el tipo de drogas consumidas es complicado porque muchas madres temen las acusaciones y la pérdida de la custodia del niño a causa de su consumo de drogas. De hecho, hay todavía una controversia sobre los efectos en el feto del

consumo de cocaína por parte de la mujer durante el embarazo. En un reciente examen, se ha concluido que no se ha demostrado que la exposición prenatal a la cocaína por sí sola tenga efectos negativos en el feto (Frank y otros, 2001).

Marihuana

A pesar de que muchas mujeres en edad de procrear son consumidoras de marihuana, no existe una amplia investigación sobre sus efectos en el feto. En un estudio reciente, se concluyó que el consumo de marihuana durante el embarazo no está relacionado con la inteligencia general de los niños, pero que la capacidad de atención puede verse afectada (Fried y Smith, 2001). Además, en un estudio del Instituto Nacional contra el Abuso de Drogas de Estados Unidos (2001) sobre los efectos de la marihuana se ha concluido que los bebés de madres que consumieron marihuana durante su embarazo eran más pequeños que los bebés de madres no consumidoras. No obstante, dada la poca cantidad de estudios sobre el tema, es difícil sacar conclusiones sobre los efectos en el feto del consumo de marihuana por parte de mujeres durante el embarazo.

Heroína

Se ha demostrado que los recién nacidos de madres adictas a la heroína muestran *severos* trastornos del comportamiento (Hans, 1989; Kelly, Davis y Henschke, 2000). Los bebés de estas madres son adictos y muestran síntomas de abstinencia característicos, como temblores, irritabilidad, llantos anormales, trastornos del sueño y alteraciones motoras. Los problemas de comportamiento todavía están presentes un año después del nacimiento y el déficit de atención puede aparecer con posterioridad en el desarrollo del niño. El tratamiento más común para los adictos a la heroína, la metadona, está asociada con síntomas de abstinencia *severos* en los recién nacidos (Weinstein, 2000).

En el Cuadro 4.2 se presentan los efectos de varias drogas, las principales que hemos discutido además de otras y algunas pautas para el consumo seguro de éstas.

Desde nuestra última revisión hemos estudiado el concepto de teratología y cómo los diferentes tipos de drogas afectan al desarrollo. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

Ahora que hemos estudiado qué implica la teratología y algunos de los efectos de los fármacos con y sin prescripción médica, vamos a centrarnos en alguno de los otros problemas potenciales del desarrollo prenatal.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 2 Definir el concepto de teratología.

- La teratología es el campo que investiga las causas de los defectos congénitos (de nacimiento). Un **teratógeno** es cualquier agente causante de un defecto de nacimiento.

Objetivo de aprendizaje 3 Describir cómo afectan los diferentes tipos de drogas al desarrollo prenatal.

- Los fármacos con y sin receta pueden afectar al desarrollo prenatal. En los años sesenta, la tragedia de la *Talidomida* alertó a la comunidad médica sobre los riesgos potenciales de algunos fármacos con receta. Entre los fármacos con receta que pueden ser perjudiciales se encuentran los antibióticos.
- Entre los fármacos sin receta que pueden ser potencial mente perjudiciales están las píldoras para adelgazar, la aspirina y la cafeína.
- Las drogas psico-activas como el alcohol, la nicotina y las drogas ilegales pueden influir en el desarrollo prenatal. El síndrome de alcoholismo fetal es un grupo de anomalías que aparecen en los bebés de mujeres que bebieron demasiado durante el embarazo. Incluso una o dos copas al día puede tener efectos adversos en el feto. Que la mujer embarazada fume cigarrillos tienen efectos adversos en el desarrollo prenatal y el desarrollo del niño (como el bajo peso al nacer). Entre las drogas ilegales que son potencialmente dañinas para el desarrollo prenatal son marihuana, cocaína y heroína.

Drogas	Efectos en el feto y en la descendencia	Consumo
Alcohol	Tres o más bebidas al día de forma habitual o una borrachera a principios del embarazo pueden causar el síndrome de alcoholismo fetal. El consumo moderado de alcohol (1 ó 2 vasos de cerveza o de vino o 1 vaso de alcohol de alta graduación alguna vez a la semana) pueden tener o no efectos negativos en el feto, pero este nivel de exposición de alcohol no causa síndrome de alcohol fetal.	Evitar el consumo.
Nicotina	Una gran cantidad de cigarrillos está asociada con bebés con bajo peso al nacer, lo cual significa que los bebés pueden tener más problemas de salud. El tabaco puede ser especialmente dañino en la segunda mitad del embarazo.	Evitar el consumo.
Tranquilizantes	Tomados durante los primeros meses de embarazo, pueden causar paladar hendido u otras malformaciones congénitas.	Evitar el uso si existe un posible embarazo y durante los primeros meses de embarazo. Utilizar sólo con prescripción médica.
Barbitúricos	Las madres que toman unas dosis elevadas pueden tener bebés adictos. Los bebés tienen temblores, problemas de sueño e irritabilidad.	Utilizar sólo con prescripción médica.
Anfetaminas	Pueden causar defectos de nacimiento.	Utilizar sólo con prescripción médica.
Cocaína	La cocaína puede causar dependencia y se pueden mostrar síntomas de abstinencia en el nacimiento, al igual que problemas físicos y mentales, especialmente si la madre consume cocaína en los primeros tres meses de embarazo. Existe un alto riesgo de hipertensión, problemas cardíacos, retraso en el desarrollo y dificultades de aprendizaje. Los efectos de la cocaína por sí sola son aún controvertidos.	Evitar su consumo.
Marihuana	Puede estar relacionada con bebés más pequeños y con falta de atención.	Evitar su consumo.

Cuadro 4.2
Uso de drogas durante el embarazo.

Incompatibilidades entre los diferentes tipos de sangre

Además de los grupos sanguíneos (A, B, O, AB), el factor Rh de la sangre puede ser positivo o negativo. La mayoría de las personas son Rh positivos.

Una mujer se encontraría ante un embarazo de riesgo si ella fuera Rh negativo y su pareja fuera Rh positivo (Weiss, 2001). Esta combinación puede producir que el feto sea Rh positivo. Cuando la sangre del feto es Rh positiva y la de la madre es Rh negativa, puede que anticuerpos de la madre ataquen al feto. Esto puede dar como resultado numerosos problemas, incluyendo el aborto o el mortinato, anemia, ictericia, trastornos cardíacos, daño cerebral o muerte poco después del nacimiento (Narang y Jain, 2001).

En la mayoría de los casos, el primer bebé Rh positivo de una madre Rh negativo puede no verse afectado, pero el riesgo aumenta con cada embarazo. Puede administrarse una vacuna (RhonGAM) a la madre hasta tres días después del nacimiento del niño que puede prevenir la producción de anticuerpos que puedan afectar a futuros fetos Rh positivos. Además, se puede reemplazar la sangre del recién nacido afectado por la incompatibilidad RH (exanguinotransfusión), en algunos casos incluso antes del nacimiento (Mannessier y otros, 2000).

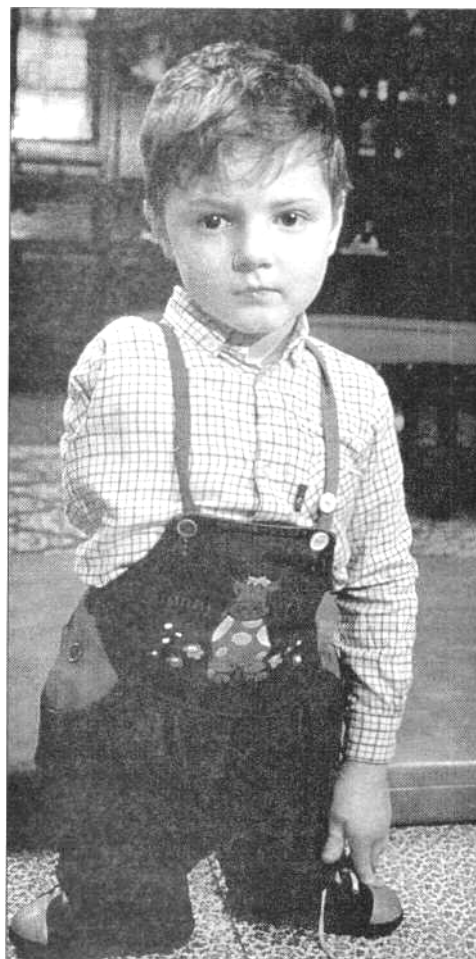
Riesgos del entorno

Las radiaciones, las sustancias químicas y otros riesgos del mundo industrial moderno pueden poner en peligro al feto (Ostrea, Whitehall y Laken, 2000). De hecho, la radiación puede causar una mutación genética (cambio abrupto y permanente en el material genético). Las anomalías en los cromosomas son mayores en los hijos cuyos padres han estado expuestos a niveles altos de radiación en sus trabajos (Schrage y Dixon, 1985). La radiación de los rayos-X también puede afectar al desarrollo del embrión y del feto, siendo el momento más peligroso las primeras semanas después de la concepción, cuando la mujer todavía no sabe que está embarazada. Es importante para la mujer y para su médico sopesar los riesgos de una radiografía cuando está embarazada o cree estarlo (Barnett y Maulik, 2001). Una gran cantidad de radiografías y altas dosis de radiación pueden ser factores de riesgo (Timins, 2001).

La polución ambiental y los residuos tóxicos también son fuente de peligros para el futuro niño. Los investigadores han descubierto que varios residuos peligrosos y pesticidas causan defectos en los animales expuestos a altas dosis. Entre los contaminantes y residuos se encuentran el monóxido de carbono, el mercurio y el plomo (Gardella y Hill, 2000). Algunos niños están expuestos al plomo porque viven en casas donde la pintura con base de plomo se desconcha de las paredes o están muy cerca de una autopista muy transitada, donde hay muchas emi-

siones de gases provenientes de la gasolina con plomo (Bearer, 2000). Los investigadores creen que la exposición temprana al plomo afecta al desarrollo mental del niño. Por ejemplo, en un estudio se encontró que niños de dos años que tuvieron altos niveles de plomo en la sangre del cordón umbilical, obtuvieron peores resultados en un test de desarrollo mental (Bellinger y otros, 1987).

Los investigadores también han descubierto que las sustancias químicas elaboradas conocidas como PCBs son dañinas para el desarrollo prenatal. En un estudio, se examinaron las consecuencias en mujeres embarazadas que comieron pescado contaminado de PCBs del lago Michigan, y después se observó a sus recién nacidos (Jacobson y otros, 1984). Las mujeres que habían consumido más pescado contaminado eran más propensas a tener bebés prematuros y más pequeños, que eran más vulnerables a reaccionar lentamente a los estímulos. En otro estudio, se observó que la exposición prenatal al PCB esta-



Una explosión en la planta de energía nuclear de Chernobyl en Ucrania produjo una contaminación radioactiva que se extendió por las áreas cercanas. Miles de bebés nacieron con problemas de salud y malformaciones como resultado de la contaminación nuclear, incluyendo la de este niño cuyo brazo no llegó a formarse. Además de la contaminación radioactiva, ¿cuáles son otros de los daños ambientales para el desarrollo prenatal?

ba asociada con problemas de discriminación visual y memoria a corto plazo en niños de cuatro años (Jacobson y otros, 1992).

Una preocupación ambiental reciente se refiere a las mujeres que pasan muchas horas frente a un monitor de ordenador. El miedo es que el bajo nivel de radiaciones electromagnéticas de los monitores pueda afectar de forma adversa al feto, ¿deben estas mujeres quedarse embarazadas? Los investigadores no han encontrado que la exposición a los monitores tenga relación con el aborto (Schnorr y otros, 1991; Shaw, 2001).

Otra preocupación reciente para las futuras madres es la exposición prolongada al calor de las saunas o de los baños calientes que aumenta la temperatura corporal de la madre, causando una fiebre que puede afectar al feto. Una fiebre con alta temperatura puede interferir en la división celular y puede causar defectos de nacimiento o incluso muerte fetal si la fiebre ocurre repetidamente y en períodos de tiempo prolongados. Si la futura madre quiere tomar una sauna o un baño caliente, los expertos recomiendan que tome su temperatura oral mientras está expuesta al calor. Cuando la temperatura corporal de la futura madre aumenta un grado o más, ésta debe salir y enfriarse. Diez minutos es un tiempo razonable para que una embarazada esté en una sauna o en un baño caliente, ya que la temperatura corporal normalmente aumenta en este período de tiempo. Si la mujer se encuentra incómoda en la sauna o en el baño caliente, debería salir, incluso si sólo ha estado un período corto de tiempo.

Otros factores maternos

Hasta ahora hemos hablado sobre varias drogas que pueden tener efectos dañinos en el desarrollo prenatal y en el desarrollo del niño cuando son consumidas por mujeres embarazadas. También hemos examinado algunos factores ambientales que pueden afectar a las mujeres embarazadas. Ahora vamos a explorar otros factores que pueden alterar el desarrollo prenatal y del niño: enfermedades infecciosas, nutrición, estados emocionales, estrés y edad.

Enfermedades infecciosas

La enfermedades maternas y las infecciones pueden producir defectos si cruzan la barrera placentaria durante el embarazo o causar daños durante el proceso del parto.

Rubéola. La rubéola (sarampión alemán) es una enfermedad materna que puede causar defectos prenatales. Una epidemia de rubéola en 1964-1965 tuvo como resultado 30.000 muertes prenatales y de recién nacidos, y más de 20.000 bebés afectados con malformaciones, incluyendo retraso mental, ceguera, sordera y problemas cardíacos. Los mayores daños ocurren cuando las madres contraen la rubéola en la tercera o cuarta semana de em-

barazo, aunque la infección durante el segundo mes también es dañina. Esfuerzos preventivos muy elaborados aseguran que la rubéola nunca vuelva a tener estos efectos desastrosos que tuvieron en la mitad de los sesenta. La vacuna para prevenir la rubéola es ahora obligatoria en los niños y las mujeres que planean tener hijos deberían hacerse un análisis de sangre antes de quedarse embarazadas para determinar si son inmunes o no a la enfermedad (Signore, 2001; Ward, Lambert y Lester, 2001).

Sífilis. La sífilis (enfermedad de transmisión sexual) es más dañina en el desarrollo prenatal tardío, a partir de los cuatro meses de la concepción (Hollier y otros, 2001). En lugar de afectar a la organogénesis, como la rubéola, la sífilis daña los órganos después de formados. Los daños incluyen lesiones oculares, que pueden causar ceguera y lesiones de piel. Cuando la sífilis se presenta en el nacimiento, se pueden desarrollar otros problemas, implicando el sistema nervioso central y el tracto gastrointestinal.

Herpes genital. Otra infección que ha recibido una gran atención recientemente es el herpes genital (Qutub y otros, 2001). Los recién nacidos contraen este virus durante el nacimiento por el canal del parto de una madre con herpes genital. Aproximadamente un tercio de los niños nacidos a través de un canal infectado mueren, otro cuarto sufre daño cerebral. Si se detecta un caso activo de herpes genital en una mujer embarazada próxima a dar a luz, se puede realizar una cesárea (en la que el niño sale a través de una incisión en el abdomen de la madre) para prevenir que el virus infecte al recién nacido. En un estudio reciente se observó que el fármaco *acyclovir* era efectivo para reducir la erupción del herpes genital en los últimos meses de embarazo (Braig y otros, 2001).

SIDA. El sida es una enfermedad de transmisión sexual que está causada por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), que destruye el sistema inmunológico del cuerpo. A principios de los 90 antes de que hubiera tratamientos preventivos, de 1.000 a 2.000 bebés nacían con la infección del VIH en los Estados Unidos. Hoy en día se ha reducido drásticamente la transmisión del virus por parte de las madres al feto/recién nacido. Sólo un tercio aproximadamente de los recién nacidos de principios de los 90, nacen hoy con la enfermedad. Esta disminución se ha producido por el aumento de la orientación y los test voluntarios de VIH a mujeres embarazadas y el uso de *zidovudine* (AZT) por mujeres infectadas durante el embarazo y el parto y por el bebé después del parto (*Centers for Disease Control and Prevention*, Centros de control y prevención de enfermedades, 2000; Rovira y otros, 2001). Una madre puede infectar a su hijo de tres formas: (1) durante la gestación a través de la placenta; (2) durante el parto por el contacto con la sangre o los fluidos de la madre y (3) después del parto amamantando al recién nacido. La transmisión del SIDA a través del pecho es es-

pecialmente problemática en muchos países en vías de desarrollo (Hankins, 2000).

Los bebés nacidos de madres infectadas con el VIH pueden ser: 1) infectados y sintomáticos (muestran síntomas de la enfermedad), 2) infectados pero asintomáticos (no muestran síntomas de la enfermedad) o 3) no infectados en absoluto. Un bebé que es infectado y asintomático puede desarrollar los síntomas del VIH hasta los 15 meses.

Toxoplasmosis. Otra enfermedad que puede ser mortal para el feto es la **toxoplasmosis**, *causada por un parásito por el cual los humanos se infectan comiendo carne cruda o no lavándose las manos después de tocar las heces de un gato o la basura del jardín*. La toxoplasmosis causa sólo infecciones leves en adultos, que pueden tener síntomas parecidos a los de la gripe o no mostrar ningún síntoma. Sin embargo, la toxoplasmosis puede transmitirse de la madre al feto, causando posibles defectos en los ojos, daño cerebral o parto prematuro (Gagne, 2001; Pinnon y otros, 2001). Para evitar contraer toxoplasmosis, las mujeres embarazadas deben lavarse las manos siempre que hayan tocado a algún gato, basura o carne cruda. Además, las futuras madres deben asegurarse de que toda la carne esté bien cocinada antes de comerla y usar guantes cuando trabajen en el jardín.

Nutrición

El desarrollo del feto depende completamente de la sangre de su madre para la nutrición. El estatus nutricional no está determinado por ningún aspecto específico de la dieta. Entre los factores importantes se encuentran el número total de calorías y el nivel apropiado de proteínas, vitaminas y minerales. La nutrición de la madre incluso influye en su capacidad reproductiva. En circunstancias extremas de malnutrición, las mujeres dejan de menstruar, lo que impide la concepción. Los niños de madres mal nutridas son más propensos a sufrir malformaciones (Vdipi, Ghugre y Anthony, 2000).

Los investigadores también han descubierto que el sobrepeso antes y durante el embarazo puede ser un factor de riesgo para el feto y para el niño. En dos estudios recientes se dice que las mujeres obesas tienen un riesgo significativo de muerte fetal tarde en el embarazo aunque el riesgo de parto prematuro es menor entre estas mujeres (Cnattinguis y otros, 1998; Kumari, 2001).

Un aspecto de la nutrición maternal que ha emergido como importante es el ácido fólico (Callender, Rickard y Rinsky-Eng, 2001). El Servicio Público Sanitario de Estados Unidos recomienda ahora que las mujeres embarazadas consuman un mínimo de 400 microgramos de ácido fólico al día (aproximadamente dos veces más de la media que una mujer consume al día). ¿Qué es lo importante sobre el ácido fólico? Una carencia de ácido fólico está relacionada con defectos en el tubo neural del feto, como la espina bífida (Honein y otros, 2001). El zumo de

naranja y las espinacas son alguno de los alimentos ricos en ácido fólico (Werler y otros, 1996).

Estados emocionales y estrés

Abundan las historias sobre cómo el estado emocional de la mujer embarazada, y el estrés afectan al feto. Durante años se ha pensado que las malas experiencias, como una gran tormenta o una muerte en la familia, dejaban marcas de nacimiento en el niño o le podía afectar de forma más seria. Ahora se cree que el estrés de la madre puede transmitirse al feto, pero tenemos un mejor conocimiento sobre cómo tiene lugar (Monk y otros, 2000). Hoy en día sabemos que cuando una mujer embarazada experimenta temores intensos, ansiedad y otras emociones, tienen lugar cambios fisiológicos, entre ellos, cambios en la respiración y en las secreciones glandulares. Por ejemplo, producir adrenalina en respuesta al miedo restringe el flujo de sangre al área uterina y puede privar al feto de una oxigenación adecuada (Relier, 2001).

El estado emocional de la madre durante el embarazo también puede influir en el proceso del parto. Una madre angustiada puede tener contracciones irregulares y un parto más difícil, que puede causar irregularidades en el suministro de oxígeno al bebé o producir irregularidades después del parto. Los bebés nacidos después de un parto prolongado pueden adaptarse más lentamente al mundo y de forma más irritable.

La ansiedad materna durante el embarazo está relacionada con consecuencias no muy óptimas. Las principales circunstancias relacionadas con la ansiedad materna durante el embarazo incluyen los problemas maritales, la muerte del marido y el embarazo no deseado (Field, 1990).

En otras investigaciones sobre el estrés, el desarrollo prenatal y el nacimiento, Christine Dunkel-Schetter y sus colegas (1998; Dunkel-Schetter y otros, 2001) han descubierto que existen cuatro veces más posibilidades que las mujeres en situación de estrés tengan un parto prematuro que las que tienen un nivel de estrés bajo. En otro estudio, el estrés maternal aumentó la liberación de corticotropina (CRH) al principio del embarazo. Esta hormona está relacionada con el estrés. Existe también una conexión entre el estrés y los comportamientos poco sanos, como el taquismo, el abuso de drogas y el mal cuidado prenatal (Dunkel-Schetter, 1999). Los investigadores descubrieron que las mujeres embarazadas que eran optimistas tenían menos problemas que aquellas que eran pesimistas. Las optimistas creen que tienen un mayor control sobre el resultado de su embarazo.

Edad maternal

Cuando consideramos la edad de la madre en términos de posibles efectos dañinos en el feto y en el bebé, dos edades centran el interés: la adolescencia y a partir de los 30 (James y otros, 1999). Aproximadamente uno de cada cinco nacimientos es de una adolescente; en algunas

áreas urbanas, la cantidad es uno de cada dos. Los bebés nacidos de madres adolescentes a menudo son prematuros (Ekwo y Moawad, 2001). La tasa de mortalidad de bebés nacidos de madres adolescentes es el doble que el de madres de 20 años. Estas cantidades probablemente son un reflejo de una mala nutrición, una falta de cuidado prenatal y un estatus socioeconómico bajo (Lenders, McElrath y Scholl, 2000). El cuidado prenatal disminuye la probabilidad de que el bebé de una madre adolescente tenga problemas físicos. Sin embargo, los adolescentes son el grupo de edad que recibe menos asistencia de las clínicas, de los pediatras y de los servicios sanitarios.

Cada vez más, las mujeres intentan establecerse en su profesión antes de crear una familia, retrasando la maternidad hasta los 30 años. El síndrome de Down, una forma de retraso mental, está relacionado con la edad de la madre. A los 40 años, la probabilidad es ligeramente superior a uno de cada 100, y a los 50 años es casi uno de cada 10. El riesgo es también mayor antes de los 18 años.

Las mujeres también tienen más dificultades para quedarse embarazadas después de los 30. En una clínica de fertilidad francesa se realizó un estudio centrado en mujeres cuyos maridos eran estériles (Schwartz y Mayaux, 1982). Para hacer posible que estas mujeres tuvieran un niño, fueron inseminadas artificialmente una vez al mes durante un año. Cada mujer tuvo 12 posibilidades de quedarse embarazada. El 75 por 100 de las mujeres de 20 años se quedó embarazada, el 62 por 100 de las mujeres de 31 a 35 años se quedó embarazada y sólo el 54 por 100 de las mujeres de más de 35 años también lo hizo.

Todavía tenemos mucho que aprender sobre el papel de la edad de la madre durante el embarazo y el parto. Mientras las mujeres permanecen activas, hacen ejercicio de forma regular y tienen cuidado con la nutrición, sus sistemas reproductivos pueden permanecer más sanos a edades mayores que en el pasado.

Factores paternos

Hasta ahora, hemos considerado los factores maternos durante el embarazo que pueden influir en el desarrollo prenatal y en el desarrollo del niño. ¿Pueden existir también factores paternos que pueden influir de esta manera? La exposición de los hombres al plomo, a la radiación, a ciertos pesticidas y a sustancias petroquímicas puede causar anomalías en el esperma que pueden acabar en aborto o en enfermedades, como cáncer en la infancia (Lindbohm, 1991; Trasler y Doerksen, 2000). Además, en un estudio reciente se ha comprobado que la exposición del padre a los pesticidas en el trabajo está relacionada con un parto prematuro (Hourani y Hilton, 2000). Cuando la dieta del padre es baja en vitamina C, sus hijos tendrán un mayor riesgo de sufrir defectos de nacimiento y cáncer (Fraga y otros, 1991). Además, se ha especulado

que cuando los padres consumen cocaína, ésta puede atacar al esperma y causar defectos de nacimiento, pero estas especulaciones no han sido todavía confirmadas. En algunos estudios se ha demostrado que el consumo habitual de marihuana reduce los niveles de testosterona y la cantidad de esperma, aunque los resultados han sido inconsistentes (Fields, 1998; Nahas, 1984).

Si el padre fuma durante el embarazo de la madre también puede causar problemas para el feto. En una investigación se afirma que, los recién nacidos de padres que fumaron durante el embarazo de sus mujeres eran 100 gramos más pequeños al nacer por cada paquete de cigarrillos diario, que los recién nacidos de padres no fumadores (Rubin y otros, 1986). Según otro estudio, realizado en China, cuanto más tiempo fumara el padre, mayor era el riesgo de que el niño desarrollase cáncer (Ji y otros, 1997). En estos estudios, es muy difícil separar los efectos prenatales y postnatales.

Como en el caso de mujeres mayores, los padres mayores también pueden transmitir a su descendencia el riesgo de ciertos defectos de nacimiento. Estos incluyen el síndrome de Down (alrededor del 5 por 100 de estos niños tienen padres mayores), enanismo y el síndrome Marfan, que implica malformaciones en la cabeza y en los miembros.

Desarrollo prenatal positivo

En las secciones previas, hemos examinado principalmente lo que puede fallar en el desarrollo prenatal. Es importante recordar que la mayoría de los embarazos y desarrollos prenatales no tienen ningún problema y que transcurren de una manera positiva como describimos al comienzo del capítulo (Lester, 2000). Es decir, es importante para las futuras madres y para las mujeres embarazadas evitar las vulnerabilidades del desarrollo fetal que hemos descrito.

Desde nuestra última revisión, hemos estudiado algunos daños potenciales del ambiente para el desarrollo prenatal, cómo otros factores maternos y paternos que pueden afectar el desarrollo prenatal y subrayar la importancia de no tener una perspectiva demasiado negativa. Esta revisión debe ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

En este punto hemos visto un número de ideas sobre la teratología y los peligros en el desarrollo prenatal. A continuación, exploraremos algunos de los aspectos a los que se enfrentan los nuevos padres.

FUTUROS PADRES

Para muchas personas, ser padres es uno de los cambios más importantes que experimentan en sus vidas. La paternidad es algo permanente y el cuidado físico y emocional de un niño es una responsabilidad intensa que re-

PARA TU REVISIÓN

- Objetivo de aprendizaje 4** **Explicar las incompatibilidades de tipos de sangre y los riesgos ambientales en el período prenatal.**
- La incompatibilidad de los tipos de sangre ocurren cuando el feto es Rh positivo y la madre Rh negativo. Esto puede producir numerosos problemas en el feto.
 - Los daños potenciales incluyen la radiación en el trabajo y los rayos-X, la polución ambiental, los residuos tóxicos y la exposición prolongada al calor de las saunas y los baños calientes.
- Objetivo de aprendizaje 5** **Discutir sobre cómo los factores maternos y paternos influyen en el desarrollo prenatal.**
- Las enfermedades infecciosas que pueden dañar al feto son la rubéola (sarampión alemán), la sífilis, el herpes genital, el SIDA y la toxoplasmosis.
 - El feto en desarrollo depende completamente de su madre para nutrirse. La mal nutrición, la obesidad y la carencia de ácido fólico en la madre son factores de riesgo para el feto.
 - La alta ansiedad y el estrés por parte de la madre están relacionados con resultados menos óptimos prenatales y de nacimiento.
 - Dos períodos de edad pueden dar problemas para el desarrollo de la descendencia: las madres adolescentes y las que superan los 30 años.
 - Entre los factores parentales que pueden influir en el desarrollo prenatal están la exposición al plomo, a la radiación, a ciertos pesticidas y a sustancias petroquímicas.
- Objetivo de aprendizaje 6** **Proporcionar una discusión equilibrada de los aspectos positivos y negativos del desarrollo prenatal.**
- Es importante no leer demasiadas fatalidades sobre el embarazo y el desarrollo prenatal. La mayoría de los embarazos y el desarrollo prenatal van bien, aunque es importante evitar las vulnerabilidades que los teratógenos producen.

quiere tiempo y a la vez una oportunidad maravillosa. Hasta ahora, la mayor parte de nuestra discusión se ha centrado en el embrión y en el feto, sin embargo, también es importante examinar los efectos del embarazo en los futuros padres. Una primera consideración importante es confirmar el embarazo y después calcular el día del parto. Después, a medida que el embarazo avanza, emergen una serie de cuestiones familiares en el primer, segundo y tercer trimestre del embarazo.

Confirmación del embarazo y cálculo de la fecha del parto

Aunque el embarazo puede detectarse poco después de la concepción, una mujer puede no sospechar que esté embarazada hasta la falta de la menstruación. El test de embarazo analiza la orina o la sangre para encontrar gonadotropina coriónica humana (HCG), una hormona producida durante el embarazo. Si una mujer piensa que está embarazada, debe confirmar su embarazo pronto, para obtener cuidado prenatal, evitar los riesgos ambientales y prestar una atención especial a las necesidades nu-

tricionales. El Cuadro 4.3 describe los primeros signos y síntomas del embarazo.

La vida fetal comienza con la fertilización del óvulo, que ocurre aproximadamente dos semanas después de la última menstruación de la mujer. Sin embargo, la duración del embarazo se calcula desde el primer día del último período menstrual y dura una media de 280 días, o 40 semanas. Cuando el médico o la matrona dicen que una mujer está embarazada de 8 semanas, significa que el

- Ausencia de período menstrual.
- Cambios en las mamas, sensación de pesadez, suavidad, hormigueo en la zona del pezón y oscurecimiento de la aureola.
- Sensación de plenitud y picazón en el bajo abdomen.
- Náuseas, vómitos o ambas cosas.
- Micción frecuente.
- Aumento de la secreción vaginal.
- Test de embarazo positivo.

Cuadro 4.3

Primeras señales y síntomas del embarazo.

feto tiene 6 semanas. El método para fijar la fecha confunde a muchos padres, que saben con certeza la fecha exacta de la concepción. Cuando se les informa de que la futura madre está embarazada de 8 semanas, puede que ellos piensen que el embarazo es sólo de 6 semanas y estarían en lo cierto. El nacimiento puede ocurrir en cualquier momento entre las dos semanas antes y después de la llamada fecha de «salida de cuentas». Aproximadamente dos tercios de todos los bebés nacen en un intervalo dentro de los 10 días de la fecha de la salida de cuentas.

Los tres trimestres y la preparación para el nacimiento del bebé

Una manera común de pensar sobre las cuestiones que surgen durante el embarazo en términos de trimestres del embarazo.

El primer trimestre

Al principio de este capítulo vimos que los tres primeros meses de embarazo (el primer trimestre) es el tiempo en el que los sistemas orgánicos se forman y comienzan a funcionar. Para la mujer embarazada, el primer trimestre es el momento de adaptación física y emocional a su nuevo estado.

La futura madre puede sentirse extraordinariamente cansada y requerir más tiempo de sueño de lo habitual debido a las nuevas demandas de energía y a los cambios de su metabolismo, especialmente en el segundo y tercer mes de embarazo. También puede tener náuseas y vómitos durante los primeros meses. Aunque se suele llamar «malestar matutino», puede ocurrir en cualquier momento del día y se cree que lo causa la gonadotropina coriónica humana, producida por el desarrollo de la placenta.

Aunque los pechos femeninos se desarrollan durante la pubertad, el tejido glandular que produce la leche no se desarrolla por completo hasta que la mujer se queda embarazada. A medida que los niveles de estrógenos y otras hormonas cambian durante el embarazo, los pechos de la mujer también cambian. Los pechos crecen, las venas son a menudo más prominentes y se siente un hormigueo alrededor de los pezones. Puede que la futura madre necesite ir a orinar más a menudo a medida que el crecimiento del útero presione la vejiga. Además, la vagina y el cuello del útero toman un color azulado, el cuello del útero se vuelve más suave y las secreciones vaginales aumentan.

Los cambios emocionales acompañan a los cambios físicos en los primeros meses de embarazo. No es inusual para las futuras madres experimentar bajadas y subidas de ánimo. El sentimiento de maternidad puede ser a veces placentero y otras veces inquietante. La madre puede llorar con facilidad. Estos cambios de humor pueden ser difíciles de entender, para la futura madre y para el padre.

Descubrir que está embarazada puede no sólo causar una mezcla de emociones en la futura madre, sino también en su pareja: orgullo por la habilidad para crear un hijo, miedo de perder la independencia, aprensión sobre los cambios en la relación de pareja, dudas sobre la habilidad para ser padres y felicidad sobre el hecho de serlo. Compartir pensamientos y sentimientos uno con el otro puede ayudar a los futuros padres a desarrollar una relación más unida durante la transición a la paternidad.

La relación sexual de la pareja puede cambiar durante el primer trimestre. La futura madre puede experimentar un mayor interés por la actividad sexual espontánea porque ya no tiene que preocuparse de intentar quedarse embarazada o de prevenir el embarazo, o puede que su interés disminuya por la fatiga, las náuseas, los cambios en sus pechos o el miedo a sufrir un aborto. En un embarazo normal, la pareja debe discutir sus sentimientos sobre el acto sexual y hacer lo que se convenga entre los dos.

¿Deben los padres asistir a clases de educación para futuros padres y de desarrollo prenatal en el primer trimestre del embarazo? Es importante para los futuros padres conocer la naturaleza del embarazo y del desarrollo prenatal (Haertsch, Campbell y Sanson-Fisher, 1999). En el recuadro «Preocupación por los niños», se expone en mayor profundidad el cuidado prenatal y la naturaleza de las clases prenatales para futuros padres.

El segundo trimestre

Durante los meses centrales del embarazo, la futura madre probablemente se sentirá mejor de lo que lo hizo antes o de lo que lo hará en los últimos meses. Las náuseas y la fatiga normalmente disminuyen o desaparecen. A medida que el bebé continúa creciendo, el útero de la mujer se expande en la cavidad abdominal. Al final del quinto mes de embarazo, la parte superior del útero (llamada fundus) alcanza el ombligo. Durante las visitas mensuales, el médico o la matrona mide la altura de la parte superior del útero para asegurarse de que el feto está creciendo de una forma adecuada y estima la duración del embarazo. Los pechos de la mujer no aumentan mucho de tamaño durante el segundo trimestre, pero el calostro (un fluido amarillento que se produce antes que la leche) está normalmente presente en las glándulas a mitad del embarazo. Este es el momento en que las madres empiezan a preparar sus pechos para amamantar a su bebé, si han decidido dar el pecho a su hijo.

Además de cambios físicos en el segundo trimestre también se experimentan cambios psicológicos en respuesta al avance del embarazo y los cambios en el cuerpo. Algunas mujeres embarazadas disfrutan de su aspecto, otras se consideran poco atractivas, se sienten incómodas y limitadas. Si la futura madre no ha leído todavía ningún libro sobre el cuidado de los niños en los primeros años de vida ahora es el mejor momento para hacerlo. Más tarde recomendaremos algunos libros cuando hablemos del desarrollo físico, cognitivo y social de los niños. Este es

PREOCUPACIÓN POR LOS NIÑOS

Cuidados prenatales y educación maternal

El cuidado prenatal varía enormemente pero normalmente implica todos los cuidados médicos en un programa definido de visitas. Además del cuidado médico, los programas de cuidado prenatal a menudo incluyen servicios comprensivos de educación, sociales y nutricional (Shiono y Behrman, 1995).

El cuidado prenatal normalmente incluye una exploración que puede revelar las condiciones manejables y/o los tratamientos de las enfermedades que podrían afectar a la vida del bebé y a la madre. La educación que recibe la madre sobre el embarazo, el parto y el cuidado del recién nacido puede ser muy valiosa, especialmente para las madres primerizas. El cuidado prenatal también es muy importante para las mujeres en situación de pobreza, porque las relaciona con otros servicios sociales. La persistencia del cuidado prenatal continúa después del nacimiento porque las mujeres que han experimentado este tipo de cuidados es más posible que reciban cuidados preventivos para sus bebés (Bates y otros, 1994).

Las mujeres a veces reciben cuidados prenatales inadecuados por razones relacionadas con el sistema sanitario, la práctica médica, sus propias características individuales y sociales. En un estudio nacional se ha comprobado que el 71 por 100 de las mujeres con ingresos bajos, han tenido problemas para conseguir cuidados prenatales (Oficina General Americana de Contabilidad, 1987). Ellos citaron la situación económica, el transporte y el cuidado infantil como barreras. Motivar una actitud positiva hacia el embarazo también es importante. Las mujeres que no desean quedarse embarazadas, que tienen actitudes negativas sobre su embarazo o que se han quedado embarazadas sin quererlo son más propensas a retrasar el cuidado prenatal y a evitar las citas con el médico (Joseph, 1989).

Las clases prenatales tempranas pueden incluir a las parejas en los primeros momentos del embarazo e incluso an-

tes del embarazo (Olds, London y Ladewig, 1988). Las clases a menudo se centran en temas como estos:

- Cambios en el desarrollo del embrión y del feto.
- Cuidado propio durante el embarazo.
- Preocupaciones sobre el desarrollo fetal y daños ambientales para el feto.
- Sexualidad durante el embarazo.
- Entorno para el parto y tipos de profesionales médicos.
- Nutrición, descanso y ejercicio.
- Cambios psicológicos en la futura madre y en su pareja.
- Información necesaria para hacer que el embarazo llegue a buen fin.

Las primeras clases también incluyen información sobre los factores que pueden hacer que la madre dé a luz antes de tiempo y el reconocimiento de los posibles síntomas y señales de un parto prematuro. Las clases de educación prenatal también pueden incluir información sobre las ventajas y los inconvenientes de dar el pecho o el biberón. La mayoría de las futuras madres (del 50 al 80 por 100) toman esta decisión antes del sexto mes de embarazo. Por lo tanto, la información sobre los temas que implican la alimentación con pecho frente a la de biberón en las primeras clases de educación prenatal es muy útil.

Hasta ahora, las clases de educación prenatal que hemos descrito se centran en los futuros padres en el primer trimestre de embarazo. Las clases posteriores, aquellas que se imparten para madres que están en su segundo y tercer trimestre de embarazo, se centran en la preparación al parto, el cuidado infantil, la alimentación, el cuidado de la mujer post-parto y los tipos de partos posibles. Hablaremos más profundamente sobre estos temas en el Capítulo 5.

un buen momento también para empezar a preparar la habitación para la llegada del bebé.

Durante el segundo trimestre, el embarazo se vuelve más real para la pareja de la futura madre. Él puede sentir cómo se mueve el bebé cuando pone su mano en el abdomen de la madre o cuando está cerca de ella. Este contacto con el bebé aumenta sus sentimientos de proximidad y su interés por el embarazo y en el bebé. Puede que a él le guste o no, el cambio de apariencia en su pareja. En un embarazo normal, los futuros padres pueden continuar con su vida sexual sin dañar al feto que está protegido de forma adecuada contra la penetración y las fuertes contracciones que algunas veces acompañan al orgasmo.

El tercer trimestre

Durante el tercer trimestre, el útero de la madre se expande hasta llegar justo debajo de su pecho (la Figura 4.5

muestra el espacio que ocupa el feto durante el primer, segundo y tercer trimestre del embarazo). La presión del útero, además de los altos niveles de progesterona puede causar acidez e indigestión a la madre. Puede que también experimente falta de aliento a medida que su útero presiona su diafragma y sus costillas hacia arriba. Algunas veces aparecen varices, hemorroides y los tobillos se hinchan debido al incremento de la presión dentro del abdomen, la disminución de la sangre de regreso desde las extremidades y el efecto de la progesterona que relaja las paredes de los vasos sanguíneos.

En el octavo mes, la madre a menudo desea que llegue el final del embarazo, poder aliviarse de las limitaciones físicas y disfrutar de la tan esperada llegada del bebé. Puede estar más introspectiva y, en ocasiones, preocupada por el parto, el nacimiento y el bebé. En las clases de preparación al parto, los futuros padres pueden aprender más sobre el parto, el nacimiento y cómo so-

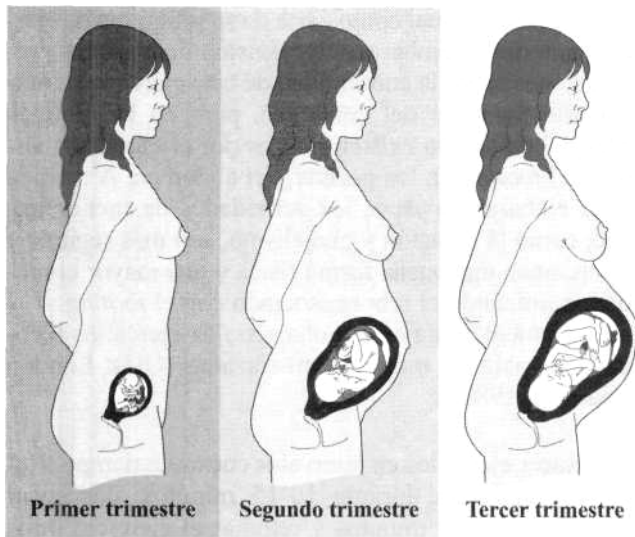


Figura 4.5
Cambio de forma y de talla en la futura madre y en el feto durante el primer, segundo y tercer trimestre del embarazo.

brellevar el estrés que produce la última parte del embarazo. En el Capítulo 5, hablaremos de los diferentes tipos de parto y de clases de preparación.

En el tercer trimestre de embarazo, puede surgir en los futuros padres un sentimiento de protección hacia el bebé en desarrollo. La adaptación a la actividad sexual continúa a medida que el abdomen de la madre crece. Las líneas de comunicación deberían estar abiertas entre la futura madre y su pareja sobre sus necesidades, sus sentimientos y sus deseos.

Preparación para el nacimiento del bebé

Aproximadamente dos semanas antes del parto, el perfil de la madre puede cambiar a medida que el feto desciende hacia la cavidad pélvica. La futura madre puede sentir ahora menos presión en el diafragma y por lo tanto puede que le sea más fácil respirar y comer. Sin embargo, debido a que la cabeza del feto puede presionar la vejiga de la mujer, puede que necesite orinar con más frecuencia.

Hacia el final del embarazo, aumenta la frecuencia de contracciones notables del útero (llamadas contracciones de Braxton Hicks). Estas contracciones que han ocurrido de forma intermitente durante el embarazo y que puede sentir las o no la futura madre, ayudan a aumentar la eficacia de la circulación uterina. Aunque normalmente no están asociadas de forma directa con el parto, preparan los músculos del útero para ese momento. A medida que se acerca el final del embarazo y la cabeza del feto presiona la pelvis de la madre, el cuello del útero se vuelve más suave y fino. Esta disminución del grosor es una señal de que el cuerpo está preparado para el parto.

La incomodidad y la fatiga pueden darle a la futura madre más motivos para querer que el embarazo llegue a su fin. Puede que sienta como si hubiera estado y tuviera que estar embarazada de por vida. Al mismo tiempo, la mujer puede sentir la «urgencia de preparar el nido», un derroche de energía que a menudo resulta en preparativos para la llegada del bebé. Ahora la madre visita a su médico o a su matrona más a menudo, debido a que estos cambios físicos demuestran que su cuerpo está preparado para el parto y el nacimiento.

Nutrición de la futura madre, aumento de peso y ejercicio

Anteriormente hemos indicado que la nutrición de la madre puede tener una gran influencia en el desarrollo del feto. Ahora hablaremos sobre las necesidades nutricionales y la nutrición óptima durante el embarazo, al igual que

Nutrición y aumento de peso

La mejor forma de asegurar el consumo adecuado de calorías durante el embarazo es el aumento satisfactorio de peso a lo largo de éste. El óptimo aumento de peso depende de la altura, la estructura ósea y el estado nutricional previo al embarazo de la futura madre. Sin embargo, un aumento de peso de 12 a 17 kilos está asociado con los mejores resultados reproductivos. Aproximadamente un tercio de las mujeres embarazadas aumentan más de peso que esta cantidad recomendada (Cogswell y otros, 2001). El patrón de aumento de peso es también importante. El patrón ideal de aumento de peso durante el embarazo es de 3 a 5 kilos durante el primer trimestre, seguido de una media de medio kilo por semana durante los dos últimos trimestres. En el segundo trimestre, la mayor parte del aumento de peso es debido al aumento del volumen sanguíneo, aumento del tamaño de los pechos, útero y tejido asociado, fluidos y el depósito de grasa materna. En el tercer trimestre, el aumento implica fundamentalmente al feto, la placenta y el líquido amniótico. Un aumento de peso de 12 kilos se distribuye generalmente de la siguiente manera:

- 6 kilos para el feto, la placenta y el líquido amniótico.
- 2 kilos de reservas de la madre.
- 2 kilos de aumento del volumen de la sangre.
- 1 de líquido retenido.
- 1 kilo del útero y pecho.

Durante el segundo y el tercer trimestre, los aumentos inadecuados de peso de menos de 1 kilo y medio por mes o de más de 3 kilos y medio deben ser evaluados y se debe considerar una orientación nutricional. El au-

mentó de peso inadecuado ha sido asociado con los bebés de bajo peso al nacer. Los aumentos repentinos de peso de 2 a 3 kilos en una semana pueden ser el resultado de una retención de líquidos y puede requerir evaluación médica.

La cantidad diaria de nutrientes recomendada aumenta durante el embarazo. La futura madre debe hacer tres comidas al día, con pequeñas tomas de frutas, queso o leche u otros refrigerios entre comidas si se desea. También se recomienda que las comidas sean más pequeñas y más frecuentes. Se debe consumir seis vasos de agua y un total de 8 a 10 tazas de líquido. El agua es un nutriente esencial. El aumento en la cantidad de nutrientes depende de los tipos de alimentos. La necesidad de proteínas, hierro, vitamina D, calcio, fósforo y magnesio aumenta por un 50 por 100 o más (ver Figura 4.6).

Ejercicio

Cuánto y qué tipo de ejercicio es mejor durante el embarazo depende en parte de la evolución de éste, el estado de forma de la madre y su nivel normal de actividad. Un ejercicio moderado se puede mantener durante un embarazo normal. En general, una mujer muy deportista no se desalienta para seguir con los deportes que ella solía practicar antes de quedarse embarazada. Sin embargo, el embarazo no es el momento adecuado para comenzar una actividad extenuante.

Dado al mayor interés en la práctica de ejercicio físico en nuestra sociedad, cada vez más mujeres hacen/oo-

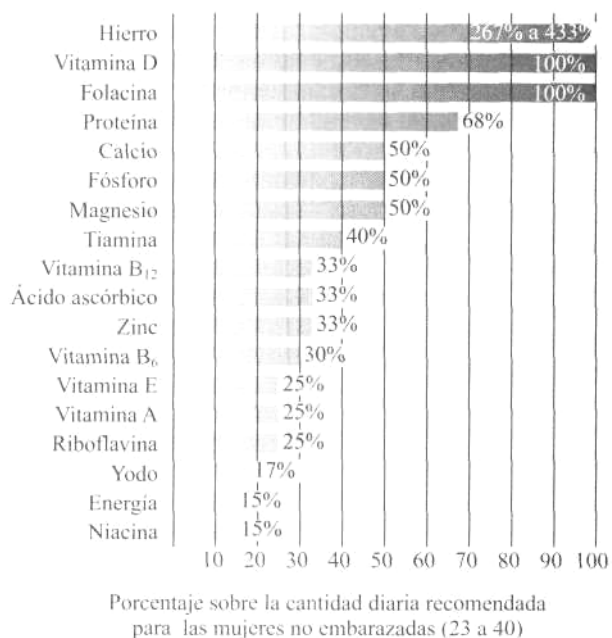


Figura 4.6

Aumento de las recomendaciones nutricionales para las futuras madres.

ting de forma habitual como parte de su programa de ejercicios anterior al embarazo. No existen demasiadas preocupaciones sobre la continuidad de este ejercicio durante la primera parte del embarazo, pero en los últimos meses del embarazo existen riesgos por el efecto discordante del *footing* en los pechos y el abdomen. A medida que el embarazo avanza, las actividades de menor impacto, como la natación y el ciclismo, son más seguras y proporcionan una buena forma física y una mayor comodidad, eliminando el rebote asociado con el *footing*.

La siguiente guía ofrece una serie de ejercicios recomendados para las mujeres embarazadas (Olds, London y Ladewig, 1988):

- Hacer ejercicios en intervalos cortos de tiempo. Hacer ejercicio durante 10-15 minutos, descansar durante unos minutos y retomar el ejercicio otros 10-15 minutos disminuyendo los problemas potenciales asociados con el acercamiento de la sangre al sistema musculoesquelético y lejos de los órganos como el útero.
- A medida que el embarazo avanza, la mujer debe disminuir la intensidad del ejercicio. La disminución de la intensidad ayuda a compensar la disminución del gasto cardíaco, el aumento del esfuerzo respiratorio y el mayor aumento de peso de la futura madre.
- Evitar el aumento de temperatura. El ejercicio extenuante, especialmente en un ambiente húmedo pueden aumentar la temperatura corporal y aumentar el riesgo de problemas fetales. Recuerda que hemos hablado antes sobre evitar el calor en saunas y baños.
- A medida que avanza el embarazo, la madre debe evitar actividades de riesgo, como el paracaidismo, la escalada, el tenis y el surf. El centro de gravedad de una mujer embarazada cambia y la debilitación



¿Cuáles son algunas pautas de ejercicios para las futuras madres?

de las articulaciones puede hacer disminuir su coordinación y aumentar el riesgo de caídas y daños en estos deportes.

- Hacer calentamientos y estiramientos para preparar las articulaciones para la actividad y enfriarse realizando durante un tiempo una actividad media para ayudar a que la circulación se reestablezca.
- Después del ejercicio, la madre debe tumbarse hacia el lado izquierdo y descansar durante 10 minutos. Esto mejora la circulación de las extremidades y promueve las funciones de la placenta.
- Ponerse unos zapatos y un sujetador cómodos.
- Se debe parar el ejercicio y contactar con un médico si se sufren mareos, falta de aire, hormigueo, en tumecimiento, sangrado vaginal o dolor abdominal.
- Se debe reducir el ejercicio durante las cuatro últimas semanas de embarazo porque existen evidencias sobre que el aumento del riesgo de tener un bebé con bajo peso, mortinato o la muerte del bebé al nacer ejercicio extenuante al final del embarazo.

Los ejercicios durante el embarazo ayudan a prevenir el estreñimiento, las buenas condiciones del cuerpo están asociadas con un estado mental más positivo (Ezmerli, 2000). Sin embargo, es importante recordar que no hay que hacer demasiados esfuerzos. Las mujeres embarazadas deben consultar siempre a su médico antes de comenzar un programa de ejercicios.

¿Puede el ejercicio de la madre durante el embarazo estar relacionado con el desarrollo del feto y el nacimiento del niño? Se han llevado a cabo pocos estudios sobre este tema, pero algunos recientes han indicado que el ejercicio moderado tres o cuatro veces a la semana se ha relacionado con un aumento de peso sano en el feto y un peso normal al nacer, mientras que el riesgo de bebés con bajo peso al nacer aumenta para las mujeres que realizaban un ejercicio intensivo casi a diario y para mujeres que hacían ejercicios menos de dos días a la semana o no hacían ningún ejercicio (Campbell y Mottola, 2001; Clapp y otros, 2000).

Hasta ahora, hemos hablado del desarrollo prenatal. Es importante que esta información llegue a los futuros padres para que puedan maximizar los resultados prenatales positivos.

Cultura y cuidados prenatales

¿Cómo es el cuidado prenatal en Estados Unidos comparado con otros países? ¿Cuáles son algunas de las creencias culturales sobre el embarazo?

Cuidados prenatales en los Estados Unidos y alrededor del mundo

Una nación tan avanzada económica y tecnológicamente como Estados Unidos, todavía tiene un mayor índice de

nacimientos de bebés con bajo peso que otros países (Grant, 1996). Sólo el 4 por 100 de los nacidos en Suecia, Finlandia, los Países Bajos y Noruega lo hacen con bajo peso y el 5 por 100 de los nacidos en Nueva Zelanda, Australia, Francia y Japón. En Estados Unidos el 7 por 100 de todos los bebés que nacen lo hacen con bajo peso. En algunos países en desarrollo, como Bangladesh, donde la pobreza está muy extendida y la salud y la nutrición de las madres es muy pobre, el porcentaje de bebés nacidos con bajo peso alcanza el 50 por 100 de todos los bebés.

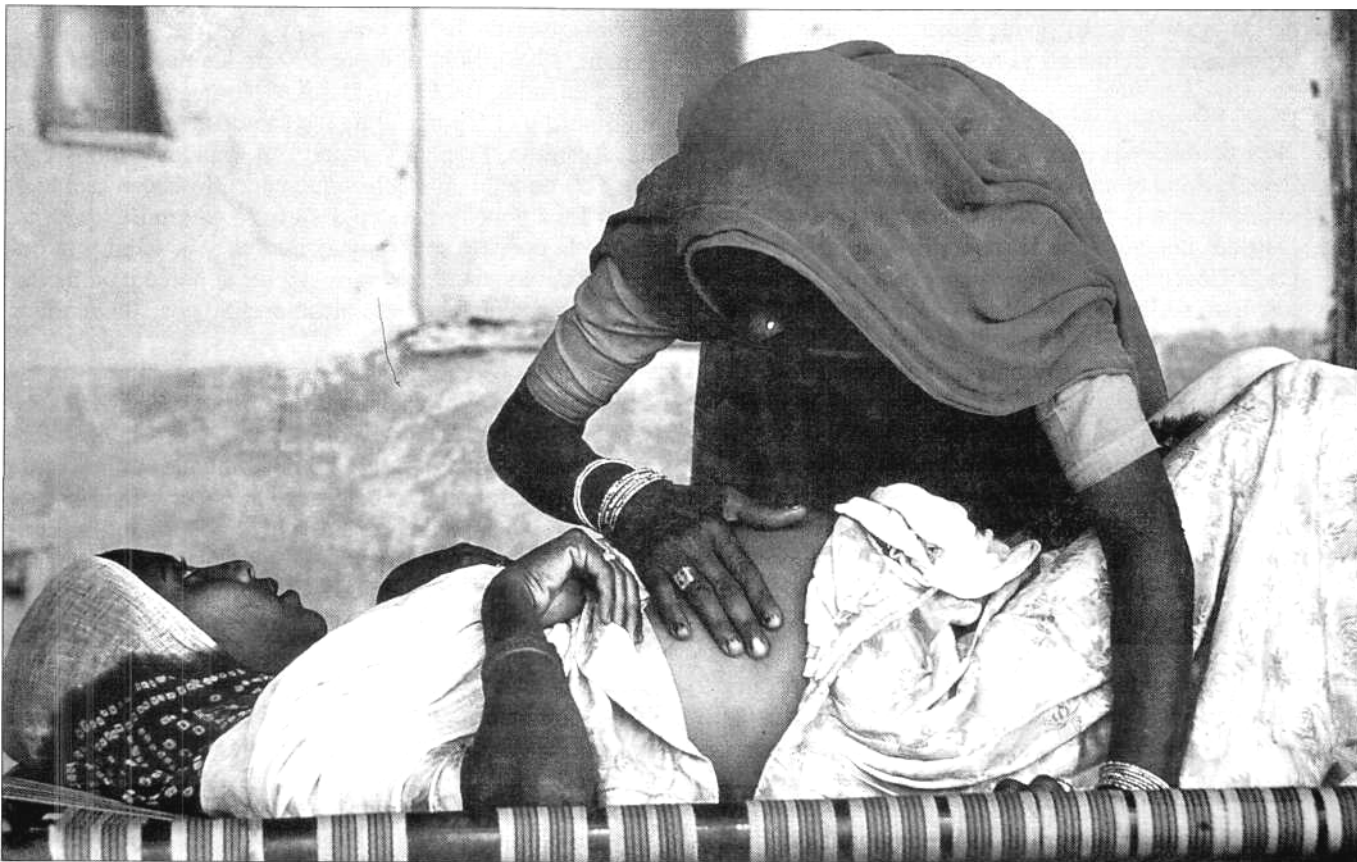
En Estados Unidos, hay discrepancias entre el desarrollo prenatal y el nacimiento de bebés afroamericanos y bebés blancos (Dubai y otros, 2001). Los bebés afroamericanos tienen el doble de posibilidades de nacer de forma prematura, tener bajo peso al nacer y madres que no recibieron cuidado prenatal o lo recibieron tarde. También es tres veces más probable que las madres mueran durante el parto y cinco veces más probable que un bebé afroamericano nazca de una madre adolescente o soltera (Edelman, 1995).

En muchos de los países con un porcentaje menor de bebés con bajo peso al nacer que los Estados Unidos, un cuidado antes y después del parto gratuito o de bajo coste está disponible para las madres. Este cuidado incluye bajas laborales pagadas por maternidad de 9 a 40 semanas. En Noruega y en los Países Bajos, el cuidado prenatal está coordinado por un enfermero, un ginecólogo y una matrona.

Las mujeres embarazadas en Estados Unidos no reciben un cuidado prenatal uniforme como es el caso de las mujeres en muchos países escandinavos y de Europa occidental (McCormick, 2001). Estados Unidos no cuenta con una política nacional sobre salud que asegure una asistencia de alta calidad a las mujeres embarazadas. El coste de dar a luz en Estados Unidos es de unos 4.000 \$ (más de 5.000 \$ si se trata de una cesárea). Más del 25 por 100 de las mujeres de Estados Unidos en edad de procrear no tienen seguro médico que pague el coste hospitalario. Más de un quinto de todas las madres de raza blanca y un tercio de todas las madres afroamericanas no reciben cuidados prenatales en el primer trimestre del embarazo. El 5 por 100 de las madres de raza blanca y el 10 por 100 de las afro-americanas no reciben ningún cuidado prenatal (Wegman, 1986). Muchos investigadores del desarrollo infantil creen que Estados Unidos necesita más servicios médicos y educativos que mejoren la calidad del cuidado prenatal y reduzcan el porcentaje de bebés que nacen con bajo peso (Cosey y Bechtel, 2001; Howell, 2001).

Creencias culturales sobre embarazo y desarrollo

Las acciones específicas en el embarazo están determinadas a menudo por las creencias culturales. Ciertos comportamientos son esperados si en una cultura se ve el embarazo como una condición médica, mientras que se



En la India, una matrona controla el tamaño, la posición y los latidos del feto. Las matronas son las encargadas de asistir al parto en muchas culturas alrededor del mundo. *¿Cuáles son algunas de las variaciones culturales en el cuidado prenatal?*

esperan otros comportamientos si el embarazo se ve como hecho natural. El cuidado prenatal puede no ser una prioridad para las futuras madres que consideran que el embarazo es algo natural. Es importante que los profesionales de la salud estén informados sobre las costumbres de los diferentes grupos culturales durante el embarazo, incluyendo las creencias sanitarias sobre el embarazo y el desarrollo prenatal. La evaluación cultural es un aspecto importante para proporcionar un cuidado adecuado a las futuras madres de los diferentes grupos culturales. La evaluación cultural incluye la identificación de las creencias principales, los valores y los comportamientos relacionados con el embarazo y la crianza de los hijos. Entre las dimensiones culturales importantes están el origen étnico, el grado de afiliación con el grupo étnico, los patrones de toma de decisiones, las preferencias religiosas, el lenguaje, el estilo de comunicación, la ética común.

Las prácticas en el cuidado y la salud durante el embarazo están influidas por numerosos factores, incluyendo la predominancia de los remedios caseros tradicionales y las creencias populares, la importancia de los curanderos indígenas y la influencia de los profesionales sanitarios. Muchas mujeres americanas de origen mexi-

cano están fuertemente influidas por sus madres y por mujeres mayores en su cultura, a menudo buscan y siguen sus consejos durante el embarazo. En algunas tribus nativo-americanas, la mujer o el hombre experto en medicina toman el papel de curanderos. En la cultura asiática encontramos a los expertos en hierbas y a los curanderos espirituales; y en la cultura afroamericana nos encontramos a expertos en raíces y espiritualistas. Cuando los profesionales de la salud entran en contacto con las futuras madres, necesitan evaluar si estas prácticas culturales suponen una amenaza para la salud de la mujer. Si no supone ningún riesgo para ellas, no hay razón para intentar cambiar estas costumbres. Por otra parte, si ciertas prácticas culturales suponen una amenaza para la salud de la futura madre o para el feto, el profesional sanitario debe considerar una manera culturalmente sensible de afrontar el problema. Por ejemplo, algunos filipinos no toman ningún medicamento durante el embarazo.

Hasta ahora, hemos tratado varias ideas sobre los futuros padres. Esta revisión debe ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje en este tema.

En este capítulo hemos examinado muchos aspectos del desarrollo prenatal. En el Capítulo 5, exploraremos el proceso del embarazo en sí mismo.

PARA TU REVISIÓN

- Objetivo de aprendizaje 7** Describir cómo se confirma el embarazo y cómo se calcula la fecha del parto.
- Un test de embarazo analiza en la sangre o la orina de la mujer la gonadotropina coriónica humana (HCG).
 - La duración del embarazo se calcula desde el primer día de la última menstruación de la mujer y dura una media de 280 días o 40 semanas.
- Objetivo de aprendizaje 8** Discutir sobre los cambios que sufre la futura madre en los tres trimestres de embarazo y la preparación del parto,
- La futura madre se puede sentir especialmente cansada y necesita dormir más en el segundo y tercer mes de embarazo. Además puede sentir náuseas y vómitos. Muchas mujeres embarazadas experimentan cambios de humor.
 - Durante los meses intermedios del embarazo, la mujer se siente mejor de lo que lo hizo en los meses anteriores y de lo que lo hará posteriormente. Su útero se expande. Si planea dar el pecho a su hijo, cuando el calostro empieza a aparecer en las glándulas de leche, debe empezar a preparar sus pechos para amamantar al bebé.
 - En el tercer trimestre, su útero se expande hasta justo debajo de su esternón. Durante este tiempo, puede experimentar indigestión y ardores. También puede que le falte el aliento.
 - Dos semanas antes del parto, el perfil de la madre cambia a medida que el feto desciende hasta la cavidad pélvica. A menudo tiene que orinar más porque la cabeza del feto presiona la vejiga. Hacia el final del embarazo, las contracciones uterinas aumentan. El cuello del útero se vuelve más suave y fino.
- Objetivo de aprendizaje 9** Conocer sobre la nutrición de la futura madre, el aumento de peso y el ejercicio.
- La mejor forma de asegurar el consumo adecuado de calorías durante el embarazo es el aumento satisfactorio de peso a lo largo del embarazo. Un aumento de peso de 12 a 17 kilos está asociado con los mejores resultados reproductivos.
 - Cuánto y qué tipo de ejercicio es mejor durante el embarazo depende en parte de la evolución del embarazo, el estado de forma de la madre y su nivel normal de actividad.
- Objetivo de aprendizaje 10** Evaluar las relaciones entre la cultura y los cuidados prenatales.
- Muchos países, especialmente en Escandinavia, tienen un porcentaje de bebés con bajo peso al nacer más bajo que Estados Unidos. Un tercio de las madres afroamericanas no reciben cuidados prenatales durante el primer trimestre del embarazo.
 - Las acciones específicas durante el embarazo están influidas por las creencias culturales. Ciertos comportamientos son esperados dependiendo de si la cultura considera el embarazo como una condición médica o natural.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al comienzo del capítulo, establecimos 10 objetivos de aprendizaje que hemos repasado en cuatro ocasiones distintas. Ahora es un buen momento para volver a esos repasos con el fin de organizar el estudio del capítulo y alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.

Objetivo de aprendizaje 1 Nombrar y describir los tres períodos prenatales.

Objetivo de aprendizaje 2 Definir el concepto de la teratología.

Objetivo de aprendizaje 3 Describir cómo afectan

los diferentes tipos de medicamentos al desarrollo prenatal.

Objetivo de aprendizaje 4 Explicar las incompatibilidades del grupo sanguíneo y los riesgos ambientales en el período prenatal.

Objetivo de aprendizaje 5 Discutir sobre cómo otros factores maternos y paternos influyen en el desarrollo prenatal.

Objetivo de aprendizaje 6 Proporcionar una discusión equilibrada de los aspectos positivos y negativos del desarrollo prenatal.

Objetivo de aprendizaje 7 Describir cómo se confirma el embarazo y cómo se calcula la fecha del parto.

Objetivo de aprendizaje 8 Discutir sobre los cambios que sufre la futura madre en los tres trimestres de embarazo y la preparación del parto.

Objetivo de aprendizaje 9 Conocer sobre la nutrición de la futura madre, el aumento de peso y el ejercicio.

Objetivo de aprendizaje 10 Evaluar las relaciones entre la cultura y los cuidados prenatales.

MARCANDO LA DIFERENCIA

Maximizar resultados prenatales positivos

¿Cuáles son algunas buenas estrategias que pueden llegar a obtener resultados más positivos para el desarrollo prenatal?

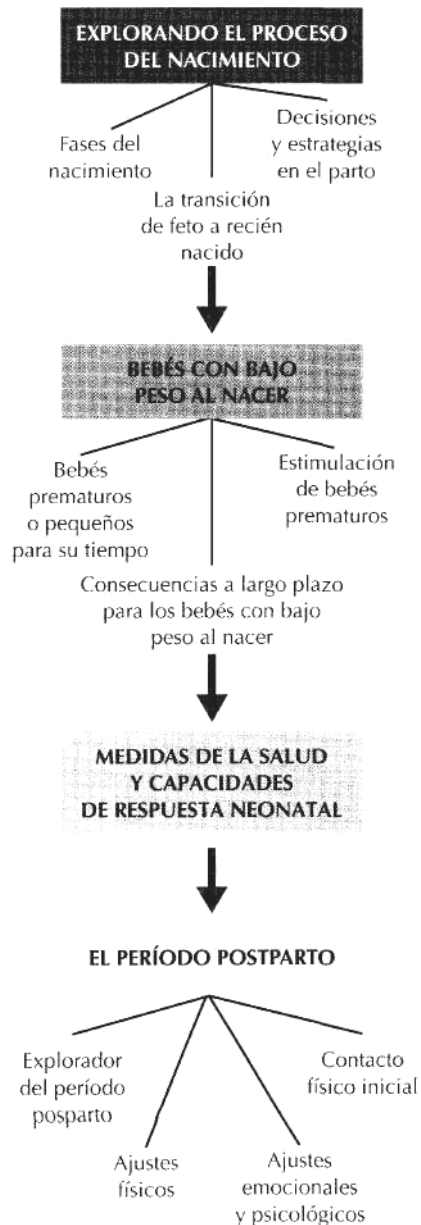
- *Debemos comer de forma nutritiva y controlar el aumento de peso.* Los nutrientes recomendados diariamente aumentan durante el embarazo. La mujer embarazada debe hacer tres comidas equilibradas al día y tomar tentempiés nutritivos entre las comidas si lo desea. El aumento de peso asociado a los mejores resultados reproductivos es de 12 a 17 kilos.
- *Debemos hacer ejercicio de forma saludable.* Cuánto y qué tipo de ejercicio es mejor durante el embarazo depende en cierto modo del curso del embarazo, el estado físico de la mujer y su nivel de actividad habitual. Un ejercicio normal puede continuar durante un embarazo sin complicaciones. Es importante recordar que no hay que hacer más ejercicio del normal. Se debe hacer ejercicio en intervalos cortos y disminuir la intensidad del ejercicio a medida que el embarazo avanza. Las mujeres em-

barazadas deben consultar siempre a su médico antes de empezar un programa de ejercicios.

- *No se debe beber alcohol o tomar ninguna droga potencialmente dañina.* Una estrategia importante para el embarazo es abstenerse totalmente del alcohol y cualquier otra droga, como la nicotina o la cocaína. En este capítulo, hemos descrito los efectos dañinos que estas drogas pueden tener en el desarrollo del feto. Los padres también necesitan conocer todos los efectos dañinos potenciales que pueden tener en el desarrollo prenatal.
- *Debemos contar con el apoyo de los familiares y amigos.* La mujer embarazada se beneficia del apoyo de los miembros de su familia y de sus amigos. Una relación positiva con la pareja ayuda a mantener más bajos los niveles de estrés, al igual que una relación estrecha con uno o dos amigos.
- *Debemos reducir el estrés y estar relajada.* Se debe mantener un estado emocional uniforme y calmado durante el embarazo. Los niveles altos de estrés pueden dañar al feto. La mujer embarazada que siente mucha ansiedad puede reducir su ansiedad a través de un programa de relajación o manejo del estrés.
- *Se deben evitar daños de origen ambiental.* En este capítulo hemos visto que algunos daños ambientales, como los contaminantes y los desechos tóxicos, pueden perjudicar el desarrollo prenatal. Hay que estar informado sobre estos daños y mantenerse alejado de ellos.
- *Debemos obtener un cuidado prenatal excelente.* La calidad del cuidado prenatal varía en gran medida. La educación que la madre recibe sobre el embarazo, el parto y el alumbramiento y el cuidado del recién nacido puede ser valioso, especialmente para las madres primerizas.
- *Debemos leer un buen libro para futuras madres.* En el mercado editorial tienes innumerables textos que te puedan ayudar.

Nacimiento

ESQUEMA DEL CAPÍTULO



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE PARA ESTE CAPÍTULO

El nacimiento de un bebé produce cambios dentro de una familia. Es un hecho cuyas consecuencias son de larga duración. Aunque hay muchas formas de tener un bebé, el objetivo siempre será asegurar la salud de la madre y del bebé. Al finalizar este capítulo deberías haber alcanzado los siguientes objetivos de aprendizaje:

- Objetivo de aprendizaje 1** Describir las fases del nacimiento.
- Objetivo de aprendizaje 2** Discutir la transición de feto a recién nacido.
- Objetivo de aprendizaje 3** Distinguir las diferentes estrategias del nacimiento del niño.
- Objetivo de aprendizaje 4** Describir los bebés de bajo peso al nacer.
- Objetivo de aprendizaje 5** Saber qué medidas se usan para asegurar la salud del neonato y las reacciones.
- Objetivo de aprendizaje 6** Discutir el período postparto.

LA HISTORIA DEL NACIMIENTO DE TANNER ROBERTS: UN VIAJE FANTÁSTICO

Tanner Roberts nació en una suite del Centro Médico St. Joseph en Burbank, California (Warrick, 1992). Vamos a examinar qué pasó en las horas previas a este nacimiento. Es el día 266 del embarazo de su madre, Cindy. Ella se encuentra en la sección de congelados de un supermercado y siente un dolor agudo, empezando en la parte baja de la espalda hasta la mitad, que la hace gritar. Durante semanas, las contracciones indoloras de Braxton Hicks (el nombre viene dado por el ginecólogo que las descubrió) han estado ejercitando sus músculos uterinos. Pero estas contracciones de prueba no habían sido tan intensas y dolorosas como la que acababa de experimentar. Tras seis horas de contracciones irregulares, su útero toma un ritmo más continuo.

A las tres de la mañana, Cindy y su marido, Tom, están completamente despiertos. Están cronometrando las contracciones de Cindy. Las contracciones son ahora cada seis minutos. Es el momento de ir al hospital. En el hospital, llevan a Cindy a una habitación para el parto. El monitor recoge el ritmo cardíaco del feto. Con cada contracción de la pared uterina, el latido del corazón de Tanner pasa del estado de relajación de unos 140 latidos a unos 160-170 latidos por minuto. Cuando el cuello del útero se dilata a más de 4 centímetros o a casi la mitad, le dan a Cindy su primera medicación. A medida que el *Demerol* comienza a entrar en sus venas, ella se queda más relajada. El ritmo cardíaco de Tanner baja a 130 y después a 120.

Las contracciones son ahora cada 3 ó 4 minutos y cada una dura unos 25 segundos. El *Demerol* no elimina el dolor de Cindy por completo. Ella abraza a su marido mientras la enfermera le dice «relaja esos músculos. Respira profundamente. Relájate. Casi estás lista».

Cada contracción corta por un momento el suministro de oxígeno de Tanner. Sin embargo, los minutos de descanso entre contracciones le proporcionan el oxígeno necesario y la respira-

ción profunda de Cindy ayuda a que llegue sangre nueva al corazón y al cerebro del feto.

A las ocho de la mañana, llega el ginecólogo de Cindy y determina que el cuello de su útero está casi completamente dilatado. Utilizando un instrumento adecuado para tal efecto, lo introduce en el canal de nacimiento y desgarró la membrana del saco amniótico y aproximadamente medio litro de fluido transparente fluye hacia fuera. Las contracciones son ahora cada dos minutos y cada una dura un minuto.

A las nueve de la mañana, la habitación se ha transformado en una sala de parto. El cuerpo de Tanner está comprimido por las contracciones y los empujones de su madre. A medida que se aproxima su entrada al mundo, las compresiones ayudan a presionar el fluido desde sus pulmones con el propósito de prepararlos para su primer resuello.

Estrujado fuertemente en el canal del parto, la parte superior de la cabeza de Tanner emerge. Su cara está hinchada y magullada. Aunque están entrecerrados con firmeza debido a la luz, los ojos de Tanner están abiertos. Hay pequeñas burbujas de mucosidad transparente en sus labios. Antes de que aparezca otra parte de su cuerpo, el ginecólogo coge la cabeza de Tanner y le succiona la nariz y la boca. Tanner respira por primera vez, da un largo grito seguido de un gimoteo y después de un fuerte llanto.

El tronco y la cabeza de Tanner tienen un color rosado. Sus extremidades son todavía de un color gris azulado por la falta de oxígeno. Sus dedos y pies son de color gris. Su cuerpo está mojado y un poco sangriento cuando el doctor lo pone sobre el abdomen de su madre.

El cordón umbilical, que todavía conecta a Tanner con su madre, se reduce y se paran sus pulsaciones. El ginecólogo lo corta, rompiendo el lazo con el útero de su madre. Ahora la sangre de Tanner fluye no hacia la sangre de su madre para alimentarse, sino hacia sus propios pulmones, sus intestinos y otros órganos.

EXPLORAR EL PROCESO DEL NACIMIENTO

Como hemos visto en la historia sobre Tanner Roberts, durante el nacimiento de un bebé se producen muchos cambios. Vamos a explorar en mayor profundidad las fases del nacimiento, cómo es la experiencia para el feto y para el recién nacido y la variedad de estrategias de nacimiento.

Fases del nacimiento

El proceso del nacimiento tiene tres fases. Para una mujer primeriza la primera fase dura una media de 12 a 24 horas, es la más larga de las tres. En la primera fase, las contracciones uterinas ocurren cada 15 ó 20 minutos al principio y duran casi un minuto. Estas contracciones hacen que el cuello del útero de la mujer se expanda y se abra. A medida que esta fase avanza, las contracciones son más seguidas apareciendo cada 2-5 minutos y su intensidad también aumenta. Al final de la primera fase, las

contracciones dilatan el cuello del útero hasta abrirlo unos 2 cm, para que el bebé pueda moverse del útero al canal del parto.

La segunda fase del nacimiento comienza cuando la cabeza del bebé empieza a moverse por el cuello del útero y el canal del parto y termina cuando el bebé emerge completamente del cuerpo de la madre. Esta fase dura aproximadamente una hora y media. Con cada contracción la madre empuja con fuerza para que el bebé salga. En el momento que la cabeza del bebé está fuera del cuerpo de la madre las contracciones son casi cada minuto y duran aproximadamente un minuto.

El alumbramiento es la tercera fase, el momento cuando la placenta, el cordón umbilical y otras membranas se separan y se expulsan. Esta fase final es la más corta de las tres, dura sólo unos minutos (ver la Figura 5.1).

La transición de feto a recién nacido

Nacer implica un estrés considerable para el bebé. Durante cada contracción, cuando la placenta y el cordón

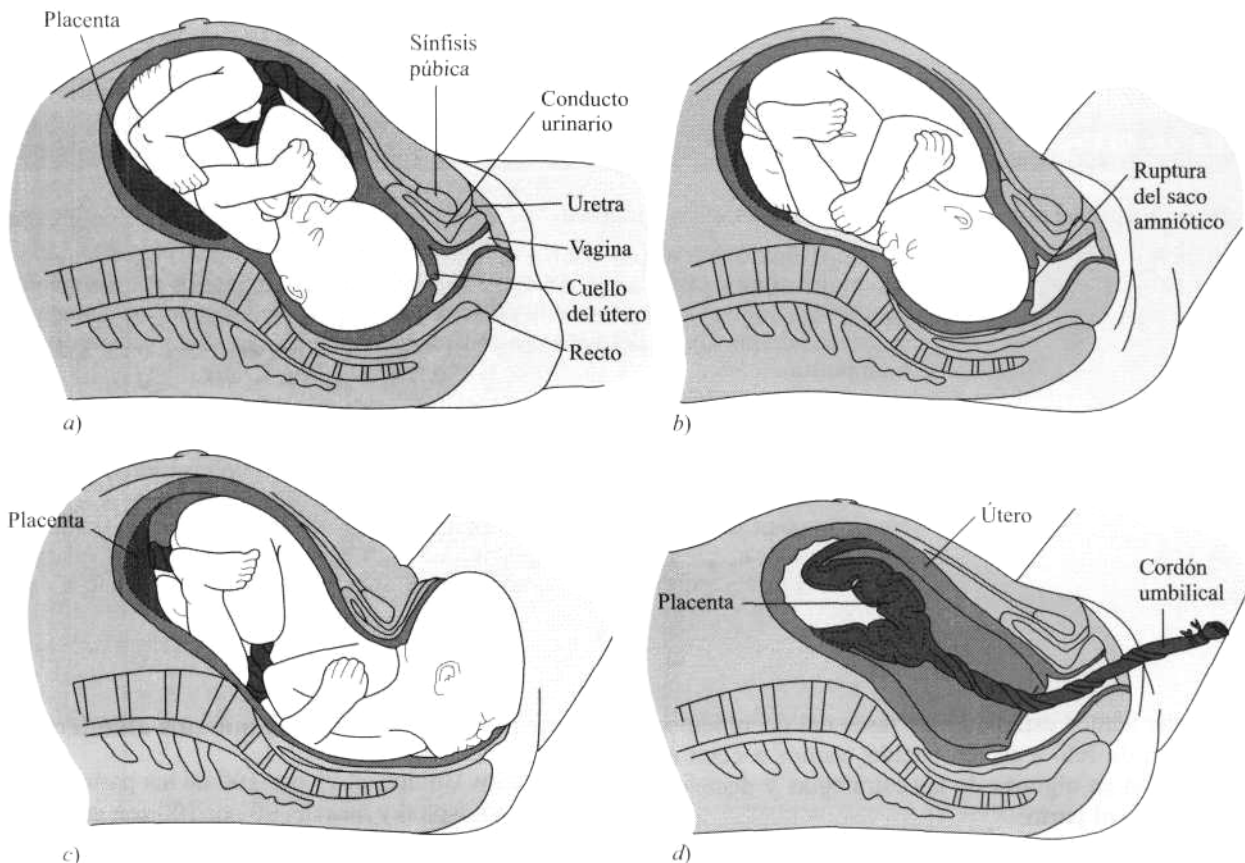


Figura 5.1

Las fases del parto.

a) primera fase: el cuello del útero está dilatando; b) final de la primera fase (fase de transición): el cuello del útero está completamente dilatado y el saco amniótico se ha roto, expulsando el líquido amniótico; c) segunda fase: nacimiento del bebé; d) tercera fase: expulsión de la placenta (alumbramiento).

umbilical están comprimidos a medida que los músculos uterinos se juntan, el suministro de oxígeno para el feto disminuye. La **anoxia** es el término utilizado para describir la condición según la cual el feto/recién nacido sufre una insuficiencia en el suministro de oxígeno. La anoxia puede causar daño cerebral (Mohán, Holding y Paterson, 2001) y se puede desarrollar si el parto es demasiado largo.

El bebé tiene una capacidad considerable para aguantar el estrés del nacimiento. En circunstancias estresantes se segregan grandes cantidades de adrenalina y noradrenalina, hormonas que son importantes para proteger al feto de una eventual falta de oxígeno (Jankov, Asztolos y Skidmore, 2000). Estas hormonas aumentan la actividad de bombeo del corazón, aumenta el ritmo cardíaco, la sangre fluye hacia el cerebro y aumenta el nivel de azúcar en sangre. Nunca más en toda la vida se volverán a segregar esta cantidad de hormonas. Esta circunstancia subraya lo estresante que es el momento del nacimiento pero también lo preparado y adaptado que está el feto para el nacimiento (Mishell, 2000; Von Beveren, 2002).

Como vimos en el caso de Tanner Roberts al comienzo de este capítulo, el cordón umbilical se corta inmediatamente después del nacimiento y el bebé se queda

solo. En ese momento 25 millones de pequeños alvéolos en los pulmones tienen que llenarse de aire. Hasta ahora, estos alvéolos han estado llenos de fluido, pero este fluido se expulsa rápidamente a la sangre y la glándula linfática. Los primeros resuellos son siempre los más duros. Hasta el momento, el oxígeno provenía de la madre a través del cordón umbilical, pero ahora el bebé tiene que ser autosuficiente y respirar por sí solo. La corriente sanguínea, se redirige a través de los pulmones a todas las partes del cuerpo.

En el momento del nacimiento, el bebé está cubierto con lo que se llama *vernix caseosa*, una grasa que protege la piel. La vernix es una secreción de grasa y de células muertas, que sirve para proteger la piel del bebé contra la pérdida de calor antes y durante el parto. Después de que la madre y el bebé se encuentran y se familiarizan, se llevan al bebé para limpiarlo, examinarlo y evaluarlo. Más tarde en este capítulo veremos diversas medidas usuales para examinar la salud y las respuestas del recién nacido.

Hasta ahora hemos examinado varias ideas sobre las fases del parto y la transición de feto a recién nacido. Esta revisión te ayudará a alcanzar tus objetivos de aprendizaje sobre el tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 1 Describir las fases del nacimiento.

- Se han definido tres etapas del nacimiento. La primera dura de 12 a 24 horas para una mujer primeriza. El cuello del útero se dilata unos 4 centímetros. La segunda fase comienza cuando la cabeza del bebé se mueve a través del cuello del útero y termina cuando la cabeza del bebé emerge completamente. La tercera fase es el **alumbamiento**.

Objetivo de aprendizaje 2 Discutir la transición de feto a recién nacido.

- En algunos casos se produce anoxia. La anoxia implica un suministro insuficiente de oxígeno para el feto/recién nacido.
- Nacer implica un considerable estrés pero el bebé está bien preparado y adaptado para sobrellevar este estrés. Se segregan una gran cantidad de hormonas relacionadas con el estrés (adrenalina y noradrenalina) durante la transición de feto a recién nacido.

Ahora que hemos estudiado las fases del nacimiento y la transición de feto a recién nacido, vamos a centrar nuestra atención en algunas de las estrategias y decisiones con respecto al parto.

Decisiones y estrategias en el parto

Entre las decisiones que tenemos que tomar con respecto al parto están el lugar, quién nos atenderá, qué técnicas se usarán y cuál será el papel del padre o de los hermanos.

Lugar del parto y personas que nos atenderán

En Estados Unidos, el 99 por 100 de los partos tienen lugar en un hospital y más del 90 por 100 son atendidos por médicos (Ventura y otros, 1997). Muchos hospitales cuentan ahora con centros especiales para partos, donde los padres y los preparadores pueden estar con la madre durante el parto. Algunas personas creen que estos centros llamados «alternativos» ofrecen un buen compromiso entre un parto de carácter impersonal, pero con las tecnologías de un hospital (que no puede ofrecer la expe-

rienda emocional de un parto en el hogar) y un parto en casa (que no pueden ofrecer el cuidado médico de un hospital). Una habitación para el parto se asemeja a un hogar tanto como es posible. Estas habitaciones dan cabida a una gran cantidad de experiencias durante el parto, desde un parto natural y sin ningún tipo de tratamiento médico hasta un parto más complejo que necesita un cuidado médico intensivo. Algunas mujeres con un buen historial médico y un parto sin riesgo eligen un parto natural en casa o en un centro independiente, que normalmente está atendido por matronas (Wong, Perry y Hockenberry, 2001).

Aproximadamente el 6 por 100 de las mujeres que dan a luz un bebé en los Estados Unidos son atendidas por matronas (Ventura y otros, 1997). La mayor parte de las matronas son enfermeras que se han preparado de manera específica para asistir en los partos (Webster y otros, 1999).

En muchos países, es más corriente que los bebés vengan al mundo en la propia casa de lo que lo es en Estados Unidos. Por ejemplo, en Holanda el 35 por 100 de los bebés nacen en su casa y más del 40 por 100 de los partos son atendidos por matronas, en lugar de doctores (Treffers y otros, 1990).

En muchos países, una **asistente al parto** es una cuidadora que proporciona apoyo físico, emocional y educativo continuo para la madre antes, durante y después del parto. Las asistentes al parto permanecen con la madre durante el parto, asesorándola y respondiendo a sus necesidades (Keenan, 2000). Según un estudio, las madres que reciben apoyo de una asistente al parto afirmaron padecer menos dolor que las madres que no reciben este apoyo (Klaus, Kennell y Klaus, 1993). Una de las funciones típicas de una matrona como parte del «equipo del parto» es servir como ayudante a las matronas y los ginecólogos del centro hospitalario (McGrath y otros, 1999).

En Estados Unidos, la mayor parte de las asistentes al parto trabajan como profesionales independientes contratadas por la futura madre. Los centros sanitarios ofrecen cada vez más el apoyo de una asistente al parto como una parte más de los cuidados obstétricos. En muchas culturas, el trabajo de una mujer sabia (partera) ayudando a una madre durante el parto no es reconocido oficialmente como «asistencia al parto» pero es simplemente una costumbre ancestral integrada como parte del proceso.

En muchas culturas, diferentes personas atienden a la madre durante el parto. Qué personas atienden a la madre puede variar entre las diferentes culturas. En la cultura Nigoni del Este de África, los hombres están excluidos por completo del proceso del parto. En esta cultura, las mujeres ocultan el embarazo a sus maridos tanto tiempo como pueden. En la cultura Nigoni, cuando una mujer está a punto de dar a luz las mujeres de su entorno se trasladan a su cabaña y el marido se va, llevándose sus cosas con él (ropa, herramientas, armas y demás) y no le es permitida la vuelta hasta que el bebé nace.

Una característica común en las culturas no industrializadas es que una de las mujeres que asisten el parto sujete a la mujer por detrás mientras ésta da a luz. En la cultura Maya, en México, una de las asistentes respira con ella durante cada contracción (Jordán, 1993).

En algunas culturas, el nacimiento es un acto comunitario mucho más abierto que en los Estados Unidos. Por ejemplo, en la cultura Pukapukan en las Islas del Pacífico, las mujeres dan a luz en un refugio que está abierto a todos los habitantes del pueblo.

Métodos de parto

Entre los métodos de parto están el medicinal, el natural y preparado y la cesárea.

Medicinal. La Academia Americana de Pediatría recomienda que se tome la menor cantidad de medicinas posibles durante el parto (Hotchner, 1997). Hay tres tipos de fármacos básicos que se usan durante el parto: analgésicos, anestesia y oxitocinas. Los **analgésicos** se utilizan para paliar el dolor. Los analgésicos incluyen los tranquilizantes, los barbitúricos y los narcóticos (como el Demerol). La anestesia se utiliza al final de la primera fase del parto y durante la expulsión del bebé para bloquear la sensación en un área del cuerpo o para evitar la conciencia. Existe la tendencia de no utilizar anestesia general en un parto normal porque puede transmitirse al feto a través de la placenta. Sin embargo, la anestesia epidural no atraviesa la placenta. La **anestesia epidural** es un anestésico local que adormece el cuerpo de la mujer de cintura para abajo. Aunque este fármaco está considerado como relativamente seguro, ha sido criticado recientemente por estar asociado con fiebre, un parto más largo y un incremento en el riesgo de cesárea (Lieberman y otros, 1997; Ransjo-Arvidson y otros, 2001). Las **oxitocinas** son hormonas sintéticas que se utilizan para estimular las contracciones del parto (Capogna y otros, 2001). El pitocin es la oxitocina más usada (Carbonne, Tsatsari y Goffinet, 2001).

Predecir de qué modo va a afectar un fármaco concreto a una mujer embarazada en particular y al feto es difícil. Aunque todos los seres humanos tenemos muchas cosas en común, también variamos en gran medida. De este modo, aunque un fármaco en concreto tenga un efecto mínimo en un feto, puede tener un efecto mucho más fuerte en otro. La dosis del fármaco es también un factor, una dosis de tranquilizantes y narcóticos mayor suministrada a la madre para mitigar el dolor tiene un efecto más negativo en el feto que una dosis más moderada.

Es importante para la madre evaluar su nivel de dolor e implicarse en la toma de decisiones sobre si debe o no recibir medicación.

Mientras que durante un tiempo se tendió a los partos naturales sin ningún fármaco, hoy en día el énfasis está en tomar algún tipo de medicación pero mantenién-

dola al mínimo posible. También se intenta educar a la madre en términos generales para que se sienta más segura y confiada. A continuación vamos a hablar sobre el parto natural y preparado, que se centra en la educación.

Parto natural y preparado. El parto natural se desarrolló en 1914 por un ginecólogo inglés llamado *Grantly Dick-Read*. Trata de reducir el dolor de la madre disminuyendo su miedo a través de la educación sobre el parto y enseñándole métodos de respiración y técnicas de relajación durante éste. Dick-Read creía también que la relación del médico con la madre es un factor importante para reducir su percepción de dolor. Opinaba que el médico debía estar presente durante las horas anteriores al parto y debía proporcionar seguridad.

El parto preparado se desarrolló por el ginecólogo francés *Ferdinand Lamaze*. Esta estrategia para el parto es similar al parto natural pero incluye una técnica respiratoria especial para controlar la presión de los últimos momentos del parto e incluye cursos sobre anatomía y fisiología más detallados. El método Lamaze se ha hecho muy popular en Estados Unidos. El marido o un amigo o amiga de la mujer embarazada hace de entrenador, asiste a las clases de preparación al parto con ella y la ayuda con la respiración y la relajación durante el parto.

Se han desarrollado muchas otras técnicas de parto preparado (Samuels y Samuels, 1996), que a menudo incluyen elementos del parto natural de Dick-Read o del método Lamaze, además de uno o más componentes nuevos (Harper, 2000; McCracken, 2000). De hecho, el método Bradley presta una atención especial al papel del padre como entrenador en el parto. Prácticamente todos los métodos de parto preparado se centran de algún modo en la educación, la relajación, los ejercicios de respiración y el apoyo. En los últimos años se han desarrollado nuevas técnicas de relajación, incluyendo la visión de imágenes, el masaje y la meditación. En resumen, la creencia actual sobre el parto preparado es que cuando se proporciona la información y el apoyo adecuados la mujer sabe cómo dar a luz.

Parto por cesárea. En un parto por cesárea el bebé es extraído del útero de su madre a través de una incisión realizada en su abdomen, también llamada corte de cesárea. Se realiza una cesárea si el bebé está en posición invertida, que hace que sean las nalgas del bebé lo que primero emerge de la vagina. Normalmente, la coronilla del bebé es lo que primero aparece, pero uno de cada 25 bebés está invertido. La cabeza de estos bebés invertidos permanece en el útero mientras que el resto de su cuerpo está fuera, esto puede producir problemas respiratorios.

Los partos por cesáreas también se realizan si el bebé está en posición transversal en el útero, si la cabeza del bebé es demasiado grande para pasar por la pelvis de su madre, si el bebé desarrolla alguna complicación o si la madre tiene alguna hemorragia vaginal.

Los beneficios y los riesgos de una cesárea continúan

siendo debatidos (Alexander, McIntire y Leveno, 2001; Green y otros, 2001). Los partos por cesárea son más seguros que los partos invertidos, pero implican mayor riesgo de infecciones, mayor estancia en el hospital y un mayor gasto y estrés que acompaña cualquier intervención quirúrgica.

Algunos críticos creen que en Estados Unidos nacen demasiados bebés por cesárea. Se practican más cesáreas en Estados Unidos que en cualquier otro país del mundo. En los años ochenta, los nacimientos por cesárea se incrementaron en EE.UU. casi un 50 por 100, donde casi uno de cada cuatro bebés nacía por este método. En los años noventa, el aumento de partos vaginales después de una primera cesárea, una mayor conciencia social y la presión en la comunidad médica llevaron a realizar menos cesáreas.

Los padres y el parto

En las últimas décadas, los padres han ido participando cada vez más en el parto. Los futuros padres son ahora más propensos a acudir al menos a una de las citas con el ginecólogo o con la matrona durante el embarazo, asistir a las clases de preparación al parto, aprender sobre el parto y el nacimiento e implicarse en el cuidado del bebé. El cambio se ha hecho más significativo a raíz de nuestro movimiento cultural menos rígido con los términos «masculino» y «femenino».

Hoy en día, muchos padres se entrenan para ser el entrenador de la madre durante el parto, ayudarla para que aprenda métodos de relajación y técnicas de respiración especiales para el parto (Greenhalgh, Slade y Spiby, 2000). La mayoría de profesionales médicos creen que al igual que el embarazo, el parto debe ser un momento íntimo compartido entre dos personas que están creando una nueva vida juntos. No obstante, algunos hombres no quieren participar en la preparación del parto y algunas mujeres todavía prefieren que ellos no tengan un papel demasiado activo. En estos casos, otras personas pueden proporcionar el apoyo necesario durante el parto, como puede ser la madre, hermana, amiga, matrona o médico.

Los maridos que están motivados a participar en el parto tienen un papel importante al lado de sus mujeres. En los largos intervalos de tiempo cuando no hay profesionales médicos presentes, el marido puede proporcionar compañía, apoyo y aliento. En los momentos difíciles de exámenes médicos y medicación, él puede ser reconfortante. Al principio se puede sentir avergonzado usando las técnicas de respiración que ha aprendido en las clases de preparación al parto, pero normalmente empieza a sentirse mejor cuando se da cuenta de que está realizando una función necesaria para su mujer durante cada contracción.

Algunos individuos cuestionan si el padre es el mejor entrenador durante el parto. Puede que esté nervioso y se sienta incómodo en el hospital. Nunca ha pasado por este momento del parto él mismo y puede que no entienda las

necesidades de su mujer tan bien como podría hacerlo. Algunas mujeres durante el parto quieren depender de otra mujer, alguien que ya haya pasado por ese momento. Otras desean que su marido comparta íntimamente la experiencia con ella. Muchas culturas excluyen a los hombres en el momento del parto, igual que hizo la cultura americana hasta hace unas décadas. En otras culturas la madre de la mujer u ocasionalmente una hija sirve de asistente durante el parto.

Los hermanos y el nacimiento

Si los padres tienen un hijo y esperan tener otro, es importante para ellos preparar al hijo mayor sobre la llegada de un hermano. La preparación para tener un hermano incluye proporcionar al niño información realista y apropiada para su edad sobre el embarazo, el nacimiento y la vida con el recién nacido.

Los padres pueden preparar a sus hijos mayores para el futuro nacimiento en cualquier momento del embarazo. La futura madre puede anunciar su embarazo pronto para explicar su cansancio y su malestar. Si el niño es demasiado pequeño y no comprende la espera, puede que los padres prefieran retrasar el anuncio del embarazo lo más posible hasta que sea obvio y la madre empiece a parecer «gorda» al niño.

Puede que los padres quieran considerar la posibilidad de que el niño esté presente durante el parto. Algunos hospitales, clínicas ginecológicas y centros de preparación al parto en casa cuentan con esta opción. Algunos padres quieren minimizar o evitar la separación del hijo mayor, así que escogen dar a luz en centros donde la implicación de los hermanos es posible. Estos padres sienten que, si no existe una separación, el niño no desarrollará ansiedad por la separación y no verá al nuevo bebé como alguien que viene a llevarse la atención de su madre. La implicación de los hermanos en el nacimiento puede reforzar la unión entre los hijos mayores y el bebé. Por otra parte, puede que algunos niños no quieran participar en el proceso del parto y no deberíamos forzarlos a ello. Algunos niños de preescolar pueden sentirse abrumados por todo el proceso y los niños más mayores pueden sentirse avergonzados.

Si el parto se produce en un hospital con una estancia media de tres a cinco días, los padres deben considerar la posibilidad de que el niño sienta ansiedad por la separación al ser apartado de la madre o de ambos padres. Para aliviar la ansiedad de separación del niño, la futura madre debe comunicar al niño aproximadamente cuándo va ir al hospital, debe visitar el hospital con el niño si es posible y, cuando el parto comience, debe decirle al niño a dónde se dirige. Antes del parto la madre puede incrementar el papel del padre como cuidador, si él no es ya responsable de muchos de los cuidados diarios del niño. Los padres deben informarse sobre las normas de los hospitales o clínicas y, si es posible, llevar



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

«Los bebés hacen ruidos raros»

Robbie, de cuatro años de edad, no sabía cómo iba a ser su vida después de que su hermano naciera. Después de que trajeran a su nuevo hermano, Terry, a casa desde el hospital, Robbie miró primero cómo su madre y después su padre lo acunaban y se preocupaban por él. Robbie comenzó a sentirse apartado. Un día Robbie empezó a pegar a Terry. Afortunadamente, su madre pudo detenerle antes de que le hiciera daño al bebé. Unos días después le dijo a su madre «el bebé hace ruidos raros».

Su madre habló con Robbie sobre lo importante que es ser amable con el bebé e hizo un esfuerzo especial para prestar más atención a Robbie de lo que lo había hecho. Gradualmente, los padres dejaron a Robbie libre en presencia de Terry y no volvieron a ocurrir más incidentes.

Es difícil para los hermanos mayores no sentirse celosos con la llegada de un nuevo hermano. Teniendo en consideración los sentimientos de los hermanos mayores y asegurándonos de que los hermanos mayores tienen una atención adecuada, la rivalidad entre hermanos normalmente no se convertirá en un problema.

al niño para que visite a su madre. Dado que las visitas de los hermanos han sido reconocidas como una experiencia emocional positiva para toda la familia, los hospitales son cada vez más permisivos a la hora de permitir que los niños visiten a sus madres después de dar a luz. Algunos hospitales incluso permiten que los hermanos visiten a la madre y al recién nacido en la sala de recuperación.



¿Cómo pueden los padres preparar a un hijo para el nacimiento de un hermano?

Además de haber sido separado de la madre, el niño tiene ahora que sobrellevar otra experiencia emocional difícil: la presencia permanente de un recién nacido llorón que requiere cuidado y atención amplios por parte de la madre. La vida nunca volverá a ser igual para el hijo mayor después de que el recién nacido llegue. Los padres, que puede que le dedicaran mucha atención al niño ahora, de forma repentina, tienen menos tiempo para él, debido a la llegada del nuevo hermano. No es inusual que los niños pregunten a sus padres «¿cuándo os los vais a llevar de vuelta al hospital?» Muchos niños adquieren comportamientos regresivos y de búsqueda de atención, como chuparse el pulgar, dirigir su enfado hacia los padres o el bebé (pegando, mordiendo o tirando cosas), querer el biberón o el pecho de la madre para ellos o mojar la cama. Estos comportamientos son naturales y representan la forma que el niño tiene de sobrellevar el estrés. Los padres no deben actuar como si estuvieran decepcionados por el comportamiento del niño y deben preocuparse sólo si estos comportamientos persisten después de que el niño haya tenido un tiempo razonable de adapta-

ción al nuevo bebé. Para ayudar al niño a sobrellevar la llegada del nuevo bebé los padres pueden (Simkin, Whalley y Keppler, 1984):

- Leer libros al niño sobre cómo vivir con un nuevo bebé, antes y después del parto.
- Pasar tiempo a solas con el hijo mayor y hacer algo que el niño quiera hacer.
- Usar el tiempo cuando el bebé está dormido para prestar especial atención al hijo mayor.
- Darle un regalo al hijo mayor en el hospital o en casa.
- Hablar al bebé sobre lo especial que es su hermano o hermana mayor cuando él o ella estén escuchando.

Hasta ahora hemos examinado varias ideas sobre las estrategias y decisiones relacionadas con el nacimiento. Esta revisión debe ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje sobre el tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 3 Distinguir las diferentes estrategias del nacimiento del niño.

- En Estados Unidos, la mayoría de los partos ocurren en hospitales y son atendidos por médicos. Muchos hospitales cuentan ahora con reñeros di; nacimiento. Algunas mujeres con un buen historial médico y un parto de bajo riesgo tienen el bebé en casa. En muchos países, como Holanda, hay un porcentaje mucho mayor de bebés que nacen en casa. Algunos partos son atendidos por matronas y en muchos países por asistentes al parto.
- Entre los diferentes métodos de parto están el medicinal, el natural y preparado y la cesárea. Hay tres tipos de fármacos que se usan durante el parto, los analgésicos, la anestesia y las oxitocinas. Predecir de qué forma afectará un fármaco en particular a una mujer embarazada y al feto es muy difícil. Hoy día existe una tendencia a utilizar algunos fármacos durante el parto pero manteniéndolos al mínimo si es posible. El método Lamaze se usa ampliamente en Estados Unidos.
- En las últimas décadas, los padres participan cada vez más en el parto. En algunas culturas el padre es excluido completamente del parto, como ocurría en Estados Unidos hasta hace poco.
- La preparación de los hermanos incluye proporcionar al niño información sobre el embarazo, el nacimiento y la vida con el recién nacido de una forma realista y apropiada para la edad del niño.

Hasta ahora hemos estudiado las fases del parto, la transición de feto a recién nacido y las estrategias y decisiones del nacimiento del niño. Ahora exploraremos numerosos aspectos sobre los bebés prematuros y las consideraciones sobre edad y peso.

BEBÉS CON PESO BAJO AL NACER

Un **bebé con un peso bajo al nacer** es *el que pesa menos de dos kilos y medio al nacer. Hay dos subgrupos*

los que tienen un peso muy bajo al nacer (menos de dos kilos y medio) y *aquellos que tienen un peso extremadamente bajo* (menos de un kilo y medio) (Horbar y otros, 2001).

¿Cuál es el índice de bebés con bajo peso nacidos en Estados Unidos comparados con los nacidos en otros países cada año? Uno de cada 13 niños nace con bajo peso en Estados Unidos (*Children's Defense Fund*, Fundación para la Defensa del menor, 2000). Varios países europeos (Noruega, España, Francia, Italia y Suecia, por ejemplo) tienen una tasa de nacimientos de bebés con bajo peso

menor que Estados Unidos (UNICEF, 1998). Canadá también tiene un porcentaje ligeramente inferior. La pobreza y la política social son factores implicados en el porcentaje de bebés con bajo peso que nacen en una nación. En países empobrecidos como Bangladesh, con una política médica y sanitaria inadecuada, uno de cada dos bebés nace con bajo peso.

Sin embargo, la renta por sí sola no predice el porcentaje de bebés con peso bajo. En 1998, Estados Unidos tenía el producto interior bruto más alto del mundo (más de 7 trillones de dólares), sin embargo, 33 de 148 naciones tuvieron un porcentaje menor de bebés con bajo peso al nacer que los Estados Unidos.

La igualdad de oportunidades es un ideal americano que no se cumple del todo en el momento de nacer (Panth, 1995). Es dos veces más probable que los bebés afroamericanos nazcan con bajo peso, sean prematuros o mueran al nacer que los bebés blancos. El 17 por 100 de todos los nacimientos se producen en familias afro-americanas, sin embargo, el 33 por 100 de los bebés con bajo peso y el 38 por 100 de bebés con bajo peso extremo nacen en familias afroamericanas.

Los bebés de bajo peso pueden ser prematuros o simplemente pequeños para su tiempo.

Bebés prematuros o pequeños para su tiempo

Los bebés prematuros son aquellos que nacen tres semanas o más antes de que el embarazo llegue a su final. Esto significa que el término «premature» se le da a un bebé que nace a las 35 semanas o menos después de la concepción. La mayoría de bebés prematuros nacen también con bajo peso.

Un período de gestación corto no daña necesariamente al bebé. Hay que distinguirlo de un crecimiento prenatal retardado, en el que el feto se ve dañado (Kopp, 1992). El desarrollo neurológico de un bebé prematuro continúa después del parto, aproximadamente al mismo ritmo que si el bebé prematuro continuara en el útero. Por ejemplo, consideramos un bebé prematuro nacido a las 30 semanas de la concepción. A las 38 semanas, aproximadamente dos meses después de nacer, este bebé muestra el mismo nivel de desarrollo cerebral que un feto de 38 semanas que todavía no ha nacido.

Los **bebés pequeños para su tiempo** (también llamados bebés pequeños para su edad gestacional) son aquellos cuyo peso al nacer es inferior al normal cuando se considera la duración del embarazo. Estos bebés pueden ser prematuros o no. Pesan menos que el 90 por 100 de los bebés de la misma edad gestacional. Una nutrición inadecuada y el hábito de fumar en una mujer embarazada son, entre otros, los factores principales para producir bebés pequeños para su tiempo (Chan, Keane y Robinson, 2001; Embleton, Pang y Cooke, 2001; England y otros, 2001).



Un «bebé de un kilo» pesa menos de 1 ½ kilo al nacer. ¿Cuáles son algunos resultados posibles para los bebés de bajo peso al nacer?

Consecuencias a largo plazo para los bebés de bajo peso al nacer

Aunque la mayoría de los bebés de bajo peso al nacer son normales y sanos, en general tienen más problemas de salud y de desarrollo que los bebés con un peso normal al nacer (Chescheir y Hansen, 1999; Hack, Klein y Taylor, 1995). La cantidad y severidad de estos problemas aumenta a medida que el peso al nacer descende (Lemons y otros, 2001; Tommiska y otros, 2001). Junto a la mejora en los índices de supervivencia para bebés que nacieron muy pronto o muy pequeños nos encontramos un aumento en daños cerebrales severos. La parálisis cerebral y otras formas de daños cerebrales están muy relacionados con el peso del cerebro; cuanto menos pese el cerebro mayor será el riesgo de daño cerebral. Aproximadamente el 7 por 100 de los bebés con bajo peso moderado (1 ½ a 2 ½ kilos) sufren daños cerebrales. Estas cantidades aumentan en un 20 por 100 para los recién nacidos más pequeños (desde los 500 gramos hasta 1 kilo y medio). Los bebés con bajo peso al nacer son más propensos a tener problemas de pulmón o de riñón.

En la edad escolar, los niños que han nacido con bajo peso son más propensos a tener dificultades de aprendizaje, déficit de atención o problemas respiratorios como asma (Taylor, Klein y Hack, 1994). Los niños nacidos con peso muy bajo tienen más problemas de aprendizaje y menor nivel de dominio en lectura y matemáticas que los niños con bajo peso moderado al nacer. Estos problemas se reflejan en el mayor porcentaje de niños con bajo peso al nacer inscritos en programas de educación especial. Aproximadamente el 50 por 100 de los niños con bajo peso al nacer participan en programas de educación especial.

¿Continúan en la adolescencia estos resultados negativos derivados del bajo peso? En un estudio reciente, se examinaron los resultados de niños de bajo peso extremo al nacer (menos de 750 gramos) en la escuela primaria (Taylor y otros, 2000). Cuando fueron comparados con grupos de control formados por niños nacidos de partos a término, los adolescentes que habían nacido con bajo peso obtuvieron peores resultados académicos y mostraron más problemas de comportamiento.

No todas estas consecuencias adversas pueden ser atribuidas solamente al bajo peso en el nacimiento. Algunos de los retrasos físicos y en el desarrollo menos severos pero más comunes ocurren debido a que muchos de los niños que nacen con bajo peso provienen de entornos desfavorecidos.

Alguno de los efectos devastadores de nacer con bajo peso pueden ser reversibles (Blair y Ramey, 1996; Osen-darp y otros, 2001; Shino y Behrman, 1995). Programas de enriquecimiento intensivo que proporcionan servicios médicos y educativos para padres e hijos han demostrado una mejora en los resultados evolutivos a corto plazo de los niños con bajo peso al nacer (Kleberg, Westrup y Stjernquist, 2000). Las leyes estatales establecen que los servicios para los niños disminuidos en edad escolar (que incluyen cuidados médicos, educativos, psicológicos, ocupacionales y físicos) deben ampliarse para incluir cuidados familiares para los bebés. Hoy en día, estos servicios están dirigidos a niños con discapacidades congénitas severas. La disponibilidad de servicios para niños con bajo peso moderado al nacer que no tienen problemas físicos severos varía dependiendo del lugar, pero generalmente estos servicios no están disponibles.

Estimulación de los bebés prematuros

Hace sólo tres décadas, se consideraba a los bebés prematuros como demasiado frágiles para sobrellevar bien la estimulación ambiental y la recomendación era tocar a estos bebés lo menos posible. Las opiniones cambiaron cuando se conocieron e interpretaron que los efectos adversos de la privación materna (madres que abandonaban a sus hijos) incluían la falta de estimulación. Varios estudios continuaron con la tendencia de «cuanto más mejor»

en la estimulación de bebés prematuros. Hoy en día, sin embargo, los expertos en desarrollo infantil argumentan que el cuidado infantil es demasiado complejo como para ser descrito sólo en términos de cantidad de estimulación (Liaw, 2000).

A continuación exponemos algunas conclusiones sobre la situación de los bebés prematuros (Lester y Tro-nick, 1990):

1. Las respuestas de los bebés prematuros a la estimulación varía según su edad de concepción, enfermedad y su composición individual. El cerebro inmaduro de un bebé prematuro puede ser muy vulnerable a una estimulación excesiva, inapropiada o inoportuna. Los bebés muy inmaduros probablemente deben ser protegidos, ya que puede desestabilizar su condición.
2. Cuando el bebé prematuro sano se vuelve menos frágil y se aproxima a su madurez, se debe considerar cuál sería la estimulación apropiada. El comportamiento infantil es un indicador que puede utilizarse para determinar si las intervenciones son apropiadas. Las señales de estrés o comportamientos de evitación del bebé indican que la estimulación debe ser interrumpida. Los comportamientos positivos indican que la estimulación está siendo apropiada.
3. La intervención con los bebés prematuros debe organizarse como un plan de desarrollo individualizado. Este plan debe desarrollarse como una intervención psico-social para incluir a los padres y a otros miembros de la familia inmediata y para conocer los factores socio-económicos, culturales y el ambiente hogareño que determinarán el contexto en el que crecerá el bebé. El plan evolutivo debe incluir también una evaluación del comportamiento del bebé, trabajar con los padres para ayudarles a comprender la situación médica y el comportamiento del bebé y ayudarles a conocer sus propios sentimientos. El recuadro de «preocupación por los niños» proporciona mayor información sobre la estimulación de los bebés.

Ahora que hemos estudiado varias ideas sobre los bebés prematuros y las formas en las que podemos ayudarles, vamos a centrar nuestra atención sobre la forma en que la salud y las respuestas de los recién nacidos deben ser evaluadas.

MEDIDAS DE LA SALUD Y CAPACIDADES

DE RESPUESTA NEONATAL

La *escala de Apgar* es un método usado ampliamente para evaluar la salud de los recién nacidos en el primer y quinto minuto después de nacer. La *Escala de Apgar*

PREOCUPACIÓN POR LOS NIÑOS

El poder de las caricias y los masajes en el desarrollo

Ha habido un resurgimiento en el interés sobre el papel de las caricias y los masajes para la mejora en el crecimiento, la salud y el bienestar de los bebés y los niños (Cullen y otros, 2001; Dieter y otros, 2001). Este interés ha sido estimulado por la investigación de Tiffany Field (1998, 2001), directora del Instituto de Investigación de las Caricias en la Facultad de Medicina de la Universidad de Miami. En una investigación, se estudiaron 40 bebés pretérmino que acababan de salir de la unidad de cuidados intensivos y estaban en una unidad de cuidados transicional (Field, Scafidi y Schanberg, 1987). Se realizó una estimulación especial a 20 de los bebés pretérmino con masajes y ejercicios durante tres períodos de 15 minutos al comienzo de tres horas consecutivas cada mañana durante 10 días. Por ejemplo, cada bebé se sitúa boca abajo y se le dan masajes suaves. El masaje empieza en la cabeza y el cuello y termina en los pies. También se mueve por los hombros hasta las manos. Después se le da la vuelta al bebé. Se flexiona y estira cada brazo y cada pierna; después ambas piernas se flexionan y se estiran. A continuación se repite el masaje.

Los bebés pretérmino a los que se les realizó el masaje y el ejercicio ganaron 47 por 100 más peso que los bebés pretérmino que no realizaron estos ejercicios, aunque ambos grupos recibieron el mismo número de comidas al día. Puede que el aumento de la actividad de los bebés masajeados parezca estar en contra del aumento de peso. Sin embargo, se han descubierto situaciones similares con animales. El aumento de la actividad puede incrementar la eficiencia gastrointestinal y metabólica. Los bebés sometidos a masajes y ejercicios eran más activos y estaban más alerta, además obtuvieron mejores resultados en los test de desarrollo. Su estancia hospitalaria también fue aproximadamente seis días menor que la del grupo que no fue sometido a masajes o

ejercicios, ahorrando así una cantidad considerable por cada bebé. Field ha confirmado recientemente esta investigación con bebés pretérminos en otro estudio.

En otro estudio, Field (1992) dio el mismo tipo de masajes (masajes firmes con las palmas de las manos) a bebés pretérmino que habían sido expuestos a la cocaína en el útero. Los bebés también mostraron un aumento de peso significativo y mejoraron su puntuación en los test de desarrollo. En otro estudio, se asignó de forma aleatoria a 28 recién nacidos de madres VIH-positivas a una terapia de masaje o a un grupo de control (Scafidi y Field, 1996). Se realizaron sesiones de 15 minutos diarios durante 10 días a los bebés del grupo de tratamiento. El grupo al que se realizaron los masajes, mostró unos resultados superiores en una gran cantidad de valoraciones, incluyendo el aumento diario de peso. Field también ha dirigido varios estudios sobre los bebés nacidos de madres deprimidas. En un estudio, Field y sus colegas (Field, Grizzle y otros, 1996) investigaron a bebés de 1 a 3 meses de madres adolescentes que habían sufrido depresión. Se realizaron masajes o se acunó a los bebés durante 15 minutos dos días a la semana durante 6 semanas. Los bebés que recibieron terapia con masajes sufrían menos estrés, y mejoraron emocional y socialmente al igual que en su habilidad de relajación, cuando se comparaban con bebés acunados. Field y sus colegas también han demostrado los beneficios de la terapia con masaje en mujeres para reducir su dolor durante el parto (Field, Hernandez-Reif, Taylor y otros, 1997), con niños con artritis (Field, Hernandez-Reif, Seligman y otros, 1997) con niños que tienen asma (Field y otros, 1998a), con la atención de los niños auristas (Field, Lasko y otros, 1997) aliviando el miedo en los niños después de un huracán (Field, Seligman y otros, 1996) y con adolescentes con déficit de

evalúa el ritmo cardiaco del bebé, el esfuerzo respiratorio, el tono muscular, el color corporal y las respuestas reflejas. Un ginecólogo o una enfermera efectúa la evaluación y da al recién nacido una puntuación de 0, 1 ó 2 en cada uno de estos cinco signos de salud (ver el Cuadro 5.1). Una puntuación total de 7 sobre 10 indica que la condición del recién nacido es buena. Una puntuación de 5 indica que pueden existir dificultades en el desarrollo. Una puntuación de 3 o menos revela una emergencia e indica que el bebé puede no sobrevivir. La escala Apgar está especialmente indicada para evaluar la habilidad del recién nacido para responder al estrés del parto, el nacimiento y el nuevo entorno (Butterfield, 1999). La Escala Apgar también identifica a los bebés de alto riesgo que necesitan resucitación.

En un estudio reciente, se analizaron los resultados del test de Apgar de más de 145.000 bebés nacidos a lo largo de la década (Casey, McIntire y Leveno, 2001). Basándose en los resultados obtenidos cinco minutos des-

pués del nacimiento, el test de Apgar es un excelente predictor sobre si el bebé sobrevivirá durante el primer mes de vida.

Para evaluar al recién nacido más a fondo la Escala Neonatal de Evaluación del Comportamiento de Brazelton se realiza entre las 24 y las 36 horas después del nacimiento para evaluar el desarrollo neurológico del recién nacido, los reflejos y la reacción con las personas. Cuando se efectúa el test de Brazelton, el recién nacido es tratado como un participante activo y la puntuación obtenida se basa en la actuación del recién nacido. Se evalúan 16 reflejos, como el estornudo, el parpadeo y la presión, junto con reacciones a las circunstancias, tal como la reacción del bebé a un ruido. (Hablaemos más sobre los reflejos en el Capítulo 6, cuando tratemos el desarrollo físico durante la infancia.) Se examina al recién nacido en cada una de las 27 categorías (ver Cuadro 5.2). Como indicador del detalle de este examen consideremos el punto 15: «respuesta al abrazo». Nueve de las categorías es-

	0	1	2
Ritmo cardíaco	Ausente.	Lento (por debajo de 100 pulsaciones por minuto).	Rápido (de 100 a 140 pulsaciones por minuto).
Ritmo respiratorio	Ausente.	Irregular y lento.	Bueno, el bebé llora.
Tono muscular	Flojo, flácido	Débil, inactivo, pero con algo de flexión en las extremidades.	Fuerte, movimientos activos.
Color corporal	Azul, pálido.	Cuerpo rosa pero extremidades azules.	Totalmente rosa.
Respuesta refleja	Sin respuesta.	Muecas.	Tos, llanto y estornudos.



Cuadro 5.1
La Escala Apgar.

1. Decremento de respuesta al estímulo visual repetido. 2. Decremento de respuesta al ruido. 3. Decremento de respuesta a una campana.
4. Decremento de respuesta al pinchazo. 5. Respuesta orientativa a un estímulo visual inanimado. 6. Respuesta orientativa a un estímulo auditivo inanimado.
7. Respuesta orientativa a un estímulo visual y auditivo inanimado. 8. Respuesta orientativa a un estímulo visual animado (la cara del examinador). 9. Respuesta orientativa a un estímulo auditivo animado (la voz del examinador). 10. Respuesta orientativa a un estímulo visual y auditivo animado. 11. Calidad y duración de los períodos de alerta. 12. Tono muscular general, en reposo y la respuesta a ser cogido de forma pasiva y activa.
13. Actividad motora. 14. Respuestas a la tracción mientras se tira de él para sentarse. 15. Respuesta al ser abrazado por el examinador.
16. Movimientos defensivos, reacciones a un trozo de tela sobre la cara del bebé. 17. Consuelo con la intervención del examinador. 18. Punto máximo de excitación y capacidad de control. 19. Rapidez con que vuelve al llanto. 20. Irritabilidad durante el examen. 21. Evaluación general del tipo o grado de actividad.
22. Temblores. 23. Capacidad de asombro. 24. Labilidad del color de la piel, medida de labilidad.
25. Labilidad de estados durante todo el examen. 26. Actividad auto relajante, intentos para auto consolarse y auto control. 27. Actividad mano-boca.

Cuadro 5.2
Las 27 categorías de la Escala de Evaluación del Comportamiento Neonatal de Brazelton.

tan implicadas en la evaluación de este punto, se puntúa el comportamiento del bebé sobre una continuidad que oscila desde que el bebé se resiste a ser cogido hasta que el bebé es extremadamente mimoso y aferrado. La escala Brazelton no sólo se usa como un índice susceptible a la competencia neurológica durante la semana posterior al nacimiento, sino que también es ampliamente usado como indicador en muchos estudios de investigación sobre el desarrollo infantil (Lundgrist y Sabel, 2000). Para puntuar la escala de Brazelton, T. Berry Brazelton y sus colegas (Brazelton, Nugent y Lester, 1987) clasifican los 27 puntos en cuatro categorías: fisiológica, motora, estado de consciencia e interacción. También clasifican al bebé en términos globales como «preocupante», «normal» o «superior» basándose en estas categorías (Nugent y Brazelton, 2000).

Una puntuación muy baja en el test de Brazelton puede indicar daño cerebral o puede reflejar un estrés cerebral que puede curarse con el tiempo. Sin embargo, si el bebé sólo parece lento respondiendo a las circunstancias sociales, se anima a los padres a prestar atención al bebé y ser más sensibles a las necesidades de éste. Se les muestra cómo puede responder el recién nacido a la gente y cómo estimular estas respuestas. Los investigadores han descubierto que las habilidades de interacción social de los bebés sanos y los de alto riesgo, pueden mejorar a través de la comunicación con los padres (Worobey y Belsky, 1982).

Desde nuestra última revisión hemos estudiado muchos aspectos sobre los bebés pretérmino y las consideraciones de edad y peso, al igual que el índice de salud y respuesta neonatales. Esta revisión debe ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con el tema.

Hasta ahora hemos examinado muchos aspectos del proceso del nacimiento. En el apartado siguiente exploraremos qué ocurre después, en el período posparto.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 4 Describir los bebés de bajo peso al nacer.

- Los bebés de bajo peso al nacer pesan menos de 2.100 gramos. Estos bebés pueden ser pretérmino (nacidos tres semanas o más antes de que el embarazo llegue a su fin) o pequeños para su tiempo (también llamados pequeños para su edad gestacional, aquellos bebés cuyo peso al nacer es más bajo de lo normal cuando se considera el tiempo de embarazo. Los bebés pequeños para su tiempo pueden ser pretérmino o de embarazo a término.
- Aunque la mayoría de los bebés que nacen con bajo peso al nacer son normales y sanos, como grupo tienen más problemas de salud y de desarrollo que los bebés de partos a término. La cantidad y severidad de los problemas aumenta a medida que disminuye el peso al nacer.
- Los cuidados de los bebés pretérmino son demasiado complejos como para ser descritos en términos de cantidad de estimulación. Las respuestas de los bebés pretérmino varían de acuerdo con su edad de concepción, su enfermedad y su composición individual. La intervención debe organizarse de forma que se desarrolle un plan individual. La terapia con masaje se utiliza cada vez más con los bebés pretérmino.

Objetivo de aprendizaje 5 Saber qué medidas se usan para asegurar la salud del neonato y las reacciones.

- Durante muchos años, la escala Apgar se ha utilizado para evaluar la salud del recién nacido. Se realiza al minuto y a los cinco minutos de nacer y evalúa el ritmo cardíaco, la tasa respiratoria, el tono muscular, el color corporal y la respuesta refleja.
- La evaluación del comportamiento neonatal de Brazelton se realiza a las 24/36 horas del nacimiento para examinar el desarrollo neurológico, los reflejos y las reacciones ante las personas del recién nacido.

EL PERÍODO POSPARTO

Muchos profesionales sanitarios creen que el mejor cuidado posparto es el que se realiza en la familia, utilizando los recursos familiares para proporcionar apoyo para una adaptación pronta y suave al recién nacido por parte de todos los miembros de la familia. ¿Qué es el período posparto?

Explorando el período posparto

El período posparto es el período después del nacimiento o el parto. Es el tiempo en que el cuerpo de la mujer se adapta, física y psicológicamente, al proceso de la maternidad. Dura aproximadamente seis semanas o hasta que el cuerpo haya completado su adaptación y haya vuelto a la situación anterior al embarazo. Algunos profesionales médicos se refieren al período posparto como el «cuarto trimestre». Aunque el tiempo del período posparto no tiene necesariamente que cubrir los tres meses, la terminología «cuarto trimestre» demuestra la idea de continuidad y la importancia de los primeros meses después del nacimiento para la madre.

El período posparto está influido por lo que le precedió (Lydon-Rochelle y otros, 2001). Durante el embarazo, el cuerpo de la mujer se adapta gradualmente a los

cambios físicos, sin embargo, ahora se ve forzado a responder rápidamente. El método del parto y las circunstancias que lo rodean afectan a la rapidez con que el cuerpo de la mujer se reajusta durante el período posparto. Este período implica una gran cantidad de ajustes y adaptaciones. El bebé necesita cuidados, la madre tiene que recuperarse del parto, tiene que aprender a cuidar al bebé, necesita aprender a sentirse bien consigo misma y sobre ser madre, el padre necesita aprender a cuidar a su mujer, a cuidar al bebé y a sentirse bien consigo mismo y sobre el hecho de ser padre.

Ajustes físicos

El cuerpo de la mujer pasa por numerosos ajustes físicos en los primeros días y semanas después del parto. Puede que ella tenga una gran cantidad de energía o que se sienta exhausta y se deprima. La mayoría de las madres primerizas se sienten cansadas y necesitan descansar. Aunque estos cambios son normales, la fatiga puede minar la sensación de bienestar y confianza de la madre sobre su habilidad para arreglárselas con el nuevo bebé y la nueva vida familiar.

La **involución** es el proceso según el cual el útero vuelve a su tamaño anterior al embarazo cinco o seis semanas después del parto. Inmediatamente después del

parto, el útero pesa de un kilo a un kilo y medio y *el fundus* puede sentirse en la mitad entre el ombligo y el hueso púbico. Al final de las cinco o seis semanas, el útero pesa de un kilo a un kilo 3/4 y ha vuelto a su tamaño anterior al embarazo. La lactancia ayuda a que el útero se contraiga de una forma más rápida.

Después del parto, el cuerpo de la mujer experimenta cambios repentinos y dramáticos en la producción de hormonas. Cuando se expulsa la placenta los niveles de estrógenos y progesterona disminuyen considerablemente y permanecen bajos hasta que los ovarios empiezan a producir hormonas de nuevo. La mujer vuelve a menstruar probablemente en cuatro u ocho semanas si no está dando el pecho. Si está dando el pecho al bebé, puede que no tenga menstruación en varios meses, aunque se puede producir ovulación. Los primeros períodos menstruales después del parto pueden ser más abundantes de lo habitual, pero pronto se vuelve a la normalidad.

Algunas mujeres y algunos hombres quieren reanudar la actividad sexual tan pronto como sea posible después del parto. Otros se sienten forzados o temerosos. El perineo dolorido (el área entre el ano y la vagina en la mujer), un bebé exigente, la falta de ayuda y la fatiga excepcional afectan a la habilidad de la mujer para relajarse y disfrutar del sexo. Los médicos recomiendan que las mujeres eviten el acto sexual aproximadamente seis semanas después del nacimiento del bebé. Sin embargo, probablemente es más seguro realizar el acto sexual cuando los puntos cicatricen, el flujo vaginal se termine y la mujer se sienta cómoda.

Si la mujer ha realizado ejercicios de forma regular durante el embarazo, le ayudarán a recuperar el contorno de su cuerpo y su fuerza durante el período posparto. Con la aprobación de un instructor, la mujer puede realizar algunos ejercicios incluso una hora después del parto. Además de recomendar el ejercicio en el período posparto para las mujeres, los profesionales sanitarios recomiendan cada vez más que las mujeres practiquen las técnicas de relajación usadas durante el embarazo y el parto. Cinco minutos de respiración lenta en un día estresante del período posparto puede relajar y renovar a la nueva madre y al bebé.

Ajustes emocionales y psicológicos

Las fluctuaciones emocionales son una parte común de la madre durante el período posparto. Estas fluctuaciones emocionales pueden deberse a diversos factores: cambios hormonales, fatiga, inexperiencia o falta de confianza con el recién nacido o la gran cantidad de tiempo y exigencias que implica cuidar de un recién nacido. Para algunas mujeres, las fluctuaciones emocionales disminuyen varias semanas después del parto y son un aspecto menor de su maternidad. Para otras, son más duraderos y producen sentimientos de ansiedad, depresión y dificultad para sobrellevar el estrés. Las madres que tienen estos senti-

mientos, incluso cuando están descansando de forma adecuada, pueden necesitar ayuda profesional para sobrellevar sus problemas (O'Hara y otros, 2000). A continuación, enumeramos algunos de los signos que pueden indicar la necesidad de consejo profesional sobre la adaptación posparto:

- Preocupación excesiva.
- Depresión.
- Cambios extremos en el apetito.
- Llantos.
- Incapacidad para dormir.

Una preocupación especial de muchas madres es si deben quedarse en casa con el bebé o volver al trabajo. Algunas madres quieren volver al trabajo tan pronto como sea posible después de que nazca el bebé. Otras quieren quedarse en casa con el bebé durante varios meses y después volver al trabajo y otras que no trabajaban fuera de casa antes de la llegada del bebé, no planean hacerlo en el futuro.

Muchas mujeres, debido a varias presiones, de la sociedad, la carrera profesional y económicas, no tienen la opción de quedarse en casa después de que nace el bebé (Eisenberg, Murkoff y Hathaway, 1989). Sin embargo, para las mujeres que tienen que hacer una elección, el proceso de tomar la decisión puede ser a menudo difícil (Delmore-Ko y otros, 2000).

El padre también sufre ajustes considerables durante el período posparto, aunque en muchos casos él estará en el trabajo todo el día, mientras que la madre se queda en casa, al menos las primeras semanas (Morse, Buist y Durkin, 2000). Una de las reacciones más comunes de los maridos es sentir que el bebé es lo primero y se lleva toda



PENSAMIENTO CRÍTICO

Evaluar el período posparto

Únete con otros compañeros de clase, asegúrate de que en el grupo hay al menos una o más mujeres y uno o más hombres. Después de leer el material sobre el período posparto, discute tu visión sobre:

- La adaptación más importante que el padre y la madre tienen que hacer en sus vidas con la llegada
- Si la madre debe estar en casa con el bebé o debe volver al trabajo. Si piensas que debe quedarse en casa ¿cuánto tiempo debe quedarse en casa antes
- La forma en que los padres pueden ayudarse el uno al otro para adaptarse a la llegada del recién nacido a sus vidas.

la atención. En algunos matrimonios, el hombre puede haber tenido esta relación con su mujer y ahora sentirse desplazado por el bebé.

Una estrategia para ayudar a la reacción del hombre en el período posparto es que los padres pasen algún tiempo especial el uno con el otro. La reacción del hombre en el período posparto también se puede mejorar si ha recibido las clases de preparación al parto con su mujer y es un participante activo en el cuidado del bebé.

Algunos factores importantes para la madre y para el padre son el tiempo y el pensamiento sobre llegar a ser padres capacitados de un pequeño. Es importante para ambos ser conscientes de las necesidades del bebé, físicas, psicológicas y emocionales. Ambos necesitan desarrollar una relación sensible y cómoda con el bebé. Hablaremos más sobre la transición a la paternidad y el papel del padre y la madre en el desarrollo del bebé en el Capítulo 8. Para una evaluación más profunda sobre el período posparto ver el recuadro de «Pensamiento crítico».

Contacto físico inicial

Un componente especial en la relación entre los padres y el bebé es el **contacto físico inicial**, *la existencia de*

un contacto estrecho, especialmente físico, entre los padres y el recién nacido poco después del nacimiento. Algunos médicos creen que este período posterior al nacimiento es crítico en el desarrollo. Durante este tiempo, los padres y el niño necesitan formar un vínculo emocional importante que proporciona la base para el desarrollo óptimo en los años posteriores (Kennell y McGrath, 1999). Se produjo un interés especial en el contacto físico inicial cuando algunos pediatras afirmaron que las circunstancias que rodeaban el parto a menudo separaban a la madre de sus bebés, impidiendo o dificultando el desarrollo de vínculos. Los pediatras también argumentaron que dar a la madre fármacos para hacer su parto menos doloroso también puede contribuir a la falta de vínculo. Los fármacos pueden hacer que la madre esté adormecida y así interferir en su habilidad para responder y estimular al recién nacido. Los partidarios del contacto físico inicial también afirman que los bebés pretérmino son aislados de sus madres en mayor grado que los bebés a término, de ahí la mayor dificultad para el contacto inicial.

¿Existen evidencias de que este contacto entre las madres y los recién nacidos sea crítico para un desarrollo óptimo posteriormente en la vida? Aunque algunas investigaciones apoyan la hipótesis del contacto físico inicial



Una madre en el momento del contacto físico inicial inmediatamente después del nacimiento. ¿Cuál es la importancia del contacto físico inicial para el desarrollo de la competencia social posterior en la niñez?

(Klaus y Kennell, 1976), hay una tendencia que cuestiona la importancia de los primeros días de vida como un período crítico (Bakeman y Brown, 1980; Rodé y otros, 1981). De hecho, la forma extrema de la hipótesis del contacto físico inicial, sobre que el recién nacido debe estar cerca de la madre en los primeros días para tener un desarrollo óptimo, simplemente no es cierta.

No obstante, la debilidad de la investigación sobre el vínculo entre madre y bebé no debe tomarse como excusa para evitar que las madres motivadas interactúen con sus bebés en el período posparto. Este contacto proporciona placer a muchas madres. En algunos casos de madres y bebés, incluyendo bebés pretérmino, madres adolescentes o madres en circunstancias desfavorecedoras, el contacto físico inicial puede poner en funcionamiento un

clima para mejorar la interacción después de que la madre y el bebé abandonen el hospital.

En reconocimiento de la creencia sobre que el contacto físico inicial puede tener efectos positivos en la relación entre padres e hijos partiendo de una buena base, muchos hospitales ahora ofrecen la posibilidad de que el bebé permanezca en la misma habitación de la madre durante el mayor tiempo posible de la estancia. Sin embargo, si los padres no escogen esta posibilidad, el peso de las investigaciones sugiere que esto no dañará al bebé emocionalmente (Lamb, 1994).

Desde nuestra última revisión hemos examinado varios aspectos sobre el período posparto. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con el tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 6 Discutir sobre el período posparto.

- El período posparto es el período después del nacimiento del bebé, es el tiempo en el que el cuerpo de la mujer se adapta, física y psicológicamente al proceso de la maternidad. Dura aproximadamente seis semanas o hasta que el cuerpo haya completado su adaptación.
- Los ajustes físicos incluyen la fatiga, la involución, el cambio hormonal que supone un descenso drástico de los estrógenos y la progesterona, la consideración de cuándo reanudar el acto sexual y el ejercicio para recuperar su contorno corporal y la fuerza.
- La fluctuación emocional de la madre es común durante el período posparto. Estas fluctuaciones emocionales pueden deberse a diferentes factores: cambios hormonales, fatiga, inexperiencia o falta de confianza con el recién nacido o la gran cantidad de tiempo y exigencias que implica cuidar de un recién nacido. Para algunas mujeres, las fluctuaciones emocionales son mínimas y desaparecen en varias semanas, pero para otras, son más duraderas. El padre también sufre un ajuste posterior al parto. Otro ajuste para ambos es el tiempo y el pensamiento sobre ser unos buenos padres para el bebé.
- El contacto físico inicial se refiere a la existencia de un contacto estrecho, especialmente físico, entre los padres y el recién nacido poco después del nacimiento. Se ha demostrado que el contacto físico inicial no es crítico en el desarrollo de un bebé o un niño capacitado, aunque puede estimular la interacción positiva entre algunas madres e hijos.

En esta sección del libro (2) «Comienzos biológicos» hemos estudiado los papeles de la herencia y el medio en el desarrollo, hemos examinado el desarrollo prenatal y explorado el proceso del parto. En la próxima sección del libro veremos el desarrollo del niño, comenzando con el Capítulo 6 «Desarrollo físico en la primera infancia».

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al comienzo del capítulo, establecimos seis objetivos de aprendizaje que hemos repasado en cuatro ocasiones distintas. Ahora es un buen momento para volver a esos re-

pasos con el fin de organizar el estudio del capítulo y alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.

Objetivo de aprendizaje 1 Describir las fases del nacimiento.

Objetivo de aprendizaje 2 Discutir la transición de feto a recién nacido.

Objetivo de aprendizaje 3 Distinguir las diferentes estrategias del nacimiento del niño.

Objetivo de aprendizaje 4 Describir los bebés de bajo peso al nacer.

Objetivo de aprendizaje 5 Saber qué medidas se usan para asegurar la salud del neonato y las reacciones.

Objetivo de aprendizaje 6 Discutir el período posparto.

MARCANDO LA DIFERENCIA

Algunas buenas estrategias para el nacimiento

A continuación, detallamos algunas estrategias de nacimiento que pueden beneficiar al bebé y a la madre:

- *Debemos asistir a clases de preparación al parto.* Estas clases proporcionan información sobre la experiencia del parto.
- *Debemos conocer las diferentes técnicas de parto.* Hemos descrito varias técnicas diferentes de parto en este capítulo, incluyendo la técnica Lamaze y el uso de asistentes para el parto. Debemos obtener información más detallada sobre estas técnicas le-

yendo un buen libro, como *Pregnancy & Childbirth* (Embarazo y Parto) de Tracie Hotchner.

- *Los bebés de riesgo pueden beneficiarse de la intervención positiva.* El masaje puede mejorar el resultado evolutivo de bebés de riesgo. Los programas de enriquecimiento intensivos que incluyen campos como la medicina, la educación, la psicología, la terapia ocupacional y los ejercicios físicos pueden beneficiar a los bebés con bajo peso al nacer. La intervención con bebés de bajo peso debe implicar un plan individual.
- *Debemos implicar a la familia en el proceso del parto.* Si están motivados a participar, el marido y los hermanos se pueden beneficiar de su implicación en el proceso del parto. Una madre, una hermana o una amiga también pueden proporcionar apoyo.
- *Debemos conocer la adaptación necesaria en el período posparto.* El período posparto implica una considerable adaptación y ajuste por parte de la madre. Este ajuste es físico y emocional. Las técnicas de ejercicios y relajación pueden beneficiar a las madres en el período posparto. Al igual que un marido comprensivo y que la apoye.



Primera infancia

Sección

3

Los bebés son una manera maravillosa de empezar a ser personas.

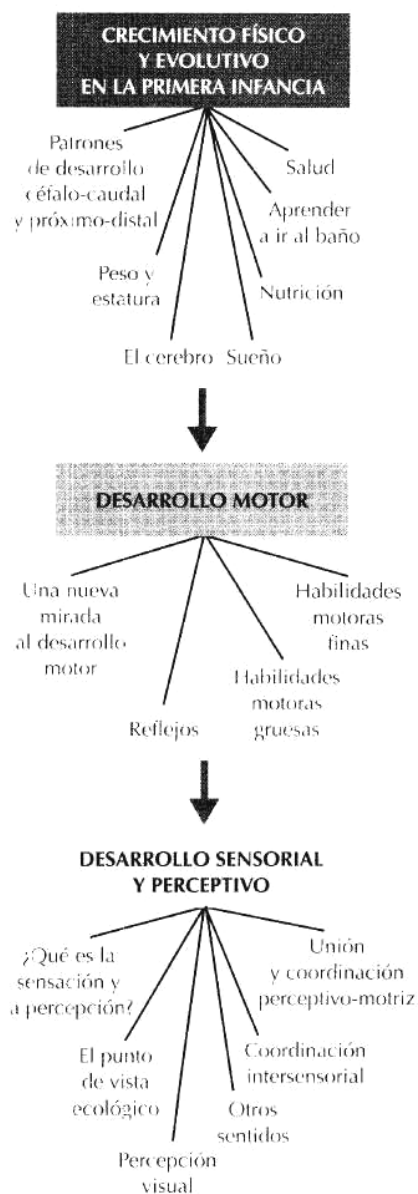
Don Herold

Escritor americano, siglo XX

De recién nacidos no somos unos cabezas huecas. Tenemos algunos reflejos básicos, entre otros llorar, dar patadas y toser. Dormimos mucho y ocasionalmente sonreímos, aunque el significado de nuestra primera sonrisa no esté del todo claro. Comemos y crecemos. Gateamos y después andamos. Un viaje de miles de kilómetros comienza con un simple paso. A veces somos conformistas, otras veces otros son conformistas con nosotros. Nuestro desarrollo es una creación continua de formas más complejas. Al estar desprotegidos buscamos una mirada con amor. Jugamos con la necesidad de frenarnos y llegar a ser lo que podemos libremente. La sección 3 incluye los capítulos: «Desarrollo físico en la primera infancia» (Capítulo 6), «Desarrollo cognitivo en la primera infancia» (Capítulo 7) «Desarrollo socioemocional en la primera infancia» (Capítulo 8).

Desarrollo físico en la primera infancia

ESQUEMA DEL CAPÍTULO



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE PARA ESTE CAPÍTULO

Una de las primeras cosas que los evolucionistas fueron capaces de demostrar fue que los bebés han desarrollado en gran medida sistemas perceptivo-motrices. Hasta hace poco, algunas enfermeras en los hospitales materno infantiles incluso creían que los recién nacidos eran virtualmente ciegos y le decían esto a las madres. Se comunicaba a la mayoría de los padres que sus recién nacido no tenían gusto ni olfato y que no podían sentir dolor. Como iremos descubriendo a lo largo de este capítulo, ahora sabemos que los recién nacidos sí tienen estas capacidades perceptivas. Al finalizar este capítulo deberías haber alcanzado los siguientes objetivos de aprendizaje:

- Objetivo de aprendizaje 1** Conocer las secuencias del desarrollo y los cambios de peso y estatura.
- Objetivo de aprendizaje 2** Comprender el desarrollo del cerebro.
- Objetivo de aprendizaje 3** Discutir sobre el sueño en la infancia.
- Objetivo de aprendizaje 4** Describir la naturaleza de la nutrición infantil, el aprendizaje para ir al baño y la salud.
- Objetivo de aprendizaje 5** Discutir la nueva visión del desarrollo motor.
- Objetivo de aprendizaje 6** Aprender sobre los reflejos, las habilidades motoras gruesas y las habilidades motoras finas.
- Objetivo de aprendizaje 7** Explicar qué es la sensación o la percepción.
- Objetivo de aprendizaje 8** Describir el desarrollo de la percepción visual y de otros sentidos.
- Objetivo de aprendizaje 9** Discutir la coordinación y acoplamiento de la percepción intersensorial y perceptivo-motriz.

LAS HISTORIAS DE LATONYA Y RAMONA: DAR EL PECHO O EL BIBERÓN EN ÁFRICA

Latonya es una recién nacida del país africano de Ghana. La cultura del área en la que ha nacido no fomenta dar el pecho a los bebés. Ella fue apartada de la madre y alimentada con biberón en sus primeros días de vida. Los fabricantes proporcionaban al hospital donde ella había nacido la leche en polvo gratuita o subvencionada.

Cuando la madre daba el biberón a Latonya diluía la leche en polvo en agua sucia. El biberón de Latonya tampoco había sido esterilizado. Latonya empieza a ponerse cada vez más enferma y muere antes de su primer cumpleaños.

Por el contrario, Ramona vive en el país africano de Nigeria. Su madre le da el pecho. Ramona nació en un hospital nigeriano donde se ha iniciado el programa «bebé feliz». En este programa, los bebés no son separados de las madres al nacer y se anima a las madres a que les den el pecho. Se informa a las madres de los peligros que supone dar el biberón a sus hijos, debido al agua contaminada y los biberones sin esterilizar. También se les informa sobre las ventajas de la leche materna, que incluye cualidades nutricionales e higiénicas y su habilidad para inmunizar a los bebés contra las enfermedades comunes y su papel en reducir el riesgo para la madre de cáncer de mama o de ovarios. Al año de edad Ramona está muy sana.

Durante las dos últimas décadas, La Organización Mundial de la Salud y UNICEF han intenta-

do invertir la tendencia de alimentar con biberón a los bebés, que emergió en muchos países pobres (UNICEF, 2001). Han establecido el programa «bebé feliz» en muchos países. También han persuadido a los fabricantes de alimentos infantiles para que no promocionen sus productos en los países cuyos gobiernos han apoyado la iniciativa del proyecto «bebé feliz». De hecho, los hospitales reducirán costes en alimentación infantil, biberones y cuartos separados para los bebés que no son necesarios. Por ejemplo, en un hospital con el proyecto «bebé feliz» de Filipinas, el Hospital José Fabella Memorial, ya ha informado que ha reducido sus costes anuales en un 8 por 100.

Los hospitales juegan un papel importante en fomentar que las madres den el pecho a sus hijos. Durante muchos años, las unidades de maternidad eran partidarias de alimentar a los bebés con biberón pero no daban información adecuada a las madres sobre las ventajas de la leche materna. Afortunadamente, con las iniciativas de la Organización Mundial de la Salud y UNICEF, se está empezando a cambiar, pero todavía hay muchos lugares empobrecidos donde la iniciativa de «bebé feliz» no ha sido implantada (UNICEF, 2001).

Más tarde, en este capítulo, discutiremos más sobre la alimentación con leche materna y examinaremos el grado en que las madres americanas dan el pecho y el biberón a sus bebés.

DESARROLLO FÍSICO EN LA PRIMERA INFANCIA

El desarrollo físico del niño en los primeros dos años de vida es muy impórtame. Al nacer los neonatos tienen una cabeza desproporcionada (en relación al resto del cuerpo), que se deja caer de forma incontrolada. También poseen reflejos que están dominados por los cambios evolutivos. En el transcurso de 12 meses, los bebés son capaces de sentarse en cualquier postura, ponerse en pie, detenerse, trepar y normalmente caminar. Durante el segundo año, el crecimiento se desacelera, pero las actividades como correr y trepar aumentan. Ahora vamos a examinar en mayor detalle la secuencia del desarrollo físico en la infancia.

Patrones de desarrollo céfalo-caudal y próximo-distal

El **patrón céfalo-caudal** es la secuencia en la que el mayor crecimiento ocurre desde la parte superior —la cabeza con crecimiento del tamaño, peso y la diferenciación de las características físicas, descendiendo gradualmente a la parte baja (cuello, hombros, tronco y demás). Este mismo patrón ocurre en el área de la cabeza —los ojos y el cerebro, crece más rápido que la parte baja, como la mandíbula. La cabeza ocupa una extraordinaria proporción del cuerpo durante el desarrollo prenatal y la primera infancia (ver Figura 6.1). Más tarde, en este capítulo veremos que el desarrollo sensorial y motor sigue este principio céfalo-caudal. Por ejemplo, los bebés

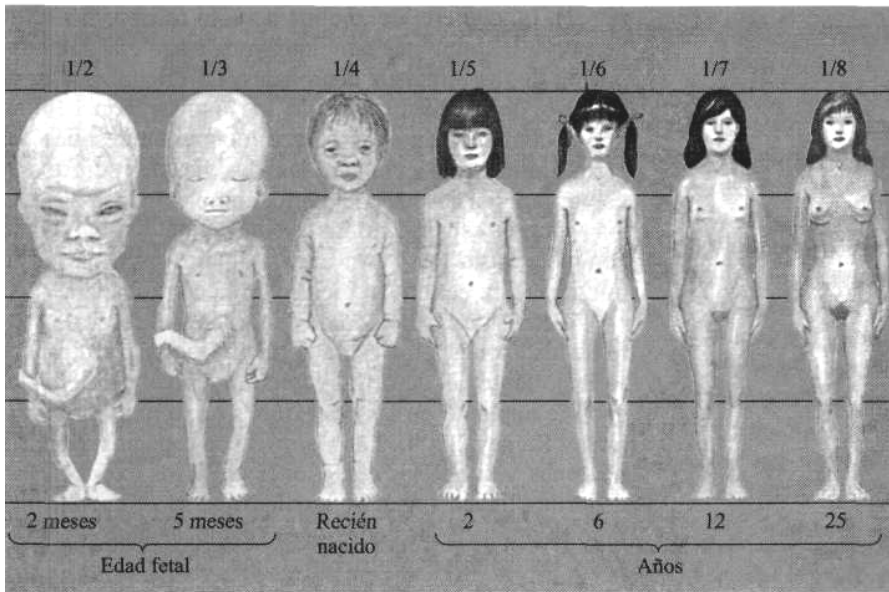


Figura 6.1

Cambios en las proporciones del cuerpo humano durante el crecimiento.

A medida que el individuo se desarrolla desde la infancia hasta la edad adulta, uno de los cambios físicos más notables es que la cabeza llega a ser más pequeña en relación con el resto del cuerpo. Las fracciones reflejadas se refieren al tamaño de la cabeza en proporción a la longitud total del cuerpo en las diferentes edades.

ven objetos antes de poder controlar su tronco y pueden usar sus manos mucho antes de que puedan gatear o andar.

El **patrón próximo-distal** es la secuencia en la que el crecimiento comienza en el centro del cuerpo y se mueve hacia las extremidades. Un ejemplo de esto es la maduración temprana del control muscular del tronco y los brazos, en comparación con la de las manos y los dedos. Más tarde, los bebés utilizan toda su mano como unidad antes de que puedan controlar algunos dedos.

Peso y estatura

La media de recién nacido en Norteamérica mide 50 cm y pesa 3 kilos. El 95 por 100 de los recién nacidos a término miden entre 45 a 55 cm y pesan entre 2^x A kilos y 4 Vi kilos.

En los primeros días de vida, la mayoría de los recién nacidos pierden del 5 al 7 por 100 de su peso corporal antes de que se ajusten a la alimentación neonatal. Una vez que los bebés se adaptan a chupar, tragar y digerir, crecen de forma rápida, aumentando una media de 150 a 180 gramos a la semana durante el primer mes. A la edad de 4 meses han doblado su peso al nacer y casi lo han triplicado en su primer cumpleaños. Los bebés crecen aproximadamente 2 Vi cm al mes durante el primer año, aumentando aproximadamente 1 Vi veces su estatura de nacimiento en su primer cumpleaños.

El índice de crecimiento del bebé es considerablemente más lento en el segundo año de vida. A los dos años, los bebés pesan aproximadamente de 12 a 14 kilos, aumentando de 120 a 220 gramos cada mes durante el segundo año, ahora han alcanzado 1/5 de su peso de adulto. A los dos años de edad, el bebé medio mide de

80 a 90 cm que es cerca de la mitad de su estatura de adulto.

El cerebro

A medida que el bebé anda, habla, corre, mueve el sonajero, sonríe y frunce el ceño, ocurren cambios en el cerebro. Considera que el bebé comenzó su vida como una simple célula y nueve meses después nació con un cerebro y un sistema nervioso que contenía aproximadamente 10 billones de células nerviosas, o neuronas. Una neurona es una célula nerviosa que sostiene el proceso de información a nivel celular (ver Figura 6.2).

El desarrollo cerebral

A medida que un embrión humano se desarrolla dentro del útero, el sistema nervioso central comienza en un largo tubo hueco a la espalda del embrión. Aproximadamente tres semanas después de la concepción, se forma el cerebro a partir de una gran masa de neuronas y pierde su apariencia tubular.

Los científicos han identificado tres procesos en el desarrollo de las neuronas: producción celular, migración celular y organización celular. La mayoría de las neuronas se producen entre la 10.^a y la 26.^a semana después de la concepción. Asombrosamente, esto significa que durante este período en el cerebro humano se generan aproximadamente 250.000 células por minuto! La segunda fase del desarrollo neuronal implica la migración celular, que ocurre cuando las células se trasladan del centro del cerebro, donde se producen las neuronas, a su lugar adecuado (Lambert de Rouvroit y Goffinet, 2001). La migración de neuronas se completa siete meses después de

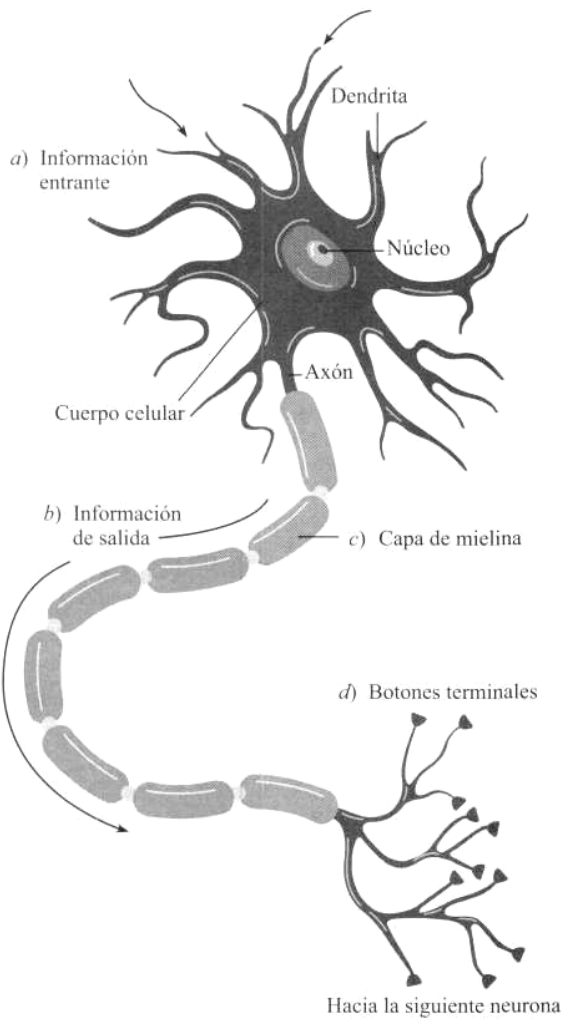


Figura 6.2
La neurona.

a) Las dendritas del cuerpo celular reciben información desde otras neuronas, músculos o glándulas a través del axón. b) Los axones transmiten información desde el cuerpo celular. c) Un revestimiento de mielina cubre la mayoría de los axones y acelera la transmisión de información. d) Cuando el axón termina, se divide en botones terminales.

la concepción. La tercera fase del desarrollo neuronal implica la organización celular, que comienza después de la migración celular. Durante la migración celular, los axones (la parte de la neurona que lleva información desde la célula hasta otra neurona) y las dendritas (la parte de la neurona que recoge información y la manda al núcleo de la célula) crecen y forman conexiones con otras células. La organización celular continúa durante años después del nacimiento e incluso ha sido documentada en personas de edad adulta. Como se refleja en la Figura 6.3, la extensión de las dendritas en la infancia es considerable. Una cubierta de mielina, que es una capa de células grasas, recubre la mayoría de los axones (revisar Figu-

ra 6.2). La cubierta de mielina no sólo recubre las células nerviosas, sino que también ayuda a acelerar la transmisión de los impulsos neuronales. La mielinización, el proceso de recubrimiento de los axones con células grasas comienza en el embarazo y continúa después del parto. La mielinización para las vías visuales ocurre con mayor rapidez después del parto, completándose durante los primeros seis meses. La mielinización auditiva no se completa hasta los 4 ó 5 años. Algunos aspectos de la mielinización continúan incluso en la adolescencia.

Además de la difusión de dendritas y el recubrimiento de los axones a través de la mielinización, otro aspecto importante del desarrollo cerebral a nivel celular es el enorme aumento en las conexiones entre neuronas (Ramey y Ramey, 2000). Las *sinopsis* son espacios entre las neuronas y donde las conexiones entre los axones y las dendritas tienen lugar. A medida que el desarrollo del niño se produce, las conexiones sinápticas entre los axones y las dendritas proliferan (Cline, 2001).

Los investigadores han descubierto un interesante aspecto de las conexiones sinápticas. Cerca de la mitad de estas conexiones no serán utilizadas nunca (Huttenlocher y otros, 1991; Huttenlocher y Dabholkar, 1997). Las conexiones que se utilizan se fortalecen y sobrevivirán, mientras que las que no se utilizan serán reemplazadas por otras vías o desaparecerán (Casey, Durston y Fosella, 2001). Es decir, estas conexiones serán «barridas» en el lenguaje de la neurología. La Figura 6.4 ilustra el considerable crecimiento y la posterior reducción de la sinapsis en las áreas de córtex visual, auditiva y frontal del cerebro (Huttenlocher y Dabholkar, 1997). Estas áreas son críticas para las funciones cognitivas de alto nivel como el aprendizaje, la memoria y el razonamiento.

Como se muestra en la Figura 6.4, el tiempo para el «florecimiento y la poda» sináptica varía considerablemente dependiendo de la región del cerebro en los humanos (Thompson y Nelson, 2001). Por ejemplo, el punto álgido de la superproducción sináptica del córtex visual tiene lugar en el cuarto mes después del nacimiento, seguido de una retracción gradual hasta la mitad de los años preescolares (Huttenlocher y Dabholkar, 1997). En las áreas del cerebro implicadas en la audición y el lenguaje, se detecta una trayectoria similar aunque más tardía. Sin embargo, las áreas frontales del córtex (el área del cerebro donde se encuentra el nivel más alto de pensamiento y la autorregulación), el momento álgido de la superproducción tiene lugar al año de edad y no es hasta la mitad o el final de la adolescencia cuando se alcanza la densidad de la sinapsis que tiene el adulto.

¿Qué determina el tiempo y la trayectoria de la superproducción sináptica y la reducción posterior? Se piensa que la herencia y la experiencia también influyen (Greenough, 2000; Greenough y Black, 1992).

Otra investigación posterior revela el aumento dramático en la actividad cerebral desde la infancia a la edad adulta. Como se muestra en la Figura 6.5, donde las imágenes cerebrales de niños pequeños se comparan con las

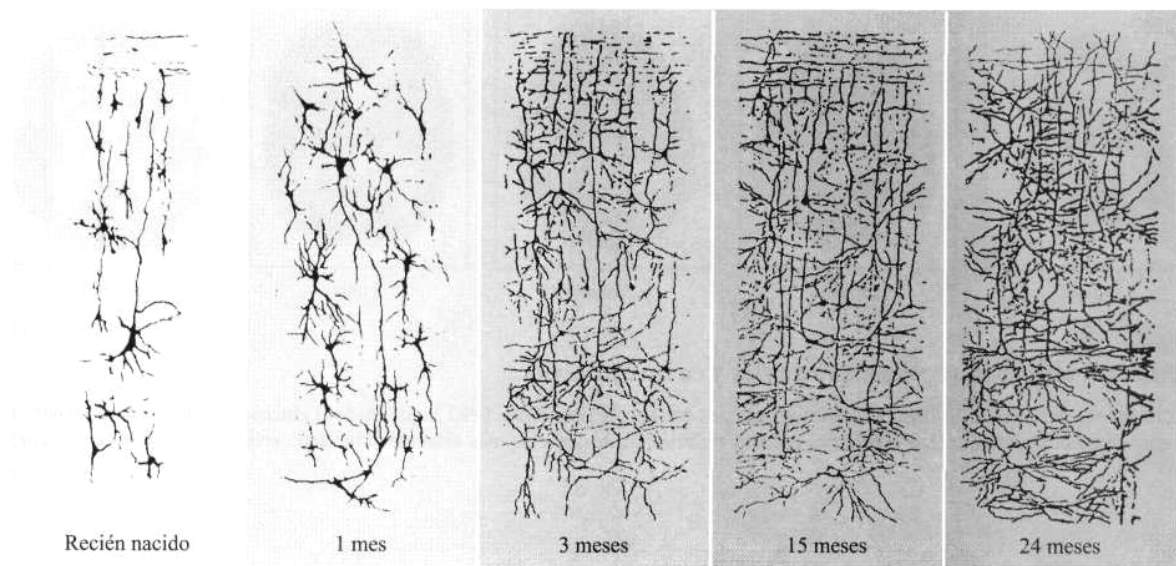


Figura 6.3
El desarrollo de la expansión de las dendritas.

Observamos el aumento de las conexiones entre las neuronas durante los primeros dos años de vida.

Reimpresión con permiso del editor de «The Postnatal Development of Human Cerebral Cortex», Vol I-VIII de Jesse LeRoy Conel, Cambridge, Más.: Harvard University Press, Copyright © 1939, 1975 por el Presidente y los Compañeros de la Universidad de Harvard.

de adultos jóvenes, hay un aumento significativo en la utilización de glucosa durante la actividad cerebral (Chugani, 1997) de conexiones neuronales.

Utilizando el electroencefalograma, que mide la actividad eléctrica del cerebro, los investigadores han estudiado a individuos desde la infancia a la edad adulta (Fis-

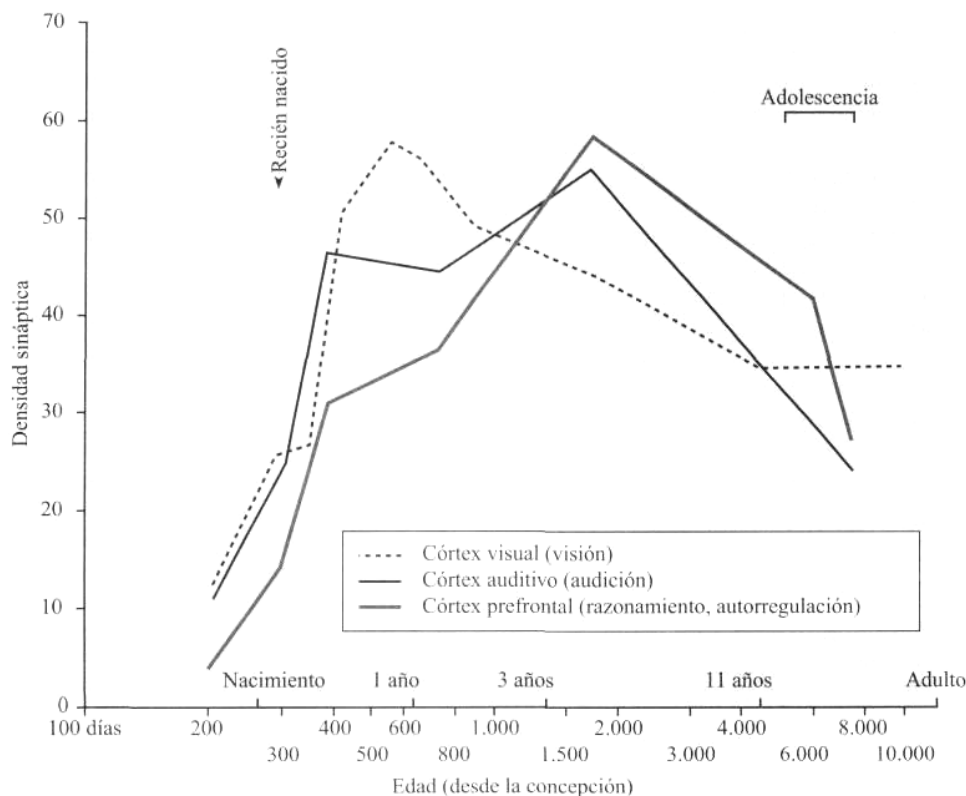


Figura 6.4
Densidad sináptica en el cerebro humano desde la infancia hasta la edad adulta.

El gráfico muestra el aumento considerable y después el descenso en la densidad sináptica en tres regiones del cerebro: corteza visual, corteza auditiva y corteza prefrontal. Se cree que la densidad sináptica puede ser un indicador importante de la cantidad de conexiones entre las neuronas.

Fuente: Huttenloher y Deholkar, «Regional Differences in the Synaptogenesis in the Human Cerebral Cortex», *Journal of Comparative Neurology*, 387. Copyright © John Wiley & Sons, Inc. Reimpresión con permiso de Wiley-Liss, Inc., filial de John Wiley & Sons, Inc.

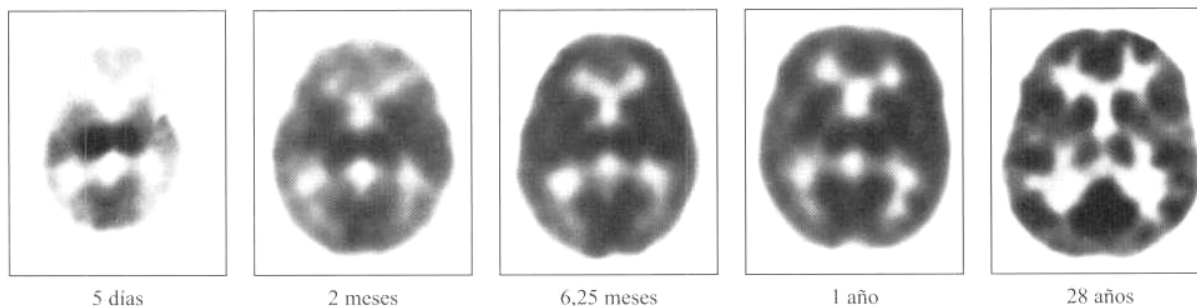


Figura 6.5

Crecimiento del cerebro en el primer año de vida y en la edad adulta.

Estas son imágenes del cerebro utilizando la tomografía por emisión de positrones (PET), que mide la glucosa en varias áreas del cerebro y después las analiza en el ordenador. Las áreas más oscuras representan los niveles más altos de actividad cerebral asociados con el consumo de glucosa.

cher y Bidell, 1998; Fischer y Rose, 1995). Se produce una substancial subida en la actividad electroencefalográfica entre el año y medio y los dos años. Otra subida parece tener lugar a los 9, 12, 15 y de los 18 a los 20 años. Los investigadores creen que este aumento de actividad cerebral coincide con cambios importantes en el desarrollo cognitivo. Por ejemplo, el aumento de la actividad cerebral al año y medio o dos años de edad puede estar asociado con un aumento en el crecimiento conceptual y del lenguaje.

En otra investigación centrada en los cambios cerebrales en la infancia, el aumento en actividad eléctrica en el lóbulo frontal se producía a los 3 ó 4 meses (cuando los bebés empiezan a alcanzar los objetos), a los 8 meses (cuando los bebés empiezan a gatear y buscan objetos escondidos) y a los 12 meses (cuando empiezan a andar y comienzan a realizar búsquedas más complejas de objetos escondidos) (Bell y Fox, 1994).

Al nacer, el cerebro del bebé pesa aproximadamente un 25 por 100 de su peso adulto. A los dos años, el cerebro pesa aproximadamente el 75 por 100 de su peso adulto. Sin embargo, las áreas del cerebro no maduran de forma uniforme. Algunas áreas, como las áreas motoras primarias, se desarrollan antes que otras, como las áreas sensoriales primarias.

Estudiar el desarrollo cerebral en la infancia no es tan fácil como pudiera parecer, porque incluso las últimas tecnologías de escáner cerebral no pueden reflejar los pequeños detalles y no pueden ser utilizadas con bebés. Algunos escáneres poseen riesgos de radiación y los bebés se mueven demasiado para su utilización (Marcus, Mulroney Wong, 1999).

Sin embargo, un investigador que está haciendo progresos en los descubrimientos sobre el desarrollo cerebral infantil es Charles Nelson (1999; de Haan y Nelson, 1999) (ver Figura 6.6). Él adhirió 128 electrodos al cuero cabelludo del bebé y descubrió que incluso los recién nacidos producen ondas cerebrales distintivas que revelan que pueden distinguir la voz de su madre de otra voz fe-

menina, incluso cuando duermen. Otra investigación dirigida por Nelson ha descubierto que los bebés de 8 meses pueden distinguir la foto de un juguete de madera que podían tocar pero no ver, de las fotos de otros juguetes. Este logro coincide con el desarrollo de las neuronas en el hipocampo del cerebro (una estructura importante para la memoria), permitiendo al bebé recordar objetos y eventos específicos.

Los lóbulos y hemisferios cerebrales

El prosencéfalo es la capa más externa del cerebro. Consiste en un número de estructuras, incluyendo el **córtex cerebral**, que supone aproximadamente el 80 por 100 del volumen del cerebro y recubre sus componentes más bajos, como una gorra. El córtex cerebral juega un papel crítico en muchas de las funciones humanas, como la percepción, el lenguaje y el pensamiento.

El córtex cerebral (capa más externa del cerebro) está dividido en cuatro áreas llamadas lóbulos: el **lóbulo frontal**, que está implicado en el movimiento voluntario y el pensamiento. El **lóbulo occipital** implicado en la visión. El **lóbulo temporal**, que se encarga de la audición. Y el **lóbulo parietal** implicado en el procesamiento de información de las sensaciones corporales, como el tacto. La Figura 6.7 muestra las localizaciones de los cuatro lóbulos en el córtex cerebral.

Los lóbulos frontales del córtex cerebral son inmaduros en un recién nacido. Sin embargo, al igual que las neuronas en el lóbulo frontal se mielinizan y se conectan entre sí durante el primer año de vida, los bebés desarrollan una habilidad para regular sus estados fisiológicos (como el sueño) y ganan más control sobre sus reflejos. Las habilidades cognitivas que requieren pensamiento deliberado no emergen hasta más tarde (Anderson y otros, 2001; Bell y Fox, 1992). De hecho, como hemos visto anteriormente en nuestra explicación sobre la sinaptogénesis, la región prefrontal del lóbulo frontal es la que cuenta con el desarrollo más prolongado de todas las regiones



Figura 6.6

Medición de la actividad cerebral en la investigación sobre la memoria infantil.

En la investigación de Charles Nelson se colocan electrodos en el cuero cabelludo del bebé para medir la actividad cerebral y determinar su papel en el desarrollo en la memoria del bebé.

del cerebro humano, con cambios detectables al menos en los años adolescentes (Johnson, 1999). En general, el cór-

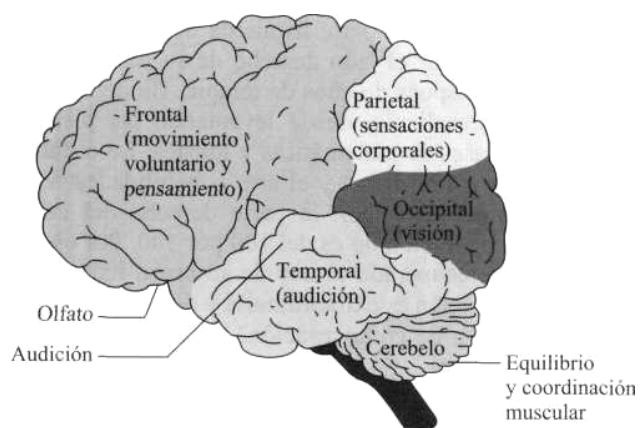


Figura 6.7

Los cuatro lóbulos del cerebro.

Se muestran aquí las localizaciones de los cuatro lóbulos cerebrales: frontal, occipital, temporal y parietal.

tex cerebral es una región de desarrollo más lento que otras regiones cerebrales (Johnson, 2000).

El córtex cerebral está dividido en dos mitades, o hemisferios (ver Figura 6.8). El término **lateralización** se utiliza para describir la especialización de funciones en un hemisferio del córtex cerebral o el otro. Todavía existe un interés considerable en el grado en que cada uno está implicado en varios aspectos del pensamiento, los sentimientos y el comportamiento.

La investigación más extensa realizada sobre los hemisferios cerebrales se ha centrado en el lenguaje. Al nacer, los hemisferios ya han empezado a especializarse, los recién nacidos muestran una mayor actividad cerebral eléctrica en el hemisferio izquierdo que en el derecho cuando escuchan sonidos (Hahn, 1987). De hecho, la mayor parte del procesamiento del lenguaje tiene lugar en el hemisferio izquierdo del cerebro (Grodzinsky, 2000). Por ejemplo, en un estudio reciente con Imágenes por Resonancia Magnética (MRI), la comprensión de frases en los adultos ocurría en el hemisferio izquierdo del cerebro (Keller, Carpenter y Just, 2001).

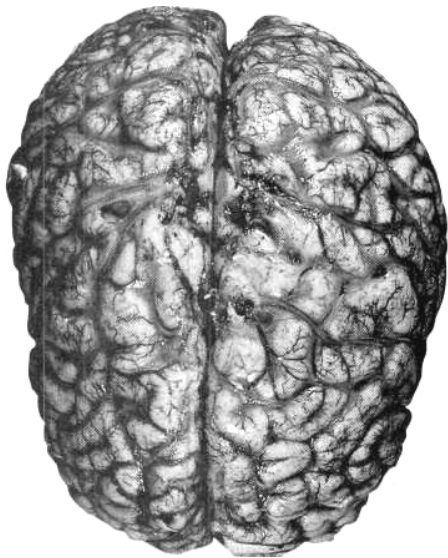


Figura 6.8
Los hemisferios del cerebro humano.

En esta fotografía se distinguen claramente las dos mitades (hemisferios) del cerebro humano.

Una idea equivocada, sin embargo, es que todo el procesamiento del lenguaje ocurre en el hemisferio izquierdo. El habla y la gramática están localizados en el hemisferio izquierdo, pero aspectos del lenguaje como el uso apropiado del lenguaje en diferentes contextos y el uso de la metáfora y el humor implican al hemisferio derecho (Kircher y otros, 2001).

El hemisferio izquierdo ha sido descrito como la localización exclusiva del pensamiento lógico y el hemisferio derecho como la localización exclusiva del pensamiento creativo. Sin embargo, la mayoría de los neurólogos señalan que las funciones complejas, como la lectura, el arte musical y el arte creativo implican los dos hemisferios (Levy, 2000). Ellos creen que clasificar a las personas como «dominantes cerebral izquierdo» porque son pensadores lógicos y «dominantes cerebral derechos» porque son pensadores creativos no corresponde a la forma en que los hemisferios cerebrales trabajan. Este pensamiento complejo en la gente corriente es el resultado de la comunicación entre las dos áreas cerebrales.

Una de las muchas razones por la que los científicos están motivados a evaluar la actividad cerebral de los bebés de forma más efectiva es para descubrir cómo las experiencias tempranas pueden influir en el desarrollo cerebral. A continuación, exploraremos el tema de cómo la experiencia temprana está relacionada con el desarrollo cerebral.

Las experiencias tempranas y el cerebro

Hasta la mitad del siglo XX, los científicos creían que el desarrollo del cerebro estaba determinado casi exclusivamente por los factores biológicos y hereditarios. El in-

vestigador Mark Rosenzweig (1969) tenía curiosidad sobre si las experiencias tempranas variaban el desarrollo cerebral. Dirigió varios experimentos con ratas y otros animales para investigar esta posibilidad. Los animales eran asignados de forma aleatoria para crecer en diferentes entornos. Los animales en un entorno enriquecedor vivían en cajas con componentes estimulantes, como ruedas giratorias, escalones para subir, palancas para apretar y juguetes para manipular. Por el contrario, otros animales crecían en cajas estándar o en condiciones de privación y aislamiento.

Los resultados fueron sorprendentes. Los cerebros de los animales que crecieron en un entorno enriquecedor se desarrollaron mejor que los cerebros de los animales que crecieron en condiciones estándar y aisladas. Los cerebros de los animales «enriquecidos» pesaban más, tenían capas más gruesas, más conexiones neuronales y un mayor nivel de actividad neuroquímica.

Descubrimientos similares se produjeron cuando animales más viejos fueron criados en entornos tremendamente diferentes, aunque los resultados no fueron tan consistentes como en los animales más jóvenes. Estos resultados dieron la esperanza de que enriquecer las vidas de los bebés y los niños pequeños que viven en ambientes empobrecidos puede producir cambios positivos en su desarrollo.

Una actividad cerebral depresora ha sido descubierta recientemente en niños que crecieron en ambientes de privación (Circhetti, 2001). Como se muestra en la Figura 6.9, un niño que creció en un ambiente insensible y sin estimulación de un orfanato rumano mostraba una actividad cerebral considerablemente menor en comparación con un niño normal (Begley, 1997).

La abundancia de conexiones proporciona al crecimiento del cerebro flexibilidad y fuerza (Kolb, Gibb y Gorny, 2001). Consideraremos a Brandi Binder, de 13 años, que desarrolló un caso tan severo de epilepsia que los cirujanos de UCLA tuvieron que extraer la parte derecha de su córtex cuando tenía 6 años. Binder perdió virtualmente todo el control que ella había establecido sobre sus músculos en la parte izquierda de su cuerpo, la parte controlada por el lado derecho de su cerebro. Sin embargo, hoy después de años de terapia, Binder es una estudiante sobresaliente, desde levantando las piernas hasta en las clases de matemáticas y música. Le encanta la música, las matemáticas y el arte —habilidades relacionadas normalmente con la parte derecha del cerebro—. Su recuperación no es del 100 por 100. Por ejemplo, nunca ha recuperado el uso de su brazo izquierdo, pero su recuperación es extraordinaria y demuestra que si existe una forma de compensación, el cerebro en desarrollo la encontrará.

Los neurólogos creen que lo que conecta el cerebro o lo transforma, en el caso de Brandi Binder, es la experiencia repetida (Nash, 1997). Cada vez que un bebé intenta tocar un objeto atractivo o mira atentamente un rostro, pequeñas descargas eléctricas se disparan en el

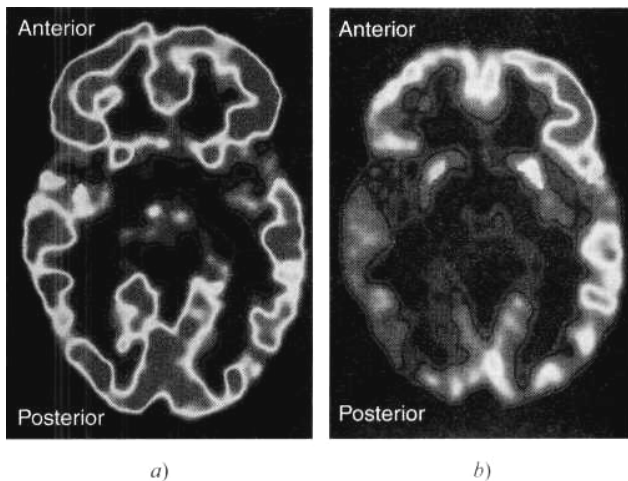


Figura 6.9

La privación temprana y la actividad cerebral.

Estas dos fotografías son un escáner PET (tomografías por emisión de positrones), que utilizan los trazadores radioactivos para reflejar y analizar el flujo de la sangre y la actividad metabólica en los órganos del cerebro de *a)* un niño normal y *b)* un niño de un orfanato rumano que experimentó una privación substancial desde el nacimiento.

cerebro, uniendo los circuitos neuronales. Los resultados son algunos hitos conductuales que hemos discutido en este y otros capítulos. Por ejemplo, aproximadamente a

los dos meses, los centros de control motriz del cerebro se desarrollan hasta el punto en que los bebés pueden repentinamente alcanzar un objeto cercano y agarrarlo. Aproximadamente a los 4 meses, las conexiones neuronales necesarias para la percepción profunda comienzan a formarse. Y a los 12 meses aproximadamente los centros cerebrales del lenguaje se equilibran para producir uno de los momentos mágicos de la infancia: cuando el bebé pronuncia su primera palabra.

En resumen, las conexiones neuronales se forman pronto durante la vida. El cerebro del bebé está literalmente esperando las experiencias del entorno para determinar cómo se realizan las conexiones (Greenough, 1999, 2000; Johnson, 1999, 2000, 2001). Antes del nacimiento, parece que fundamentalmente los genes dirigen cómo el cerebro establece sus patrones básicos escritos. Las neuronas crecen y se desplazan a lugares lejanos esperando futuras instrucciones. Después del nacimiento, las experiencias ambientales son importantes para el desarrollo del cerebro. La cantidad de información de sonidos, vista, olores, tacto, lenguaje y contacto visual ayuda a que las conexiones cerebrales tomen forma (Cicchetti, 2001).

Hasta ahora hemos estudiado una serie de ideas sobre las secuencias céfalo-caudal y próximo-distal, el peso y la estatura y el cerebro. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con estos temas.

Ahora que hemos estudiado el desarrollo del cerebro infantil, vamos a explorar otro tema del desarrollo físico infantil: el sueño.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 1

Conocer las secuencias del desarrollo y los cambios de peso y estatura.

- El patrón céfalo-caudal crece desde arriba hacia abajo. El patrón próximo-distal crece desde el centro hacia fuera.
- La media de recién nacido en Norte-América mide 50 cm y pesa 3 kilos. Los bebés crecen aproximadamente 1/2 cm al mes durante el primer año y para el primer cumpleaños casi han triplicado su peso. El índice de crecimiento se ralentiza en el segundo año.

Objetivo de aprendizaje 2

Comprender el desarrollo del cerebro.

- Una neurona es una célula nerviosa que se encarga del procesamiento de la información a nivel celular. El sistema nervioso contiene aproximadamente 10 billones de neuronas.
- Tres procesos en el desarrollo de las neuronas son la producción celular, la migración y la organización. La mielinización ayuda a proteger las células nerviosas y a transmitir la información más rápidamente. Un aumento enorme en las conexiones sinápticas se observa, especialmente en la infancia, y después se produce un descenso. El cerebro del recién nacido pesa aproximadamente el 25 por 100 de la edad adulta; en el segundo cumpleaños alcanza el 75 por 100. Los cambios en los lóbulos del córtex cerebral se producen en la infancia con avances especialmente importantes en el lóbulo frontal. El cerebro se divide en dos hemisferios (izquierdo, de recho) y la lateralización comienza a producirse en la infancia.

Sueño

¿Cuánto duermen los bebés? ¿Existen algunos problemas que se puedan desarrollar con respecto al sueño infantil?

El ciclo de sueño-vigilia

Cuando éramos niños, el sueño consumía más parte de nuestro tiempo que lo que consume ahora (Henderson y France, 1999; Ingersoll y Thoman, 1999). Los recién nacidos duermen de 16 a 17 horas al día, aunque algunos bebés duermen más que otros. La media va desde un mínimo de 10 horas a un máximo de 21 horas, aunque el período más largo de sueño no es siempre entre las 11 p.m. y las 7 a.m. Aunque el sueño total se mantiene consistente en los bebés, su sueño durante el día no siempre sigue un patrón rítmico. Un bebé puede pasar de dormir varios períodos largos de 7 a 8 horas, a tres o cuatro sesiones de sólo unas cuantas horas de duración. A la edad aproximada de 1 mes, la mayoría de los bebés han comenzado a dormir más tiempo por la noche, y a los 4 meses más o menos, normalmente han adoptado patrones de sueño más parecidos a los adultos, pasando su período más largo de sueño durante la noche y estando despiertos más tiempo durante el día (Daws, 2000).

Existen variaciones culturales en los patrones de sueño infantil. Por ejemplo, en la cultura Kipsigis en el país africano de Kenia, los bebés duermen con sus madres por la noche y se les permite amamantar si lo piden (Super y Harkness, 1997). Durante el día se les ata a la espalda de la madre, acompañándolas en sus quehaceres diarios y sus actividades sociales. Como resultado, los

bebés Kipsigis no duermen durante la noche hasta mucho más tarde que los bebés americanos. Durante los primeros ocho meses de vida, los bebés Kipsigis rara vez duermen más de tres horas seguidas, incluso por la noche. Esto contrasta con muchos bebés americanos que empiezan a dormir hasta ocho horas por la noche a los 8 meses.

Sueño REM

Los investigadores están intrigados por la variedad de formas en el sueño infantil. Están especialmente interesados en el sueño REM (movimiento rápido de los ojos). La mayoría de los adultos pasan 1/5 de la noche en el sueño REM, y el sueño REM normalmente aparece una hora después del sueño no-REM. Sabemos que para los adultos los sueños ocurren normalmente durante la fase REM (Hobson, 2000).

Alrededor de la mitad del sueño infantil es REM y los bebés a menudo comienzan su ciclo con el sueño REM en lugar de con el sueño no-REM. Cuando los bebés alcanzan los tres meses de edad, el porcentaje de sueño REM disminuye en un 40 por 100 y ya no es el sueño REM el que comienza su ciclo de sueño. La gran cantidad de sueño REM puede proporcionar a los bebés autoestimulación añadida, aunque ellos pasan menos tiempo despiertos que los bebés mayores. El sueño REM también promueve el desarrollo cerebral en la infancia. La Figura 6.10 ilustra la media de horas que pasamos durmiendo y el tiempo que pasamos en el sueño REM durante nuestra vida. Como podemos ver, los bebés duermen mucho más que los niños y los adultos y estos pasan mucho más tiempo en sueño REM.

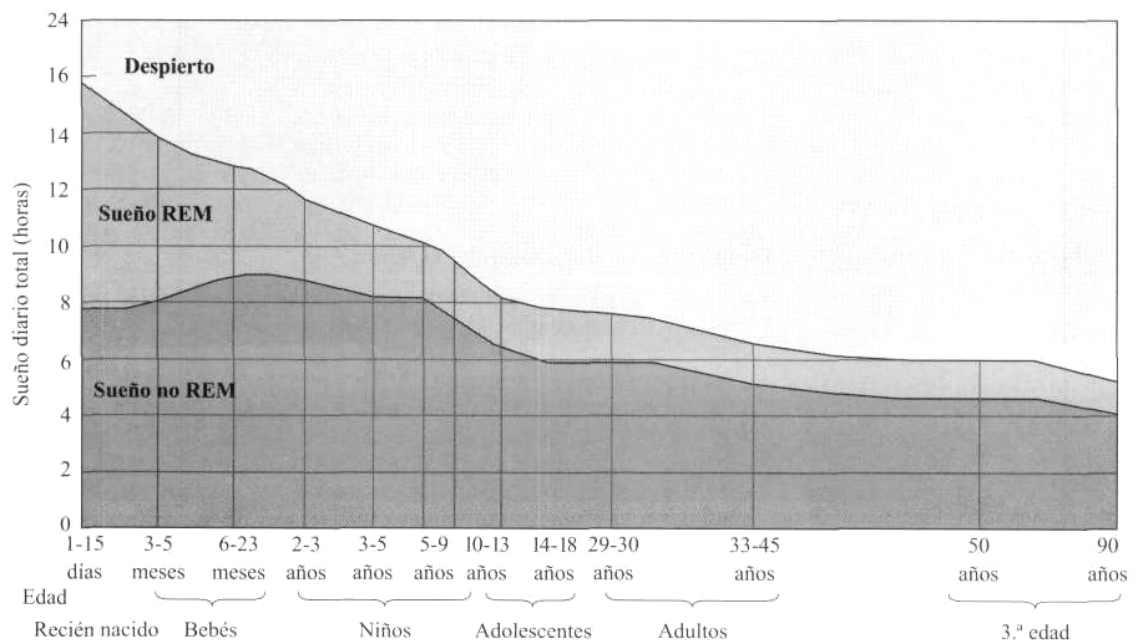


Figura 6.10
El sueño en la vida humana.

Dormir acompañado

Algunos expertos en la infancia creen que existen beneficios de dormir acompañado (cuando un bebé duerme en la misma cama que su madre), tales como promover dar el pecho, responder más rápidamente al llanto del bebé y detectar las pausas de respiración en el bebé que pueden ser peligrosas (McKenna, Mosko y Richard, 1997). Sin embargo, el comité especial de la Academia Americana de Pediatría para el estudio de la postura de los bebés y el síndrome de la muerte súbita del bebé (2000; Cohen, 2000) no recomienda el dormir acompañado. Argumentan que en algunas circunstancias compartir la cama puede conducir al síndrome de la muerte súbita del bebé (que discutiremos a continuación), como podría ocurrir si la madre dormida se echa encima del bebé. En un estudio reciente, algunas muertes de bebés se debieron a dormir en la misma cama con uno de los padres y que el padre o la madre se echara sobre el bebé o que ahogara al bebé con una manta (Kemp y otros, 2000). Por lo tanto, el dormir acompañado sigue siendo controvertido, ya que algunos expertos lo recomiendan y otros están en contra (Sourander, 2001).

Hay una variación considerable entre las diferentes culturas en las disposiciones del sueño. Compartir la cama con la madre es una práctica común en muchas culturas mientras que otros recién nacidos duermen en una cuna, en la misma habitación con sus padres o en una habitación separada. En Estados Unidos, dormir en una cuna en una habitación separada de los padres es la práctica más común. En un estudio intercultural, las madres americanas dijeron que ellas preferían que sus bebés durmieran en una habitación separada para promover su autoconfianza y su independencia (Morelli y otros, 1992). Por el contrario, muchas madres de zonas rurales de Guatemala dormirían en la misma cama con el bebé hasta el nacimiento de un nuevo hermano. Entonces el bebé dormiría con otro miembro de la familia o en una cama separada en la habitación de la madre. Las madres mayas creían que dormir junto a los bebés realzaba la proximidad de las relaciones con ellos y se extrañaron mucho al saber que las madres americanas dejaban a sus bebés dormir solos.

Síndrome de muerte súbita del bebé

El síndrome de muerte súbita del bebé es una condición que se produce cuando un bebé deja de respirar, normalmente por la noche y muere repentinamente sin causa aparente. La Academia Americana de Pediatría ha recomendado desde 1992 que los bebés deben dormir boca arriba para reducir el riesgo de muerte súbita. Desde este momento, la frecuencia de la postura al dormir boca abajo de los niños americanos descendió de un 70 a un 20 por 100 (AAP Task Force on Infant Sleep Position and SIDS, Comité especial de la Academia Americana de Pediatría para el estudio de la postura de los bebés y el síndrome de la muerte súbita del bebé, 2000). Algunos in-

vestigadores ahora creen que la incapacidad de tragar de forma efectiva en la postura boca abajo es una razón importante para que la muerte súbita se produzca (Anstead, 2001; Leach y otros, 1999). Los investigadores han descubierto que el síndrome de muerte súbita disminuye cuando los bebés duermen boca arriba en lugar de boca abajo o de lado (Skadberg, Morlid, Markesad, 1998; Thogmartin, Siebert y Pellán, 2001). Sin embargo, la muerte súbita sigue siendo la causa más alta de muerte infantil en los Estados Unidos, con aproximadamente el 13 por 100 de todas las muertes infantiles, que son debidas a la muerte súbita. El riesgo de muerte súbita es mayor entre la 4.^a y la 16.^a semana.

Desgraciadamente, no hay una manera definitiva para predecir qué bebés serán víctimas del síndrome de muerte súbita. Sin embargo los investigadores han descubierto los siguientes factores de riesgo para la muerte súbita (Comité especial de la Academia Americana de Pediatría para el estudio de la postura de los bebés y el síndrome de la muerte súbita del bebé, 2000; Maas, 1998):

- Los bebés con bajo peso al nacer son más propensos a morir por síndrome de muerte súbita que los bebés de peso normal (Souter y otros, 1999).
- Los bebés de hermanos que murieron por este síndrome de muerte súbita son más propensos a padecerlo (Lenoir, Mallet y Calenda, 2000).
- El 6 por 100 de los bebés con apnea del sueño, un cese temporal de la respiración en las que las vías respiratorias se bloquean por completo (normalmente 10 segundos o más) mueren por síndrome de muerte súbita (McNamara y Sullivan, 2000).
- Los bebés afroamericanos y los bebés esquimales son de cuatro a seis veces más propensos a morir por síndrome de muerte súbita que cualquier otro bebé (Pollock y Frohna, 2001).
- El síndrome de muerte súbita es más común en los grupos socioeconómicos bajos (Mitchell y otros, 2000).
- No se recomiendan camas blandas (Flick y otros, 2001).
- La maduración lenta del control respiratorio (Kato y otros, 2001).

Hasta ahora hemos tratado el desarrollo físico en la infancia, hemos discutido las secuencias del desarrollo, los cambios en el peso y la estatura, el cerebro y el sueño. A continuación, exploraremos otro aspecto muy importante en el desarrollo físico en la infancia: la nutrición.

Nutrición

Nuestra cobertura sobre la nutrición infantil comienza con información sobre las necesidades nutricionales y el comportamiento infantil, después vuelve al tema de la alimentación con leche materna o con biberón y concluye con una perspectiva general sobre la malnutrición.

Necesidades nutricionales y comportamientos alimentarios

La importancia de un consumo de energía y nutrientes adecuados en un ambiente de amor y apoyo durante la infancia no puede ser pasada por alto (Dietz, Stern y Stern, 1999; Samour, Helm y Lang; Yip, 1995). Desde el nacimiento hasta el año de edad, los bebés triplican su peso y aumentan su estatura en un 50 por 100. Las diferencias individuales entre los bebés en términos de sus reservas nutricionales, composición corporal, índice de crecimiento y patrones de actividad hacen difícil definir las necesidades nutricionales. Sin embargo, debido a que los padres necesitan algunas guías, los expertos en nutrición recomiendan que los bebés consuman aproximadamente 50 calorías al día por cada 1/2 kilo de peso, más del doble de las necesidades adultas.

Hace algunos años, el tema de si el bebé debe alimentarse según su demanda o según un horario establecido estaba rodeado de controversia. El famoso evolucionista John Watson (1928) afirmaba que la alimentación según un horario establecido es mejor porque aumenta la regulación ordenada del bebé. Un ejemplo de un horario establecido recomendado para recién nacidos es 115 gramos de leche en polvo cada seis horas. Recientemente, la comida según demanda, en la que los tiempos y la cantidad los determina el bebé, se ha popularizado.

En las últimas décadas, los americanos se han concienciado extremadamente con la nutrición. ¿Es el mismo tipo de nutrición que hace de nosotros unos adultos sanos la que hace también unos bebés sanos? Algunos padres cultos y con buena educación casi matan a sus hijos de hambre al alimentarlos con los productos bajos en grasas y bajos en calorías que ellos mismos consumían. Las dietas para adultos diseñadas para la pérdida de peso y la prevención de enfermedades cardíacas pueden, sin embargo, retardar el crecimiento y el desarrollo de los bebés. La comida natural, la leche materna, no es baja en grasa ni en calorías. Ningún niño de menos de dos años debe consumir leche desnatada.

En una investigación, se documentaron muchos casos en los que bebés de 7 a 22 meses eran desnutridos involuntariamente por parte de sus padres concienciados en la salud (Lifshitz y otros, 1987). En algunos casos, los padres han sido obesos y querían por todos los medios que sus hijos no lo fueran. Los bien intencionados padres sustituían la llamada «comida basura» por verduras, leche desnatada y otras comidas bajas en grasa. Para un bebé que está creciendo, las comidas altas en calorías y energía son parte de una dieta equilibrada.

Dar el pecho frente al biberón

La leche humana o la leche preparada, es la fuente de nutrientes y energía para los bebés durante los primeros cuatro a seis meses. Durante años, el debate se ha centrado en si la leche materna es mejor para el bebé que el bibe-

rón. El mayor consenso es que la leche materna es mejor para la salud del bebé (Asociación Americana de Pediatría, AAP, 2000; Canahuati y Joya de Suarez, 2001; Eiger, 1992).

¿Cuáles son algunas de las ventajas de la leche materna? Incluye estos beneficios durante los primeros dos años de vida e incluso después (AAP Work Group on Breastfeeding, Comité sobre alimentación con leche materna de la AAP, 1997; Eiger y Olds, 1999; London y otros, 2000):

- Aumento de peso apropiado.
- Menos alergias.
- Prevención o reducción de diarreas, infecciones respiratorias (como la neumonía y la bronquitis), infecciones bacterianas y en el tracto urinario y otitis media (infección del oído medio) (Comité sobre alimentación con leche materna de la AAP, 1997; Kramer y otros, 2001).
- Densidad de los huesos en la infancia y la edad adulta (Gibson y otros, 2000; Jones, Riley y Dwyer, 2000).
- Reduce el cáncer infantil y reduce la incidencia de cáncer de mama en las madres y en las hijas de éstas (Comité sobre alimentación con leche materna de la AAP, 1997).
- Menor incidencia del síndrome de muerte súbita. Según un estudio, cada mes de alimentación exclusiva con leche materna el índice de síndrome de muerte súbita se reduce a la mitad (Fredrickson, 1993).
- El desarrollo neurológico y cognitivo (Golding, Rogers y Emmett, 1997).
- Agudeza visual (Makrides y otros, 1995).

¿Cuáles son las mujeres menos propensas a dar el pecho? Entre otras, aquellas madres que trabajan a jornada completa fuera de casa, madres menores de 25 años, madres sin educación superior, madres afroamericanas y madres con bajos recursos económicos. En un estudio sobre las madres con bajos recursos económicos en Georgia, la intervención (como la orientación centrada en los beneficios de la leche materna y el préstamo gratuito de un aparato para extraer leche materna) aumentó la cantidad de madres que daban el pecho a sus bebés (Ahluwalia y otros, 2000). Cada vez más, las madres que vuelven al trabajo durante el primer año de vida del niño utilizan un «extractor de leche», con el cual ellas pueden extraerse leche y guardarla para más tarde alimentar al bebé mientras ellas están en el trabajo.

La Asociación Americana de Pediatría respalda fuertemente la alimentación con leche materna durante el primer año de vida (Comité sobre alimentación con leche materna de la AAP, 1997). ¿Existe alguna circunstancia por la que la madre no deba dar el pecho? Sí, entre otras 1) cuando la madre tiene SIDA, que puede transmitirse a través de su leche o tiene otra enfermedad infec-

ciosa, 2) si ha tenido tuberculosis activa y 3) si ha tomado alguna droga o fármaco que puede no ser seguro para el bebé (Comité sobre alimentación con leche materna de la AAP, 1997). En un estudio reciente, se han examinado el impacto de la exposición del bebé al alcohol en la leche materna en las interacciones entre madre e hijo y la excitación del bebé (Schuetze, Edén y Chan, 2001). Después de beber la leche materna que contenía alcohol, los bebés lloraban más, estaban más sobresaltados y pasaban menos tiempo durmiendo tranquilamente.

Algunas mujeres no pueden dar el pecho al bebé por dificultades físicas o se sienten culpables si dejan de dar el pecho al bebé demasiado pronto (Mozingo y otros, 2000). Pueden preocuparse porque piensan que están privando al bebé de beneficios emocionales y psicológicos importantes. Algunos investigadores han descubierto que no hay diferencias psicológicas entre alimentar al bebé con leche materna o con biberón (Ferguson, Horwood y Shannon, 1987; Young, 1990).

Malnutrición en la infancia

Dos alteraciones que pueden aparecer como resultado de una malnutrición durante la infancia son el marasmo y el kwashiorkor. El **marasmo** es una pérdida de tejidos corporales durante el primer año del bebé, causada por una deficiencia severa de proteínas y calorías. El bebé sufre un grado extremo de enflaquecimiento y sus músculos se atrofian. El **kwashiorkor** es una condición causada por una deficiencia de proteínas en la que la cara, las piernas y el abdomen del bebé se hinchan con agua. Esta enfermedad aparece entre el 1.º y el 3.º año. El Kwashiorkor hace que durante algún tiempo parezca que los niños están bien alimentados, aunque no lo estén. El kwashiorkor hace que los órganos vitales de los niños recojan los nutrientes y priven al resto de las partes del cuerpo de ellos. El pelo del niño también se vuelve más fino, frágil y sin color. Y el comportamiento del niño a menudo se vuelve apático.

La causa principal de marasmo y kwashiorkor es el destete temprano y la nutrición inadecuada, como biberones preparados con leche de vaca inapropiada y anti-higiénica (Kumar, 2001). Algo que se parezca a la leche, pero que no lo sea, como la tapioca o el arroz también puede usarse. En muchos de los países del mundo en desarrollo, las madres solían dar el pecho a sus hijos durante al menos dos años. Para ser más modernas, dejaron de dar el pecho a los bebés antes y lo reemplazaron con biberones. Las comparaciones entre la alimentación con leche materna o con biberón en países como Afganistán, Haití, Ghana y Chile documentaron que el índice de muerte infantil entre los bebés alimentados con biberón es cinco veces mayor que los bebés alimentados con leche materna (Grant, 1997).

Incluso sin ser fatal, una malnutrición severa y duradera es perjudicial para el desarrollo físico, cognitivo y



Esta niña hondureña sufre de kwashiorkor. Observa las señales del kwashiorkor, el abdomen hinchado sin la apariencia de esta hinchazón en otras partes del cuerpo, como los brazos y las piernas. ¿Cuáles son otras de las características del kwashiorkor?

social (Mortimer, 1992). En algunos casos, incluso la malnutrición moderada puede producir ligeras dificultades en el desarrollo. En una investigación, se estudiaron dos grupos de niños sudafricanos de 1 año extremadamente desnutridos (Bayley, 1970). A los niños del primer grupo se les dio una alimentación adecuada durante los siguientes seis años, sin embargo no se realizó ninguna intervención en la vida del segundo grupo. Después de siete años, el grupo de niños peor alimentados obtuvo peores resultados en los test de inteligencia que los niños del grupo mejor alimentado. En otra investigación, se asoció las dietas de los bebés de las zonas rurales de Guatemala con su desarrollo social cuando ingresaban en la escuela primaria (Barett, Radke-Yarrow y Klein, 1982). Los niños de madres que habían tomado suplementos nutricionales durante el embarazo y que habían recibido comidas nutritivas y altas en calorías durante los primeros dos años de vida eran más activos, más implicados y más colaboradores con sus iguales, menos ansiosos y más felices que aquellos niños que no habían recibido suplementos nutricionales. Los resultados sugieren la impor-

tanda que tiene el que los padres se preocupen por las necesidades nutricionales de los niños.

En otra investigación posterior sobre los suplementos alimenticios en la infancia y el desarrollo cognitivo de los niños, Ernesto Pollito y sus colegas (1993) llevaron a cabo una investigación longitudinal durante dos décadas en las zonas rurales de Guatemala. Ellos descubrieron que los suplementos alimenticios tempranos en forma de proteínas e incremento de calorías puede tener un efecto positivo a largo plazo en el desarrollo cognitivo. Los investigadores también revelaron que la relación entre la nutrición y el resultado cognitivo está regulada por el período de tiempo que el suplemento es administrado y por el contexto sociodemográfico. Por ejemplo, los niños de los grupos socioeconómicos más bajos se beneficiaron más que los niños de grupos socioeconómicos más elevados. Aunque también existía una influencia nutricional positiva cuando el suplemento comenzaba después de los 2 años de edad, el efecto en el desarrollo cognitivo era menos fuerte.

Destetar al niño y comenzar a darle el biberón es uno de los aspectos de la independencia en el desarrollo del niño. Como veremos a continuación otro aspecto es aprender a ir al baño.

Aprender a ir al baño

En la cultura norteamericana, comenzar a ir al baño es una habilidad física y motora que se espera que los niños alcancen a los 3 años (Charlesworth, 1996). A los 3 años, el 84 por 100 de los niños se mantiene secos durante el día y el 66 por 100 se mantiene seco durante la noche. La habilidad para controlar los procesos de eliminación depende de la maduración muscular y la motivación. Los niños deben ser capaces de controlar sus músculos y evacuar en el momento adecuado, y ellos deben querer evacuar en el váter o en el orinal, en lugar de en sus pantalones.

En la actualidad, no existen datos sobre la duración óptima del entrenamiento para ir al baño, pero los especialistas afirman que, cuando se inicia, debe ser llevado a cabo de una forma relajada, en un ambiente cálido y con apoyo (Michel, 2000; Vessey, 2000). Muchos de los padres hoy en día comienzan a entrenar a sus hijos de los 20 meses a los 2 años.

Los padres actualmente están siendo alentados a utilizar el enfoque de «preparación» para el entrenamiento del lavabo (Academia Americana de Pediatría, 2001). Es decir, esperan hasta que los niños muestran signos de que están preparados para empezar el entrenamiento. Esto contrasta con el argumento de algunos especialistas de que retrasar el entrenamiento hasta los dos o tres años puede hacerlo muy difícil porque muchos niños a esta edad buscan la autonomía de forma muy insistente. Otro argumento en contra del entrenamiento tardío para ir al baño es que muchos niños van a la guardería y los niños

mayores que todavía usan pañales pueden ser ridiculizados por los compañeros.

Ya hemos discutido varios aspectos sobre la salud y el bienestar infantil, como el sueño y la nutrición. A continuación, vamos a explorar algunos otros.

Salud

Entre los aspectos importantes de la salud infantil se encuentran la inmunización y la prevención de accidentes.

Vacunación

Uno de los avances más importantes en salud infantil ha sido la disminución de enfermedades infecciosas durante las últimas cuatro décadas debido a la vacunación generalizada para prevenir enfermedades. Aunque muchas de las vacunas disponibles en la actualidad pueden ser administradas a individuos de cualquier edad, se recomienda que se comience en la infancia (AAP, 2001; Rodewald y otros, 1999). Las edades recomendadas para varias vacunas se muestran en el Cuadro 6.1.

Prevención de accidentes

Los accidentes son la mayor causa de muerte infantil, especialmente entre los 6 y los 12 meses. Los bebés necesitan estar controlados muy de cerca a medida que ellos logran unas mayores habilidades locomotoras y manipuladoras, junto a una fuerte curiosidad para explorar el entorno. Entre los accidentes más comunes en la infancia se encuentran el tragarse objetos extraños, el ahogo, las caídas, el envenenamiento, las quemaduras, accidentes de circulación y daños corporales. La asfixia por un material extraño en el tracto respiratorio es la mayor causa de lesión mortal en niños de menos de un año. Los juguetes deben ser inspeccionados cuidadosamente por peligros potenciales. Un niño activo puede coger un móvil que este colgado a baja altura y tragarse rápidamente una pieza. Las pelotas, si están parcialmente infladas, desinfladas o pinchadas causan más muertes infantiles que cualquier otro objeto pequeño y deben ser alejadas de los bebés y de los niños pequeños.

Las quemaduras no son percibidas a menudo como un peligro particular para los niños, pero existen muchos peligros, como el agua hirviendo, sol excesivo y quemaduras de cables eléctricos, enchufes y hornos. Uno de los mayores dispositivos de seguridad son los detectores de humos. Se recomienda a los padres que tengan uno en casa.

Los accidentes de automóvil son la mayor causa de lesión mortal en niños mayores de 1 año. El mayor peligro para los niños es el asiento incorrecto dentro del vehículo. Todos los niños, incluidos los recién nacidos, de-

Edad	Vacuna
Recién nacido	Hepatitis B
2 meses	Hib. Difteria/tétanos/tosferina. Polio. Gripe/Hepatitis B.
4 meses	Difteria HiB. Polio. Difteria/tétanos/tosferina/Gripe.
6 meses	DifteriaHiB. Difteria/tétanos/tosferina. Hepatitis B. PolioGripe.
1 año	Tuberculosis.
15 meses	HiB. Difteria/tétanos/tosferina. Sarampión. Paperas. Rubéola. Gripe Triple vírica: parotiditis/sarampión/ rubéola. Polio.
18 meses	Difteria. Polio.
4 a 6 años	Difteria. Tétanos. Difteria. Polio. Triple vírica: parotiditis/sarampión/rubéola.
11 a 12 años	Triple vírica: parotiditis/sarampión/rubéola. Sarampión Paperas. Rubéola.
12 años	Hepatitis B (3 dosis).
14 a 16 años	Tétano/difteria (adultos).

Cuadro 6.1

Calendario de vacunaciones recomendados para bebés y niños.

ben sentarse en sillitas especiales para coches, en lugar de encima de alguien o en el asiento del coche.

Los accidentes también pueden causar daños corporales en los bebés de otra forma. Por ejemplo, los objetos afilados e irregulares pueden causar heridas en la piel y los objetos largos y puntiagudos pueden clavarse en los ojos. Por tanto, no se debe dejar un tenedor al niño hasta que no logre dominar la cuchara, que normalmente sucede a los 18 meses. Otro peligro no reconocido normalmente para los bebés son los ataques de los hermanos pequeños y los animales de compañía, especialmente perros y gatos.

Hemos tratado numerosos aspectos sobre la salud infantil en este capítulo. En el recuadro «Preocupación por

PREOCUPACIÓN POR LOS NIÑOS

Un comienzo saludable

El programa de apoyo familiar y para un comienzo saludable de Hawai se puso en marcha en 1985 (Alien, Brown y Finlay, 1992). Fue diseñado por el Centro de ayuda familiar de Hawai en Honolulu, que ya utilizaba los servicios de visita domiciliaria para mejorar el funcionamiento familiar y reducir el abuso a los niños durante más de una década. La participación es voluntaria. Se evalúa a las familias de los recién nacidos por si existieran factores de riesgo, incluyendo hogares inestables, depresión, abuso por parte de los padres, cuidado prenatal inexistente o tardío, menos de 12 años de educación, pobreza y carencia de empleo. Los trabajadores estaban encargados de identificar y entrevistar a las nuevas madres en el hospital. También evalúan a las familias por referencias de los médicos, las enfermeras y otras personas. Debido a que las demandas de servicio sobrepasan los recursos disponibles, sólo las familias con riesgos sustanciales podrán participar.

Cada nueva familia participante recibe una visita semanal de un trabajador social. Cada uno de los ocho trabajadores sociales del programa dedicados a la visita en los hogares trabaja con 25 familias a la vez. El trabajador ayuda a la familia a sobrellevar las crisis inmediatas, como el desempleo o el abuso de drogas. La familia también está relacionada de forma directa con un pediatra para asegurar que el niño recibe cuidados sanitarios regularmente. Se evalúa a los bebés por posibles retrasos en el desarrollo y para seguir el calendario de vacunaciones. Los pediatras son informados sobre el programa. Se les notifica cuando un niño se inscribe en el programa y cuando una familia de riesgo deja de participar en él.

El programa de apoyo familiar para un comienzo saludable ha contratado a un especialista para trabajar con familias de niños con necesidades especiales. Y, en algunos casos, el trabajador social encargado del programa acude a hablar con el padre para tratar específicamente su papel dentro de la familia. El trabajador social alienta al padre para participar en actividades de grupo llevadas a cabo por el centro situado en un área comercial del vecindario.

Pasado el tiempo, se anima a los padres a asumir más responsabilidad sobre la salud y el bienestar de su familia. Las familias pueden participar en el programa desde que el niño cumple los 5 años hasta que empieza en la escuela pública.

los niños», exploraremos otros sobre un comienzo saludable en la vida para los niños.

Desde nuestra última revisión hemos estudiado el sueño, la nutrición y el entrenamiento para ir al baño. Esta revisión te ayudará a alcanzar tus objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 3 Tratar el sueño en la infancia.

- Los recién nacidos duermen de 16 a 17 horas al día. A los 4 meses, se aproximan a los patrones de sueño adultos.
- El sueño REM (movimiento rápido de los ojos) ocurre mucho más en la infancia temprana que en el desarrollo posterior. Los sueños ocurren fundamentalmente durante el sueño REM.
- Los preparativos del sueño a menudo varían entre las diferentes culturas. Dormir acompañado se produce más en cualquier otra cultura que en Estados Unidos. Si los bebés americanos deben o no dormir con sus padres es controvertido.
- El síndrome de muerte súbita es una condición que se produce cuando un bebé deja de respirar y muere de forma repentina sin causa aparente. Dormir boca abajo es uno de los factores de riesgo para la muerte súbita.

Objetivo de aprendizaje 4 Describir la naturaleza de la nutrición infantil, el aprendizaje para ir al baño y la salud.

- La importancia de un consumo de energía adecuado en un ambiente de amor y apoyo durante la infancia no puede ser pasada por alto. Los pediatras recomiendan la alimentación con leche materna en lugar de biberón, aunque muchas madres no dan el pecho a sus hijos. La malnutrición implica enfermedades como el marasmo y el kwashiorkor. Una malnutrición prolongada es perjudicial para el desarrollo físico, cognitivo y socioemocional.
- En Estados Unidos se espera que los niños aprendan a ir al baño a los 3 años. Existe una tendencia en la actualidad de que los niños deben estar preparados para el entrenamiento.
- La vacunación generalizada de bebés ha conseguido un descenso en las enfermedades infecciosas. Los accidentes son la mayor causa de muerte en la infancia. Estos accidentes incluyen tragarse objetos extraños, la asfixia y las caídas.

Vamos a centrar ahora nuestra atención en otro aspecto importante en la vida del niño: el desarrollo motor.

DESARROLLO MOTOR

La mayoría de los adultos son capaces de coordinar, llevar a cabo acciones de dificultad considerable como conducir un coche, jugar al golf y mecanografiar de forma efectiva con un teclado de ordenador. En algunos casos, algunos adultos llevan a cabo habilidades motoras extraordinarias como ganar el salto con pértiga en unas olimpiadas o realizar una operación de cirugía cardíaca. Observa a un recién nacido todo el tiempo que quieras y ninguna habilidad parecida a estas está presente. Entonces, ¿cómo llegan a madurar estas habilidades motoras en los adultos?

Una nueva mirada al desarrollo motor

El estudio del desarrollo motor ha renacido en la pasada década. Se están realizando nuevas observaciones especialmente sobre la forma en la que los bebés y los niños adquieren las habilidades motoras. Históricamente, los investigadores, como Arnold Gesell (1934), dieron des-

cripciones enriquecedoras sobre los hitos del desarrollo motor pero asumieron que se revelaban como consecuencia de un plan genético. En los últimos años, se ha reconocido que el desarrollo motor no es una consecuencia de la naturaleza o el medio por sí solos y ha cambiado la visión sobre el desarrollo de las habilidades motoras (Thelen y Smith, 1998).

Una teoría importante que refleja la nueva mirada al desarrollo motor es la de Esther Thelen (1995, 2000; Thelen y Smith, 1998), la **teoría de los sistemas dinámicos**, que intenta explicar cómo se recopila el desarrollo motor para percibir y actuar. En esta teoría «recopilar» significa la coordinación o convergencia de un número de factores, como el desarrollo del sistema nervioso, las propiedades físicas del cuerpo y las posibilidades de movimiento, el objetivo que el niño está motivado a alcanzar, y el apoyo ambiental para la habilidad. Esta teoría también enfatiza que la percepción y la acción trabajan juntas o se acoplan durante el dominio infantil de una habilidad motora. Según el antiguo punto de vista, alcanzar una habilidad motora, como caminar, se atribuía sólo al desarrollo de un programa motor cerebral y no a la convergencia de muchos factores y la coordinación de percepción y acción (McGraw, 1935). La teoría de los sistemas dinámicos explica el desarrollo de las posturas y la locomoción, y la importancia de coordinar percepción y acción.

El nuevo punto de vista del desarrollo motor enfatiza la importancia de la exploración y la selección para encontrar soluciones a las nuevas tareas exigidas. Esto significa que los niños necesitan unir los patrones adaptativos mediante la modificación de sus patrones de movimiento existentes. El primer paso es llevar al niño al «parque de operaciones» de las tareas exigidas, un gateo indeciso o varios pasos tambaleantes. Después los niños tienen que «sintonizar» estas acciones para hacerlas más suaves y más efectivas. Esta sintonía se logra con ciclos repetidos de acción y percepción de las consecuencias de la acción en relación con el objetivo.

El punto de vista de los sistemas dinámicos contrasta con el punto de vista de la maduración tradicional genética proponiendo que incluso los hitos universales, como gatear, alcanzar cosas y caminar se aprenden por procesos de adaptación. Los niños modulan sus patrones de movimiento para adecuarse a una nueva tarea, explorando y seleccionando varias configuraciones posibles. La asunción es que el bebé está motivado por los nuevos retos, un deseo de llevarse un nuevo juguete a la boca o de cruzar la habitación.

En varios puntos de nuestro examen sobre el desarrollo motor hemos buscado las explicaciones en la teoría de los sistemas dinámicos. Con esta introducción general sobre el desarrollo motor en mente, vamos a explorar algunos aspectos específicos del desarrollo motor, empezando con los reflejos.

Reflejos

El recién nacido no es un ser completamente inútil. Entre otras cosas, tiene algunos reflejos básicos, que son mecanismos de supervivencia genéticamente determinados. Por ejemplo, el recién nacido no tiene miedo al agua, contiene la respiración de forma natural y contrae su garganta para que no le entre agua. Los reflejos pueden servir como bloques de construcción importantes para la subsiguiente actividad motora que se quiera conseguir. Los reflejos mandan sobre los movimientos de los recién nacidos, estos son automáticos y están fuera de su control. Están contruidos como reacciones a un estímulo. Con estos reflejos, los bebés pueden responder adaptándose al entorno antes de tener la posibilidad de aprender. El **reflejo de succión** se produce cuando los recién nacidos automáticamente chupan un objeto situado en su boca. El reflejo de succión capacita a los recién nacidos para obtener alimento antes de que asocien el pecho materno con la comida. El reflejo de succión es un ejemplo de reflejo que está presente en el nacimiento pero desaparece posteriormente. El **reflejo de giro de la cabeza** se produce cuando se acaricia la mejilla del bebé o se toca el lado de la boca. En respuesta, el bebé gira la cabeza hacia el lado que le han tocado en un aparente esfuerzo para encontrar algo que chupar. Los reflejos de succión y giro de la cabeza desaparecen a los 3 ó 4 meses. Se re-

emplazan por la voluntad del bebé para comer. Estos dos reflejos tienen un valor de supervivencia para los mamíferos, que deben encontrar el pecho de la madre para alimentarse.

El reflejo de Moro es una respuesta neonatal que se produce como respuesta a un ruido o movimiento repentino e intenso. Cuando se sobresalta el bebé arquea la espalda, echa para atrás la cabeza y estira los brazos y las piernas. Después el recién nacido cierra rápidamente los brazos y las piernas hacia el centro del cuerpo. Se cree que el reflejo de Moro es un vestigio de nuestros ancestros primates con un valor de supervivencia —agarrarse a algo mientras caes—. Este reflejo, usual en todos los recién nacidos, también tiende a desaparecer a los 3 ó 4 meses. Una presión firme sobre cualquier parte del cuerpo del bebé lo calma después de un sobresalto. Sostener el brazo del bebé flexionado hacia los hombros tranquiliza al bebé.

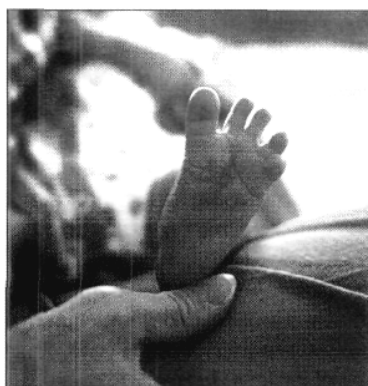
El reflejo de marcha se produce cuando los bebés mueven sus piernas arriba y abajo en respuesta a una presión aplicada en la planta de los pies. Este reflejo deja de producirse a los 3 meses. ¿Por qué desaparece? Porque el tamaño y el peso del bebé sobrepasa al sistema motor emergente, ocultando la habilidad de marcha. Si esta visión es acertada, después proporcionando apoyo al bebé entre los 3 y 10 meses debe provocar la respuesta de marcha. Según un estudio, cuando los bebés de 7 meses eran introducidos en una rutina motora la respuesta de marcha se producía inmediatamente (Thelen y Smith, 1994).

Algunos reflejos presentes en el recién nacido —toser, parpadear y bostezar, por ejemplo— persisten a lo largo de la vida. Son tan importantes para el adulto como lo son para el bebé. En cambio, otros reflejos desaparecen algunos meses después de nacer, a medida que las funciones cerebrales del bebé maduran y voluntariamente se desarrolla el control sobre muchos comportamientos. Los movimientos de algunos reflejos se incorporan eventualmente a acciones voluntarias más complejas. Un ejemplo importante es el **reflejo de prensión**, que se produce cuando algo toca la palma de la mano del bebé. El bebé responde agarrando fuertemente. Al final del tercer mes el reflejo de presión disminuye, y el bebé muestra agarre más voluntario, que a menudo se produce por estímulos visuales. Por ejemplo, cuando el bebé ve un móvil girando sobre su cabeza, puede extender la mano queriendo alcanzarlo. A medida que el desarrollo motor se suaviza, el bebé agarrará objetos, los manipula con cuidado y explora sus cualidades.

En el Cuadro 6.2 se ofrece una visión general sobre muchos de estos reflejos, además de otros.

La succión es un reflejo especialmente importante: es la forma de alimentarse del bebé. Las capacidades de succión de los recién nacidos varían considerablemente. Algunos recién nacidos son eficientes, succionando de forma enérgica y obteniendo leche, otros no son hábiles y se cansan antes de saciarse. La mayoría de los recién nacidos tardan semanas en establecer un estilo de succión que esté coordinado con la manera que la madre sujeta al

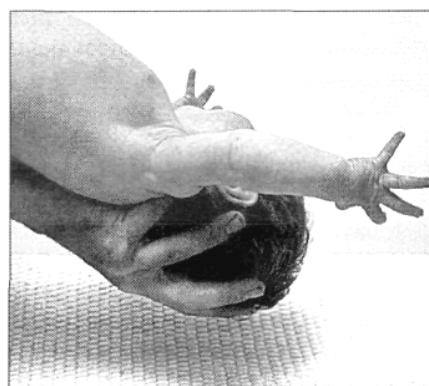
Reflejo	Estimulación	Respuesta del bebé	Patrón de desarrollo
Parpadeo	Un destello de luz, un soplo de aire.	Cerrar los dos ojos.	Permanente.
Babinski	Acariciar la planta del pie.	Desplegar el pie, torcer el pie.	Desaparece después entre los 9 meses a 1 año.
Prensión	Tocar la palma de la mano.	Agarrar fuertemente.	Se debilita a partir del tercer mes, desaparece después de 1 año.
De Moro (sobresalto)	Estimulación repentina, como oír un sonido fuerte o caerse.	Sobresaltarse, arquear la espalda, echar la cabeza hacia atrás, estirar los brazos y las piernas y cerrarlos rápidamente hacia el centro del cuerpo.	Desaparece después de 3 ó 4 meses.
Giro de cabeza	Acariciar la mejilla o un lado de la boca.	Girar la cabeza, abrir la boca y comenzar a chupar.	Desaparece después de 3 ó 4 meses.
Marcha	Se sujeta al bebé sobre el suelo y se bajan los pies hasta que lo toca.	Mover los pies como para caminar.	Desaparece después de 3 ó 4 meses.
Succión	Un objeto tocando su boca.	Chupar de forma automática.	Desaparece después de 3 ó 4 meses.
De nado	Se pone al bebé boca abajo en el agua.	Realizar movimientos de natación coordinados.	Desaparece después de 6 ó 7 meses.
Tónico del cuello	Se pone al bebé boca arriba.	Cerrar las manos y normalmente girar la cabeza hacia la derecha (a veces llamado «posición de esgrima» porque parece que el bebé adopta la posición de un esgrimista).	Desaparece tras los tres meses.



Reflejo de Babinski



Reflejo de presión



Reflejo de Moro

Cuadro 6.2 Reflejos de los bebés.

bebé, la manera en que la leche sale del pecho o el biberón y el temperamento del bebé.

Un estudio del pediatra T. Berry Brazelton (1956) consistía en las observaciones a bebés durante más de un año para determinar la incidencia de su succión cuando eran alimentados y cómo su comportamiento de succión variaba a medida que crecían. Más del 85 por 100 de los bebés realizaban comportamientos de succión considerables no relacionados con la comida. Se chupan los dedos, el puño y el chupete. Al año de edad, la mayoría de los niños abandona el comportamiento de succión.

Los padres no deben preocuparse si sus bebés se chupan el dedo gordo, el puño o incluso un chupete. Muchos

padres, sin embargo, comienzan a preocuparse cuando este comportamiento se mantiene durante los años de preescolar y en la escuela primaria. El 40 por 100 de los niños continúan chupándose el pulgar cuando comienzan el colegio (Kessen, Haith y Salapatek, 1970). La mayoría de los especialistas no le dan un gran significado a este comportamiento y no son conscientes de que las estrategias de los padres pueden contribuir a ello. Las diferencias individuales en la composición biológica de los niños pueden influir de alguna forma en la continuidad de este comportamiento de succión.

Existe una naturaleza automática para los reflejos, pero los factores ambientales también pueden influir. Por

ejemplo, los bebés que acaban de comer puede que no muestren el reflejo de giro de la cabeza. No obstante, los reflejos están principalmente relacionados con un estímulo específico y rara vez aparecen en ausencia de éste.

Habilidades motoras gruesas

¿Qué son las habilidades motoras gruesas? Las **habilidades motoras gruesas implican una gran cantidad de actividades musculares, como mover el brazo y caminar**. ¿Cómo se desarrollan las habilidades motoras gruesas en la infancia?

Pregunta a cualquier padre sobre su bebé y antes o después se referirá a uno o varios de los hitos motores, como «Cassandra ya ha aprendido a gatear», «Jesse finalmente se mantiene de pie sola» o «Ángela dio su primer paso la semana pasada». No es raro que los padres anuncien con orgullo estos logros. Las nuevas habilidades motoras son más intensas y observables durante el primer año de vida. Esta progresión motora transforma a los bebés de seres incapaces de levantar la cabeza a ser capaces de coger cosas del estante de una tienda, perseguir a un gato y participar activamente en la vida social de la familia (Thelen, 2000).

El desarrollo de la postura

Según la visión de Thelen, el control de la postura es crítico para realizar actividades de adaptación. Los bebés necesitan tener control sobre su cabeza para estabilizar su mirada y seguir a los objetos en movimiento. También deben tener fuerza y equilibrio en sus piernas para andar. La postura es algo más que mantenerse de pie y recto. La postura, como otros movimientos, es un proceso dinámico que está relacionado con varias modalidades sensoriales reunidas: la información desde la piel, articulaciones y músculos, los órganos vestibulares en el oído interno que regulan la armonía y el equilibrio y las claves de la visión y la audición.

Los recién nacidos no pueden controlar voluntariamente su postura. Sin embargo, en unas cuantas semanas, pueden mantener su cabeza erecta y pronto podrán levantar la cabeza mientras están boca abajo. A los dos meses, los bebés se pueden sentar con ayuda en las rodillas o en sillita de bebé, pero no logra sentarse independiente hasta los 6 ó 7 meses. Mantenerse de pie también se desarrolla gradualmente durante el primer año. Aproximadamente a los 8 meses, los bebés pueden aprender a tirar de sí mismos y agarrarse a una silla, y a menudo se mantienen de pie a los 10 ó 12 meses.

Siguiendo con nuestra línea de unir percepción y acción, una cuestión que podemos realizar es: ¿utilizan los bebés la información visual para controlar la postura? Los investigadores han creado una «habitación móvil» para investigar esta cuestión (Bertenthal, Rose y Bai, 1997; Rose y Bertenthal, 1995). Un bebé se pone de pie en un

suelo fijo rodeado por paredes que se mueven hacia delante y hacia atrás. La percepción visual creada por el movimiento de las paredes produce la ilusión de que es el bebé el que se está moviendo y no las paredes. El mismo tipo de ilusión se produce cuando un tren en movimiento pasa frente a una persona estacionada. Los bebés que acaban de aprender a andar son muy susceptibles a esta ilusión. Se balancean y a veces se caen, esto sugiere que reconocen la relación entre la percepción visual y el propio movimiento. Incluso los bebés de sólo 7 meses pueden experimentar esta ilusión, sin embargo, los de 5 meses no pueden. Puede deberse a que los bebés más jóvenes detectan la ilusión visual pero todavía no cuentan con las habilidades motoras para controlar su postura y responder a la información visual.

Aprender a andar

La locomoción y el control postural están muy relacionados, especialmente para andar erguidos, que requiere la habilidad del equilibrio en una pierna mientras la otra se mueve hacia delante y el cambio del peso de una pierna a la otra (Thelen, 2000).

Aunque los bebés normalmente aprenden a caminar antes del primer cumpleaños, el camino neuronal que controla el componente de alternación de las piernas está presente desde una edad mucho más temprana, posiblemente incluso en el nacimiento o antes. La clave de esta creencia es que los bebés realizan movimientos de pataleos alternando ambas piernas frecuentemente a lo largo de los seis primeros meses de vida mientras están boca arriba. Además cuando al mes o los 2 meses de edad se les ayuda poniendo sus pies en contacto con una rueda mecánica, muestran pasos alternativos y bien coordinados.

Si los bebés pueden producir movimientos de marcha de forma precoz en el primer año ¿por qué tardan entonces tanto tiempo en aprender a andar? Las habilidades claves para aprender a andar parecen ser estabilizar el equilibrio en una pierna el tiempo suficiente para mover la otra hacia delante y cambiar el peso sin caerse. Esto es un problema biomecánico difícil de resolver y el bebé tarda aproximadamente un año en hacerlo.

Resumen y posterior desarrollo

En la Figura 6.11 se muestra un resumen de alguna de las habilidades importantes del desarrollo durante el primer año dentro de las habilidades motoras gruesas. El mes actual en el que estas evoluciones se producen puede variar de 2 a 4 meses, especialmente entre los bebés más mayores. Sin embargo lo que permanece completamente uniforme es la secuencia de habilidades. Una implicación importante de estas habilidades motoras es el mayor grado de independencia que traen consigo. Los bebés más mayores pueden explorar su entorno de forma más extensa e iniciar una interacción social con sus cuidadores

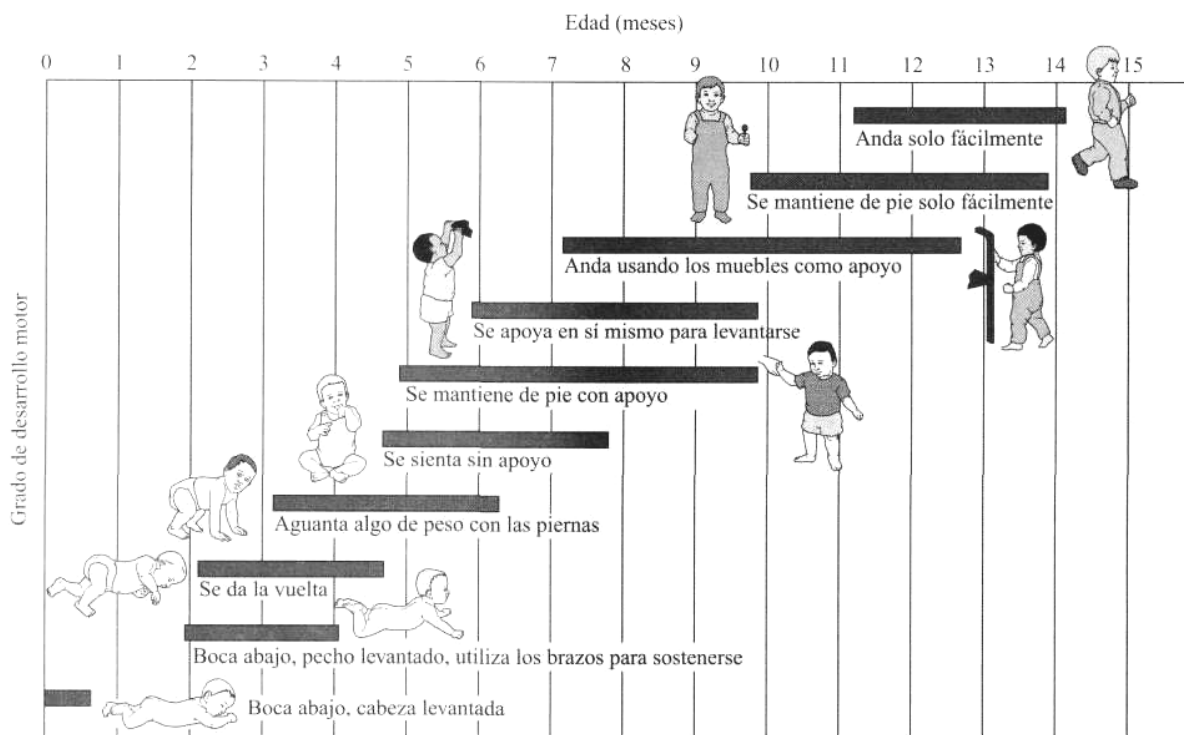


Figura 6.11

Hitos en el desarrollo motor grueso.

y sus iguales más preparados que cuando son más pequeños.

Durante el segundo año de vida, los niños empiezan a tener mayores habilidades motoras y mayor movilidad. Ya no les gusta estar en el parque y quieren moverse de un sitio a otro. Los expertos en desarrollo infantil creen que la actividad motora durante el segundo año es vital para un desarrollo adecuado del niño y que se deben poner pocas restricciones, excepto aquellas para la seguridad, en sus aventuras motoras (Fraiberg, 1959).

De los 13 a los 18 meses, los niños pueden tirar de un juguete atado a una cuerda, usar las manos y piernas para subir los escalones y montar en cochecitos de cuatro ruedas. De los 18 a 24 meses los niños pueden andar rápido o correr firmemente una distancia corta, mantenerse en cuclillas mientras juegan con objetos en el suelo, caminar hacia atrás sin perder el equilibrio, mantenerse de pie y dar una patada a una pelota sin caerse y saltar.

Debido al creciente interés de hoy en día por los ejercicios aeróbicos y el *fitness*, algunos padres han intentado darles a sus hijos ventajas para estar más dotados físicamente. Sin embargo, la mayor parte de los expertos en infancia no recomiendan las clases de ejercicios estructurados para bebés. Hoy en día los pediatras están viendo más fracturas de huesos, dislocaciones y esguinces que en el pasado. Ellos señalan que cuando un adulto estira y mueve las articulaciones de un bebé es fácil que sobrepase los límites físicos del bebé sin saberlo.

Las clases de *fitness* para bebés van desde las clases pasivas, donde los adultos les marcan los pasos, a los programas llamados «aerobic» porque les piden que gateen, den vueltas y jueguen con pelotas. Sin embargo, los pediatras recomiendan que el ejercicio para los bebés no sea la variedad intensiva del aeróbico. Argumentan que los bebés no pueden estirar adecuadamente su cuerpo como para obtener los beneficios del aeróbico.

En muchas culturas, los bebés no están expuestos a estas clases de ejercicio físico que acabamos de mencionar que están apareciendo en Estados Unidos. Sin embargo, cuando los padres u otros cuidadores proporcionan a los niños orientaciones físicas dándoles masajes, caricias o estiramientos, o dándoles oportunidad para hacer ejercicio, los niños a menudo alcanzan los hitos motores antes que aquellos que no son estimulados para realizar actividades físicas. Por ejemplo, las madres jamaicanas esperan que sus hijos se sienten y caminen por sí solos de dos a tres meses antes que las madres inglesas (Hopkins y Westra, 1990). Además, las madres jamaicanas masajean a sus bebés de forma regular y les realizan estiramientos en brazos y piernas, esto se relaciona con el avance en el desarrollo motor (Hopkins, 1991). Las madres en la cultura Gusii de Kenia animan a sus bebés a realizar movimientos vigorosos (Hopkins y Westra, 1988).

En las culturas en vías de desarrollo, las madres a menudo intentan estimular las habilidades motoras de sus bebés más de lo que lo hacen las madres de las culturas



(Izquierda) En la cultura Algonquin en Québec, Canadá, los bebés son atados a una tabla que hace de cuna durante parte de su infancia. (Derecha) En Jamaica, las madres dan masajes y estiran los brazos y las piernas de sus hijos. ¿Hasta que punto las variaciones culturales influyen en el tiempo en el que los bebés alcanzan los logros motores?

más avanzadas (Hopkins, 1991). Esta estimulación de las habilidades de los bebés en los países en vías de desarrollo es necesaria para aumentar las posibilidades de supervivencia de los bebés. En algunos casos, el énfasis en la estimulación temprana de las habilidades motoras puede producirse debido a que los cuidadores reconocen que las habilidades motoras son requeridas para los trabajos importantes en la cultura.

Otros factores como el clima y las creencias espirituales también pueden influir en la forma en que los cuidadores dirigen el desarrollo motor del bebé.

Mientras que los bebés en algunas culturas, como la jamaicana, alcanzan los logros motores antes que los bebés en otras muchas culturas, a pesar de la práctica y los estiramientos que se realizan, los bebés de todo el mundo suelen alcanzar estos logros motores aproximadamente en el mismo rango de edad. Por ejemplo, los bebés de la cultura *algonquin* en Québec, Canadá, pasan la mayor parte de su primer año de vida atados a una tabla que hace de cuna. A pesar de esta inactividad, estos bebés se sientan, gatean y andan en un rango de edad similar al de los bebés de otras culturas que han tenido más oportunidades para moverse. En resumen, existen leves variaciones en la edad en que los bebés alcanzan los logros motores dependiendo en sus oportunidades de actividad en las diferentes culturas, pero las variaciones no son sustanciales y se encuentran dentro de los rangos normales.


Habilidades motoras finas

Las **habilidades motoras finas** implican la realización de los movimientos delicados, como la destreza con los dedos. Los bebés casi no tienen control sobre las habilidades motoras finas cuando nacen, aunque poseen los

componentes de lo que más tarde llegarán a ser movimientos coordinados de forma delicada del brazo, la mano y los dedos (Rosenblith, 1992). El Cuadro 6.3 proporciona una visión general del desarrollo de las habilidades motoras finas durante la infancia.

Los primeros alcances y agarres marcan una realización significativa en las interacciones funcionales de los niños con su entorno (McCarty y Ashmead, 1999). Durante muchos años se creyó que alcanzar objetos estaba guiado de forma visual, es decir, que el bebé debe tener visión continua de la mano y el objetivo (White, Castle y Held, 1964). Sin embargo, un estudio, Rachel Clifton y sus colegas (1993) demostró que los bebés no tienen por qué ver sus manos cuando alcanzan un objetivo. Ellos concluyeron que, debido a que los bebés no podían ver sus manos o sus brazos en la oscuridad durante el experimento, los puntos clave que recibían estímulos (músculo, tendón, articulaciones), sin visión de los miembros, guiaban los agarres tempranos de los bebés de 4 meses. El desarrollo de la conducta de alcanzar y agarrar se refina más durante los dos primeros años de vida. Inicialmente, los bebés muestran sólo movimientos rudimentarios de hombros y codos, pero más tarde muestran movimientos de muñeca, rotación de las manos y coordinación del pulgar y el dedo índice. La maduración de la coordinación entre manos y ojos durante los dos primeros años de vida se refleja en la mejora de las habilidades motoras finas.

El sistema de agarre del bebé es muy flexible y el entorno juega un papel importante en agarrar lo que previamente se ha pensado. Una forma de mostrar que el ambiente juega un papel en el agarre es variar la tarea motora y examinar si esto influye en las respuestas del bebé. Esto se puede hacer cambiando el tamaño y la forma de los objetos para que los niños los agarren. De hecho, los

Nacimiento hasta los 6 meses	2 meses 2 ½ meses 3 a 4 meses 4 meses 4 a 5 meses 5 meses 5 a 6 meses	Sostiene el sonajero brevemente. Cambia la mirada de un objeto a otro. Juega de forma simple con el sonajero, inspecciona sus dedos, intenta agarrar un aro colgante, sigue visualmente una pelota a lo largo de la mesa. Se lleva objetos a la boca. Recupera el sonajero del pecho, sostiene dos objetos. Transfiere objetos de una mano a la otra. Da golpes jugando, busca objetos mientras está sentado.	
6 meses a 12 meses	6 meses 6 ½ meses 7 meses 7 ½ a 8 ½ meses 8 a 9 meses 10 meses 10 ½ a 11 meses 11 a 12 meses	Fija la mirada en los cubos, sigue los movimientos de los adultos en una habitación, se fija inmediatamente en objetos pequeños e intenta alcanzarlos, retiene el sonajero. Manipula y examina un objeto, alcanza, agarra y retiene el sonajero. Tira de una cuerda para obtener un objeto. Agarra con el pulgar y un dedo. Persiste en alcanzar un juguete de una mesa, muestra la preferencia por una mano u otra, da golpes con una cuchara, busca los juguetes en el lugar correcto dentro del alcance de la mano, puede encontrar un juguete escondido dentro de una taza. Golpea una taza con la cuchara, suelta un objeto rudamente. Coge objetos levantándolos con el pulgar y el índice, controla el movimiento en pinza, empuja un coche de juguete. Coloca 3 o más objetos en un contenedor.	
12 a 18 meses		Coloca un bloque de 5 cm encima de otro bloque de 5 cm (en imitación). Pinta garabatos con un lápiz grande en un trozo de papel grande. Pasa dos o tres páginas en un libro grande con hojas de cartón mientras está sentado en las rodillas de un adulto. Pone tres cubos de 2 ó 3 cm en un cubo de 13 cm de diámetro (en imitación). Sujeta un lápiz y hace una marca en un trozo de papel. Construye una torre de cuatro cubos de 5 cm (en imitación).	
18 a 24 meses		Dibuja un arco en un folio con un lápiz después de ser enseñado. Gira un pomo que esté a su alcance, utilizando ambas manos. Abre una tapa que esté suavemente apretada de un tarro pequeño después de que le enseñen cómo hacerlo. Pone fichas grandes en un tablero. Junta y separa las cuentas de una cuerda de cinco cuentas. Abre y cierra una cremallera grande después de que le enseñen cómo hacerlo.	

Cuadro 6.3

El desarrollo de las habilidades motoras finas durante la infancia.

bebés varían la forma de agarrar un objeto dependiendo de su tamaño y de su forma, al igual que del tamaño de sus propias manos en relación con el tamaño del objeto. Los bebés agarran los objetos pequeños con el pulgar y el índice (y algunas veces también con el dedo corazón) mientras que los objetos grandes los cogen con todos los dedos de una mano o con las dos manos.

Antes en este capítulo hemos indicado la importancia de la coordinación perceptivo motriz para la comprensión del desarrollo motor. En los estudios sobre el agarre, se han descubierto diferencias de edad en relación con que sea más probable que los sistemas preceptuales se utilicen en coordinación con el agarre. Los bebés de cuatro meses dependen más del tacto para determinar cómo deben agarrar un objeto; a los 8 meses es más probable que utilicen la visión como guía (Newell y otros, 1989). Este cambio evolutivo es eficiente porque la visión permite que los bebés utilicen sus manos para alcanzar un objeto.

En este punto hemos estudiado muchos aspectos del desarrollo motor en la infancia. Esta revisión que se muestra en la página siguiente debe ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

Ahora que hemos estudiado varios aspectos del desarrollo físico y motor en la infancia, vamos a centrar nuestra atención en el desarrollo sensorial y perceptivo.

DESARROLLO SENSORIAL Y PERCEPTIVO

¿Qué son la percepción y la sensación? ¿Puede el recién nacido ver? Si es así, ¿qué puede percibir? ¿Y los otros sentidos, el oído, el olfato, el gusto, el tacto y el dolor? ¿Cómo son estos sentidos en el recién nacido y cómo se desarrollan en la infancia? ¿Pueden los bebés unir la información de dos modalidades diferentes, como la vista y el sonido, en la percepción del mundo? Estas son algunas de las cuestiones interesantes que vamos a explorar. Presta atención a medida que estudias y lees sobre el desarrollo sensorial y perceptivo que a menudo están coordinados con las acciones de las personas, con independencia de que sea un bebé, un niño o un adulto los que están sintiendo o percibiendo (Slater, 2001). Al igual que con nuestra exploración del desarrollo motor, periódicamente comentaremos la coordinación perceptivo-motriz.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 5 Explicar la nueva visión del desarrollo motor.

- La nueva visión se capta en la teoría de los sistemas dinámicos de Thelen, que intenta explicar cómo los comportamientos motores se acoplan para percibir y actuar.

Objetivo de aprendizaje 6 Conocer los reflejos, las habilidades motoras gruesas y las habilidades motoras finas.

- Los recién nacidos ya no se ven como organismos pasivos y tontos. Los reflejos —movimientos automáticos— dirigen el comportamiento de los recién nacidos. Para los recién nacidos, la succión es un reflejo importante que les permite obtener nutrición.
- Las habilidades motoras gruesas implican una gran cantidad de actividades motoras (como el movimiento de un brazo y andar). El desarrollo de la postura y el aprender a andar ilustra la complejidad del desarrollo motor y la importancia del acople perceptivo-motriz. Un número de hitos motores gruesos son alcanzados en la infancia. Aunque existen variaciones culturales en el tipo y la cantidad de ejercicio que los bebés experimentan, los bebés en estas culturas típicamente alcanzan los hitos motores en el mismo rango de edad.
- Las habilidades motoras finas implican la realización de los movimientos delicados, como la destreza con los dedos. Los bebés alcanzan varios hitos motores finos. Los primeros alcances y agarres representan logros significativos.

Después de hablar de los principales cambios en el desarrollo sensorial y perceptivo del niño proporcionaremos una visión general sobre la coordinación perceptivo-motriz.

del ojo puede interpretarse como un color, patrón o forma particular.

¿Qué es la sensación y la percepción?

¿Cómo sabe el recién nacido que la piel de su madre es suave y no áspera? ¿Cómo sabe un niño de 5 años cuál es el color de su pelo? ¿Cómo sabe un niño de 8 años que en verano hace calor y en invierno frío? ¿Cómo sabe un niño de 10 años que un petardo es un ruido más fuerte que el maullido de un gato? Los bebés y los niños «saben» estas cosas por sus sentidos. Toda la información viene dada a través de sus sentidos. Sin visión, audición, tacto, gusto, olfato y los otros sentidos, el cerebro del bebé estaría aislado del mundo, el bebé viviría en un silencio oscuro, un vacío sin gusto, color o sentimientos.

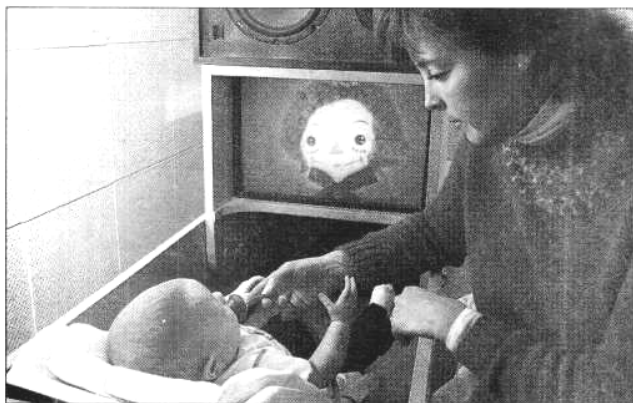
La sensación se produce cuando la información interactúa con los receptores sensoriales —los ojos, los oídos, la lengua, las fosas nasales y la piel. La sensación de audición se produce cuando las ondas que producen las vibraciones en el aire se recogen en el oído externo y se transmiten a través de los huesos del oído interno al nervio auditivo. La sensación de visión se produce cuando los rayos de luz entran en contacto con los ojos y se centran en la retina.

La **percepción** es la interpretación de lo que se siente. La información sobre los eventos físicos que contactan los oídos puede interpretarse como sonidos musicales, por ejemplo. La energía física transmitida a la retina

El punto de vista ecológico

La mayor parte de la investigación sobre el desarrollo perceptivo en la infancia ha sido guiada por el punto de vista ecológico de Eleanor y James J. Gibson (Gibson, 1969, 1989; Gibson, 1966; 1979). Ellos creían que podemos percibir la información que existe en el mundo alrededor nuestro directamente. No tenemos que construir representaciones del mundo en nuestra mente; la información sobre el mundo está disponible en el entorno. De este modo, el **punto de vista ecológico afirma que la percepción funciona para hacer al organismo entrar en contacto con el entorno y aumentar la adaptación.** En la visión ecológica, la percepción viene dada por la acción. La percepción proporciona a la gente información como cuándo agacharse, cuándo girar el cuerpo en un pasadizo estrecho y cuándo levantar la mano para coger algo.

Los Gibsons creen que, si las cosas complejas se pueden percibir directamente, quizás también pueden ser percibidas por los niños pequeños. De este modo, el punto de vista ecológico ha inspirado a los investigadores a buscar las competencias que poseen los bebés. Por supuesto, los teóricos ecológicos no niegan que la percepción evolucione a medida que los bebés y los niños se desarrollan. De hecho, los teóricos ecológicos afirman que, a medida que los procesos perceptivos maduran, el niño empieza a ser más eficiente descubriendo las propiedades de los objetos disponibles para los sentidos.



Los investigadores han desarrollado técnicas ingeniosas para evaluar cómo perciben el mundo los bebés. Esta investigadora está estudiando si un bebé puede distinguir entre la muñeca Ana y el muñeco Andy. Si el bebé deja de chupar el *chupete* cuando aparece una cara nueva indica que el bebé puede notar la diferencia.

Para los Gibsons, todos los objetos tienen una **abordabilidad**, que son oportunidades para la interacción ofrecidas por los objetos que son necesarias para llevar a cabo actividades funcionales. Por ejemplo, los adultos saben inmediatamente cuándo una silla es apropiada para sentarse, una superficie para andar o un objeto está al alcance. Percibimos estas disposiciones de forma directa y precisa a través de la información proveniente del entorno —la luz o sonido reflejados en la superficie de las cosas— de nuestro propio cuerpo, por ejemplo, a través de los receptores de los músculos, las articulaciones y la piel. Si bien la pregunta sobre el desarrollo es cómo se adquieren estas disposiciones (Gibson, 2001). En un estudio, los bebés que gateaban o andaban reconocían las propiedades de acción específicas de las superficies (Gibson y otros, 1987). Cuando se encontraban con una superficie rígida de madera contrachapada o una cama de agua blandita, los bebés cruzaban ambas superficies gateando sin dudarlos. Sin embargo, los niños se paraban y explo-

rababan la cama de agua, después optaban por gatear en lugar de caminar para pasar. Observan la coordinación entre percepción y acción para adaptarse a una tarea en particular.

Ahora que hemos leído y estudiado qué es la sensación y la percepción y el punto de vista ecológico de los Gibsons, vamos a centrar nuestra atención al área más ampliamente investigada de la percepción visual, para ver cómo se desarrolla durante la infancia.

Percepción visual

¿Pueden ver los recién nacidos? ¿Cómo se desarrolla la percepción visual en la infancia?

Agudeza visual

El primer tema que exploraremos dentro de la percepción visual es la agudeza visual y cómo en la mayor parte de las áreas de percepción, los cambios más significativos tienen lugar en la infancia temprana.

¿Cómo ven de bien los recién nacidos? La visión de los recién nacidos se estima que es un 20/600 en la conocida tabla de Snellen, con el que te evalúan cuando te haces una revisión ocular (Haith, 1991). Aproximadamente de 10 a 30 veces menor que la visión adulta normal (20/20). A los seis meses, la visión es 20/100 o mejor y en el primer año la visión del bebé se aproxima a la de un adulto (Banks y Salapatek, 1983). La Figura 6.12 muestra una estimación por ordenador de cómo sería la imagen de un rostro para un niño en diferentes momentos del desarrollo.

Color

¿Pueden apreciar el color los recién nacidos? Al nacer, los bebés pueden distinguir entre los verdes y los rojos (Adams, 1989). Y el funcionamiento adulto en los tres ti-

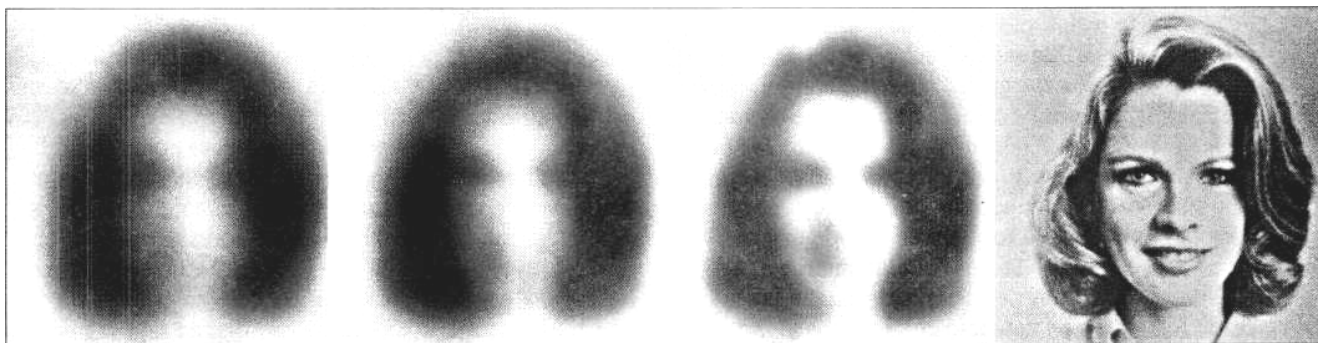


Figura 6.12
Agudeza visual durante los primeros meses de vida.

Las cuatro fotografías representan una estimación por ordenador de cómo sería la imagen de un rostro para un niño de 1 mes, 2 meses, 3 meses y un año (que se aproxima la agudeza visual de un adulto).

pos de receptores sensibles (conos) al color (rojo, azul, verde) se alcanza a los dos meses.

Preferencias visuales

Robert Fantz (1963) es un importante pionero en el estudio de la percepción visual en los bebés. Fantz hizo importantes descubrimientos que ayudaron a los investigadores a estudiar la percepción visual de los niños: los bebés miran a cosas diferentes por períodos de tiempo diferentes. Fantz situaba a los bebés en una «cámara de visión» que tenía dos dispositivos visuales en el techo sobre la cabeza del bebé (ver Figura 6.13). Un investigador observaba los ojos del bebé mirando a través de una mirilla. Si el bebé fijaba la mirada en uno de los dispositivos, el investigador podía ver el reflejo del dispositivo en los ojos del niño. Esto le permitía determinar cuánto tiempo miraba el bebé cada dispositivo. Los niños preferían mirar los estímulos con dibujos en lugar del color o la luminosidad. Por ejemplo, preferían mirar un rostro, un dibujo o un ojo de buey antes que mirar círculos de colores rojo, blanco o amarillo. En otro experimento, Fantz descubrió que los bebés más jóvenes, de sólo dos días, miraban durante más tiempo a un estímulo decorado,

como caras y círculos concéntricos, que a los círculos de colores rojo, blanco y amarillo. Basándose en estos resultados, es probable que la percepción de dibujos tenga unas bases innatas o al menos adquiridas después de una experiencia mínima del entorno. El mundo visual del recién nacido no es la confusión zumbante y resplandeciente que imaginó William James.

Percepción de la profundidad

¿Cuándo empiezan a percibir los bebés la profundidad? Para investigar esta cuestión, los investigadores de la percepción infantil Eleanor Gibson y Richard Walk (1960) llevaron a cabo un experimento clásico. Construyeron un pequeño precipicio con un paso cubierto de cristal. La idea para hacer esta investigación surgió cuando Gibson estaba haciendo un picnic en la orilla del Gran Cañón. Ella se preguntó si un bebé mirando hacia abajo en el borde del cañón percibiría el peligro de caer y se echaría hacia atrás. También estaba preocupada de que sus dos hijos jugaran demasiado cerca del borde del cañón y se cayeran. En su laboratorio, Gibson y Walk pusieron a los bebés en el borde de un abismo visual e hicieron que sus madres les insistieran para gatear sobre el cristal (ver la Figura 6.14). La mayoría de los bebés no gatearon sobre el cristal, quedándose en el lado seguro, indicando esto que podían percibir la profundidad. Sin embargo, debido a que los niños de 6 a 14 meses tienen una extensa experiencia visual, esta investigación no respondía a la pregunta de si la percepción de la profundidad es innata.

¿Cuándo exactamente se desarrolla la percepción de profundidad? Debido a que los bebés más pequeños todavía no gatean esta pregunta es difícil de responder. La investigación con bebés de 2 a 4 meses muestra diferencias en su ritmo cardíaco cuando eran situados directamente en la parte profunda de un abismo visual en lugar de la parte llana (Campos, Langer y Krowitz, 1970). Sin embargo, una interpretación alternativa es que los bebés más

¿Cuándo exactamente se desarrolla la percepción de profundidad? Debido a que los bebés más pequeños todavía no gatean esta pregunta es difícil de responder. La investigación con bebés de 2 a 4 meses muestra diferencias en su ritmo cardíaco cuando eran situados directamente en la parte profunda de un abismo visual en lugar de la parte llana (Campos, Langer y Krowitz, 1970). Sin embargo, una interpretación alternativa es que los bebés más

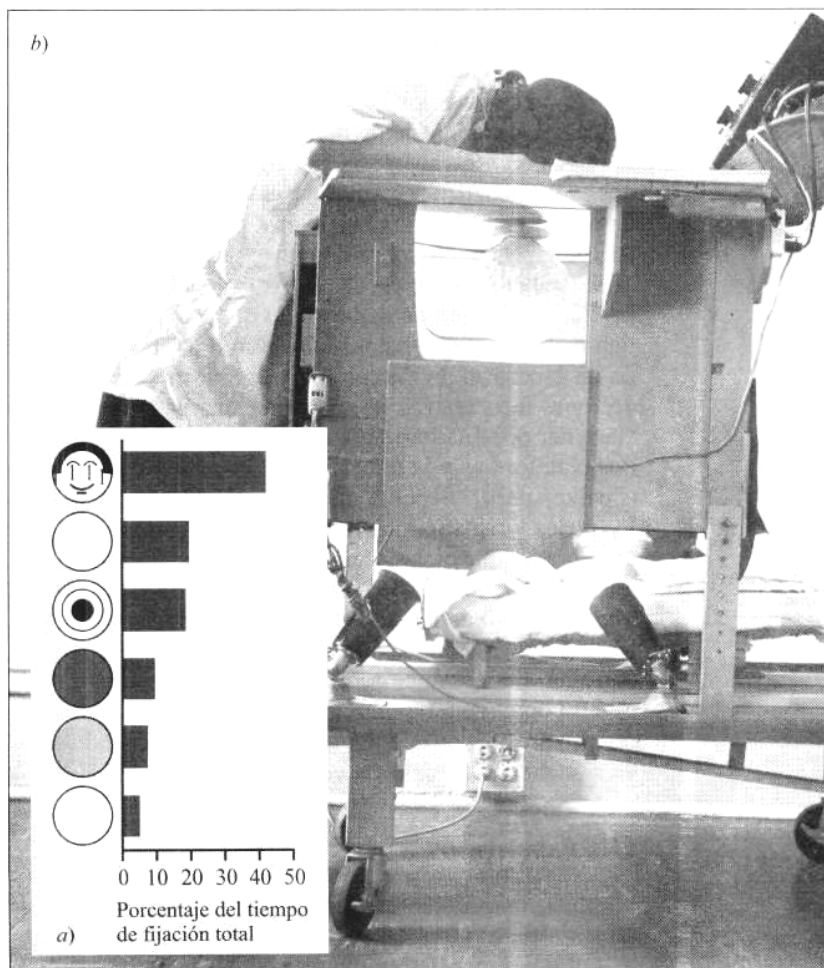


Figura 6.13

El experimento de Fantz sobre la percepción visual de un bebé

a) Los bebés de 2 a 3 meses prefieren mirar a algunos estímulos visuales más que a otros. En el experimento de Fantz, los bebés preferían mirar un dibujo con un patrón, en lugar de otro de color o brillante. Por ejemplo, miraban durante más tiempo a un rostro, algo pintado o un ojo de buey que a los círculos de colores, b) Fantz utilizó una «cámara de visión» para estudiar la percepción visual de los bebés a los estímulos.

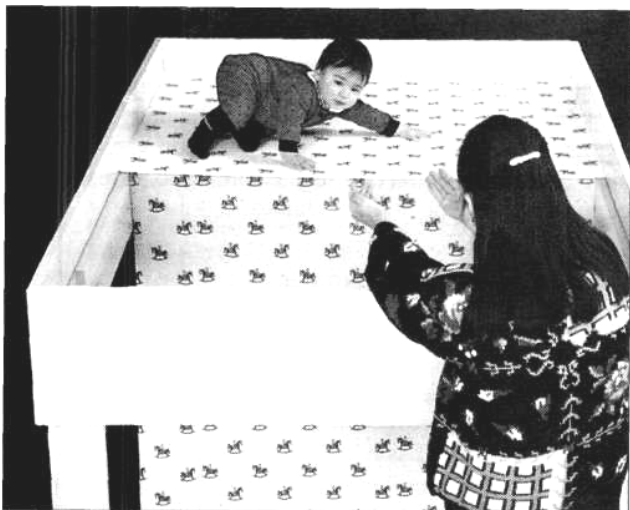
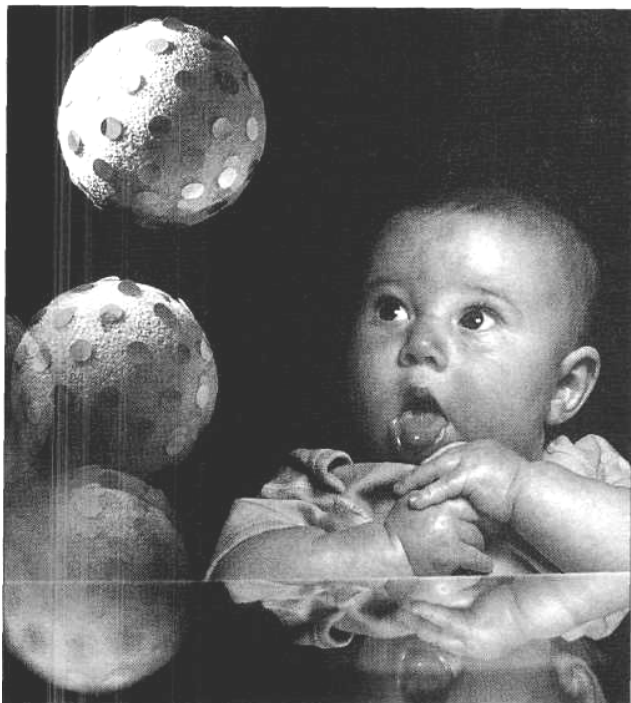


Figura 6.14
Examinando la percepción de la profundidad de los bebés en un abismo visual.

Eleanor Gibson y Richard Walk (1960) descubrieron que la mayoría de los bebés no gateaban sobre el cristal, lo que indicaba que tenían percepción de la profundidad.



Un bebé de 4 meses en el laboratorio de percepción infantil de Elizabeth Spelke es evaluado para determinar si sabe que un objeto en movimiento no se parará a mitad de camino. Ella descubrió que los bebés miraban durante más tiempo a una pelota cuando se paraba en el aire, una acción inesperada, que cuando caía sobre la mesa, una acción esperada. Además de esta habilidad temprana para desarrollar expectativas visuales, ¿cuáles son algunos otros aspectos de las competencias visuales de los bebés?

pequeños responden a las diferencias de algunas características visuales de la parte insegura y la parte segura, sin tener conocimiento en sí de la profundidad.

Curiosamente, los bebés humanos evitaban el abismo visual aproximadamente al mismo tiempo que empezaban a gatear, a los 7 u 8 meses. Comparados con bebés de la misma edad que no habían empezado a gatear, estos bebés mostraban más cautela cuando eran situados en la parte profunda del precipicio visual (Spelke y Newport, 1998). Además, los bebés prelocomotores que tenían experiencia moviéndose en un andador tienen una mayor cautela que los bebés que no tienen esta experiencia (Campos y otros, 1992). De nuevo, vemos la coordinación de la percepción con el desarrollo motor para determinar lo que hará un bebé en una situación particular.

Expectativas visuales

Los bebés no sólo ven formas y figuras a una edad temprana, sino que también desarrollan expectativas sobre los futuros eventos de su mundo a los 3 meses. Marshall Haith y sus colegas (Canfield y Haith, 1991; Haith, Hazen y Goodman, 1988) estudiaron si los bebés se formarían expectativas sobre dónde aparecería un dibujo interesante. Los dibujos se presentaban a los bebés en una secuencia alternativa regular (como izquierda, derecha, izquierda, derecha) o en una secuencia impredecible (como derecha, derecha, izquierda, derecha). Cuando la secuencia era predecible, los bebés de 3 meses empezaban a anticiparse a la localización del dibujo, mirando al lado por el que ellos esperaban que apareciera. Los bebés pequeños se formaban expectativas visuales en menos de un minuto. Sin embargo, los bebés más pequeños no desarrollaban expectativas sobre dónde se presentaría el dibujo. Elizabeth Spelke (1988, 1991; Condry, Smith y Spelke, 2001) también ha demostrado que los bebés desarrollan expectativas visuales. Ella situó a los bebés delante de un escenario de marionetas y les mostró una serie de acciones inesperadas: por ejemplo, una pelota que parecía rodar por una barrera sólida, otra parecía saltar entre dos plataformas y la tercera aparecía sostenida en el aire (Spelke, 1979). Spelke midió los tiempos de visión de los bebés y registró intervalos más largos en las acciones inesperadas que en las acciones esperadas. Concluyó que, a los 4 meses, incluso cuando los bebés no tienen la habilidad de hablar sobre los objetos, moverse alrededor de los objetos, manipular los objetos o incluso ver objetos con una alta resolución, ellos pueden reconocer dónde está un objeto en movimiento cuando ha dejado su campo visual y pueden deducir dónde debe estar cuando vuelve a su campo visual otra vez.

Otros sentidos

Cambios considerables tienen lugar en otros sistemas sensoriales. Exploraremos los cambios en el oído, el tacto y el dolor, el olfato y el gusto.

El oído

¿Cuál es la naturaleza de la audición en los recién nacidos? ¿Puede oír el feto? ¿Qué tipo de estimulaciones auditivas podemos utilizar con los bebés en diferentes momentos durante el primer año? Examinaremos cada una de estas cuestiones.

Inmediatamente después de nacer, los bebés pueden oír, aunque su umbral sensorial está más alto que el de los adultos (Trehub y otros, 1991). Es decir, un estímulo debe ser más alto para ser oído por el recién nacido que por un adulto. Además, en un estudio, a medida que un bebé crecía de los 8 a los 28 meses, son cada vez más expertos en la localización de sonidos (Morrongiello, Fenwick y Chance, 1990). No sólo los recién nacidos pueden oír, sino que también puede oír el feto mientras que está acomodado dentro del útero. Vamos a examinar esta posibilidad en mayor profundidad.

En los últimos meses de embarazo, el feto puede oír sonidos: la voz de la madre, música y demás (Kisilevsky, 1995). Debido a que el feto podía oír sonidos, dos psicólogos querían descubrir si al escuchar la clásica historia del Doctor Seuss *The Cat in the Hat* (*El gato en el sombrero*), mientras estaba en el útero de la madre produciría una preferencia de oír la historia después de nacer (DeCasper y Spence, 1986). Dieciséis mujeres embarazadas leyeron *The Cat in the Hat* a sus bebés dos veces al día durante las últimas seis semanas de embarazo. Cuando los bebés nacían sus madres les leían *The Cat in the Hat* o una historia con un ritmo y una rima diferentes *The King, the Mice, and the Cheese* (*El rey, el ratón y el queso*). Los bebés chupaban el chupete de manera diferente cuando las madres leían *The Cat in the Hat*, sugiriendo que los bebés reconocían su patrón y su tono (a los que habían estado expuestos prenatalmente) (ver Figura 6.15).



Podemos obtener dos conclusiones de esta investigación. En primer lugar, revela el ingenio de los científicos al evaluar el desarrollo no sólo con los bebés sino también en los fetos, en este caso descubriendo una forma de «entrevistar» a los recién nacidos que todavía no pueden hablar. En segundo lugar, revela la remarcable habilidad del cerebro de un bebé para aprender incluso antes del nacimiento.

La audición de la mayoría de los bebés es adecuada. Sin embargo, aproximadamente 1 de cada 1000 recién nacidos son sordos (Masón y Herrmann, 1998). En muchos casos, los audífonos o la cirugía pueden mejorar su audición, pero si no, sus cuidadores tendrán que aprender el lenguaje de los signos.

Tacto y dolor

¿Responden los recién nacidos al tacto? ¿Pueden sentir dolor?

Tacto en el recién nacido. Los recién nacidos responden al contacto. Una caricia en la mejilla produce que el niño gire la cabeza, mientras que una caricia en los labios produce un movimiento de succión. Una habilidad importante que se desarrolla durante la infancia es conectar la información de la visión con la información del tacto. Los niños de 1 año pueden hacer esto claramente, y parece que los bebés de 6 meses también pueden (Acredolo y Hake, 1982). Si los bebés más pequeños pueden coordinar la visión y el tacto está todavía por determinar. En el recuadro de pensamiento crítico, podemos explorar algunas actividades para estimular el tacto y la audición.

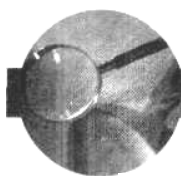
Dolor. Si tienes un hijo y necesitas considerar si debes realizarle una circuncisión, la cuestión de la percepción



Figura 6.15

Escuchando dentro del útero.

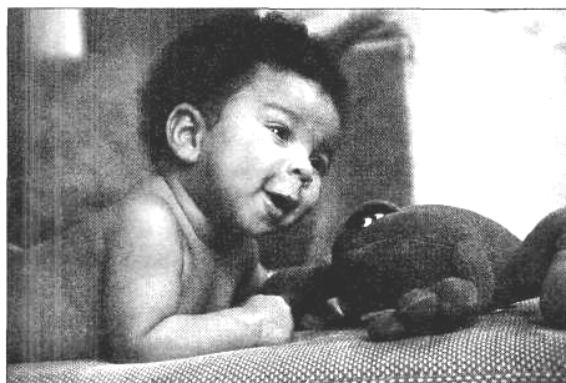
a) Madres embarazadas leen «The Cat in the Hat» (*El gato en el sombrero*) a sus bebés durante los últimos meses de embarazo, b) cuando nacen, los bebés prefieren escuchar la grabación de sus madres leyendo «The Cat in the Hat», teniendo como evidencia la succión del chupete que producía esta grabación en lugar de otra historia como «The King, the Mice and the Cheese» (*El rey, el ratón y el queso*).



PENSAMIENTO CRÍTICO

Creación de actividades apropiadas según la edad para estimular las diferentes modalidades sensoriales de los niños

Crea una lista sobre las actividades apropiadas según la edad para dos de las modalidades sensoriales que acabamos de discutir —audición y tacto—. Para cada modalidad, piensa sobre la estimulación en los primeros 6 meses y desde los 6 meses al año. Piensa sobre actividades auditivas como escuchar cajas, móviles y animales musicales, y CD, al igual que actividades táctiles como tocar animales de peluche y libros con texturas.



del dolor del bebé probablemente te preocupará. La circuncisión normalmente se practica a los niños 3 días después del nacimiento. ¿Experimentará nuestro hijo el dolor si es circuncidado son sólo 3 días? Se producen lloros e inquietud durante la circuncisión, sugiriendo esto que los bebés con tan sólo 3 días sufren dolor (Gunnar, Maloney Fisco, 1987).

En la investigación de Megan Gunnar y sus colegas (1987), se evaluó la habilidad de los recién nacidos sanos para aguantar el estrés. Los niños recién nacidos lloraban intensamente durante la circuncisión, indicando que eso era estresante. Los investigadores señalaron que es bastante remarcable que los recién nacidos no sufrieran consecuencias serias debido a la intervención. En su lugar, los niños circuncidados muestran una fuerza y una habilidad asombrosa para sobreponerse. Varios minutos después de la intervención, el bebé puede comer e interactuar de una forma normal con su madre. Y, si se le permite, el niño recién circuncidado cae en un profundo sueño, que parece servir como mecanismo de recuperación. En este experimento, el tiempo pasado en un sueño profundo fue mayor en los 60 a 240 minutos después de la circuncisión que antes.

Durante muchos años, los médicos han llevado a cabo las operaciones a los recién nacidos sin anestesia. Esta

práctica médica se aceptaba por los peligros de la anestesia y la suposición de que los recién nacidos no sufrían dolor. Recientemente, a medida que los investigadores se han ido convenciendo sobre que los recién nacidos pueden sentir el dolor y la práctica de las operaciones sin anestesia con recién nacidos ha sido cuestionada.

Olfato

Los recién nacidos pueden diferenciar olores. Por ejemplo, por la expresión de su cara, parecen indicar que a ellos les gusta el olor de la vainilla y las fresas y que no les gusta el olor de los huevos podridos y el pescado (Steiner, 1979). En una investigación, los bebés más pequeños que tomaban el pecho mostraban una clara preferencia al olor de las gasas impregnadas del olor del pecho de sus madres con tan sólo seis días (MacFarlane, 1975) (ver Figura 6.16). Sin embargo, con sólo dos días no mostraban esta preferencia (comparando con una gasa limpia), esto indica que se requieren varios días de experiencia para reconocer este olor.

Gusto

La sensibilidad al gusto puede presentarse antes del nacimiento. Cuando se añadía sacarina en el fluido amniótico de un feto cercano al nacimiento, se observó un cambio en la forma de tragar del bebé (Windle, 1940). En un estudio, incluso con sólo dos horas de vida, los bebés pueden cambiar las expresiones de la cara cuando prueban soluciones dulces, saladas y amargas (Rosenstein y



Figura 6.16

La preferencia de los recién nacidos por las gasas impregnadas con el olor del pecho de su madre.

En el experimento de MacFarlane (1975), los bebés de 6 días preferían las gasas con el olor del pecho de su madre, en lugar de una limpia que nunca se había usado. Sin embargo, un bebé de 2 días no mostraba ninguna preferencia. Esto indica que esta preferencia por el olor requiere varios días de experiencia para desarrollarse.



Figura 6.17

Respuestas faciales de los recién nacidos a los sabores básicos.

La expresión facial obtenida de a) una solución dulce, b) una solución salada y c) una solución amarga.

Oster, 1988) (ver Figura 6.17). Aproximadamente a los 4 meses, los bebés comienzan a preferir los sabores salados, a los que se ha descubierto que los recién nacidos son reacios (Harris, Thomas y Booth, 1990).

Coordinación intersensorial

¿Están los recién nacidos tan capacitados como para poder integrar información a través de diferentes sentidos? Imagínate a ti mismo jugando al tenis o al baloncesto. Experimentas muchos *inputs* visuales: la pelota yendo y viniendo, otros jugadores moviéndose y demás. Sin embargo, también experimentas muchos *inputs* auditivos: el sonido de la pelota botando o siendo golpeada, los quejidos y los gemidos, y demás. Existe una buena correspondencia entre la mayor parte de la información auditiva y visual: cuando ves la pelota botando, oyes el sonido del bote; cuando un jugador golpea la pelota, oyes un quejido.

Vivimos en un mundo donde los objetos y los eventos pueden ser vistos, oídos y sentidos. Cuando observadores maduros miran y escuchan un evento de forma simultánea, ellos experimentan un episodio unitario. Todo esto es tan común que parece obvio mencionarlo, pero considera la tarea de un bebé con poca práctica en percepción. ¿Pueden unir la visión y los sonidos de forma tan precisa como un adulto?

La **coordinación intersensorial** es la habilidad de relacionar e integrar información de dos o más modalidades sensoriales, como la visión y la audición. El punto de vista ecológico argumenta que los bebés cuentan con capacidades de coordinación intersensorial muy pronto durante la infancia. Según esta visión, los bebés sólo tienen que atender a la información sensorial apropiada. Ellos no tienen que construir representaciones internas a lo largo de meses de experiencias sensoriales.

Para evaluar la percepción sensorial, Elizabeth Spelke (1979) mostró a bebés de 4 meses dos películas simultáneamente. En cada película, un cachorro saltaba arriba y abajo, pero en una de las películas la banda so-

nora se combinaba con los movimientos del cachorro; en la otra película, no. Midiendo la mirada del bebé, Spelke descubrió que los bebés miraban durante más tiempo al cachorro cuyas acciones estaban sincronizadas con la banda sonora, sugiriendo que los niños reconocen la correspondencia visual-sonora. Los bebés más pequeños también pueden coordinar la información visual-sonora que tiene que ver con las personas. En un estudio, bebés de tan sólo 3 ½ meses miraban a sus madres durante más tiempo cuando a la vez oían su voz y del mismo modo a sus padres durante más tiempo cuando también oían su voz a la vez (Spelke y Owsley, 1979).

¿Pueden estar coordinadas las relaciones auditivas-visuales incluso en los recién nacidos? Los recién nacidos giran sus ojos y la cabeza hacia el sonido de una voz o un ruido, cuando el sonido se mantiene durante varios segundos (Clifton y otros, 1981), pero el recién nacido puede localizar un sonido y mirar a un objeto sólo de una forma rudimentaria (Bechtold, Bushnell y Salapatek, 1979). La mejora en la agudeza visual-auditiva probablemente requiere una formación a través de la experiencia con estímulos visuales y auditivos. No obstante, aunque a un nivel bastante rudimentario, la percepción auditiva y visual intersensorial parece estar presente en el nacimiento, probablemente con un valor evolutivo.

En resumen, las formas exploratorias rudimentarias de la percepción intersensorial existe en los recién nacidos. Estas formas exploratorias de percepción intersensorial se forman mediante la experiencia durante el primer año de vida. Durante los primeros seis meses los bebés tienen dificultades para formar representaciones mentales que conecten los *inputs* sensoriales de los diferentes medios, pero en la segunda mitad del primer año muestran una habilidad creciente para hacer estas conexiones mentales. Por tanto, los bebés vienen al mundo con algunas habilidades innatas para percibir las relaciones entre las modalidades sensoriales, pero sus habilidades intersensoriales mejoran considerablemente a través de la experiencia. Como en todos los aspectos del desarrollo, en el desarrollo perceptivo, la naturaleza y el medio interactúan y cooperan.

Unión y coordinación perceptivo-motriz

Al llegar al final de este capítulo, volvemos a un tema importante: la unión y la coordinación perceptivo-motriz. El avance fundamental de la investigación en el modelo de los sistemas dinámicos de Esther Thelen es explorar cómo las personas asocian los comportamientos motores con la percepción y la actuación. El tema fundamental del acercamiento ecológico de Eleanor y James J. Gibson es descubrir cómo la percepción guía la acción. La percepción y la acción están coordinadas y unificadas. Sólo por los movimientos de los ojos, la cabeza, las manos y los brazos y por moverse de un lugar a otro puede un individuo experimentar completamente su entorno y aprender cómo adaptarse a él de forma efectiva.

La distinción entre percibir y hacer ha sido una tradición aceptada con el tiempo en psicología. Sin embargo, varios expertos sobre el desarrollo perceptivo y motor cuestionan esta suposición (Lochman, 2000; Thelen, 1995; 2000; 2001; von Hofsten, 2001). Por ejemplo, Esther Thelen (1995, 2001) cuestiona si la distinción entre el desarrollo perceptivo y el desarrollo motor es real. Ella argumenta que los individuos perciben para moverse y se mueven para percibir. Así, hay una creencia creciente sobre que el desarrollo perceptivo y motor no ocurre aisladamente el uno del otro, sino que se coordinan.

Los bebés están continuamente coordinando sus movimientos con la información perceptiva actual para aprender cómo mantener el equilibrio, alcanzar objetos en el espacio y moverse por varias superficies y terrenos (Thelen, 2000). Por ejemplo, pensando cómo están motivados los bebés a moverse por lo que perciben, considera la visión de un objeto atractivo al otro lado de la habitación. En esta situación, los bebés pueden percibir el estado actual de su cuerpo y aprender cómo utilizar sus miembros para alcanzar el objeto. Aunque sus movimientos al principio son raros y no están coordinados, los bebés aprenden pronto a seleccionar patrones que son apropiados para alcanzar sus objetivos. De igual forma es importante la otra parte de la coordinación de percepción y acción. Es decir, la acción educa a la percepción. Por ejemplo, mirar un objeto mientras los explora manualmente ayuda a los bebés a discriminar visualmente sus propiedades de textura, tamaño y dureza. La locomoción en el entorno enseña a los bebés sobre la apariencia de los objetos y de la gente desde diferentes perspectivas, o si una superficie soportará su peso.

Hasta ahora hemos estudiado muchos aspectos del desarrollo sensorial y perceptivo en la infancia. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 7 Explicar qué es sensación y percepción.

- La sensación se produce cuando la información interactúa con los receptores sensoriales. Un ejemplo es la sensación de audición. La percepción es la interpretación de lo que se siente. Un ejemplo de percepción es la interpretación de las sensaciones cuando se oye música.
- El punto de vista ecológico de los Gibsons afirma que la percepción funciona para poner el organismo en contacto con el entorno y aumentar la adaptación. Según esta visión, la percepción es para la acción y los objetos tienen disposiciones.

Objetivo de aprendizaje 8 Describir el desarrollo de la percepción visual y otros sentidos.

- La agudeza visual del bebé aumenta drásticamente en el primer año, de aproximadamente 20/600 de un recién nacido hasta aproximarse a la visión de un adulto en el año de vida. Los recién nacidos pueden distinguir entre el rojo y el verde. Las funciones de receptores sensibles a los tres colores como la de los adultos está presente a los 2 meses de vida. En la investigación pionera de Fantz, los bebés miraban a diferentes cosas por diferentes períodos de tiempo, reflejando sus preferencias visuales. Según el estudio clásico de Gibson y Walk del abismo visual, bebés de tan sólo 6 meses tenían percepción de profundidad. Los bebés desarrollaban expectativas sobre eventos futuros en el mundo a los 3 meses.
- El feto puede oír varias semanas antes del nacimiento. Inmediatamente después de nacer los recién nacidos pueden oír, aunque sus umbrales son más altos que para los adultos.
- Los recién nacidos responden al tacto y pueden sentir el dolor.
- Los recién nacidos pueden diferenciar olores y la sensibilidad al gusto puede estar presente incluso antes de nacer.

PARA TU REVISIÓN (continuación)**Objetivo de aprendizaje 9****Discutir la coordinación y acoplamiento de la percepción intersensorial y perceptivo-motriz.**

- La percepción intersensorial implica la habilidad para relacionar e integrar la información sobre dos o más modalidades sensoriales. Los bebés de 12 a 24 meses pueden conectar la información visual y auditiva. Las formas de percepción intersensorial exploratorias rudas están presentes en los recién nacidos y mejoran considerablemente durante el primer año.
- Un tema importante es que la percepción y la acción no están aisladas sino coordinadas y unificadas. Los bebés perciben para actuar y actúan para percibir.

En este capítulo hemos estudiado muchos aspectos del desarrollo físico del bebé. En el Capítulo 7 centraremos nuestra atención sobre cómo los bebés se desarrollan cognitivamente.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al comienzo del capítulo, establecimos nueve objetivos de aprendizaje que hemos repasado en cuatro ocasiones distintas. Ahora es un buen momento para volver a esos repasos con el fin de organizar el estudio del capítulo y alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.

Objetivo de aprendizaje 1 Conocer las secuencias del desarrollo y los cambios de peso y estatura.

Objetivo de aprendizaje 2 Comprender el desarrollo del cerebro.

Objetivo de aprendizaje 3 Tratar el sueño en la infancia.

Objetivo de aprendizaje 4 Describir la naturaleza de la nutrición infantil, el aprendizaje para ir al baño y la salud.

Objetivo de aprendizaje 5 Tratar la nueva visión del desarrollo motor.

Objetivo de aprendizaje 6 Aprender sobre los reflejos, las habilidades motoras gruesas y las habilidades motoras finas.

Objetivo de aprendizaje 7 Explicar qué es la sensación y la percepción.

Objetivo de aprendizaje 8 Describir el desarrollo de la percepción visual y de otros sentidos.

Objetivo de aprendizaje 9 Explicar la coordinación y acoplamiento de la percepción intersensorial y perceptivo-motriz.

MARCANDO LA DIFERENCIA**Apoyar el desarrollo físico del bebé**

¿Cuáles son algunas buenas estrategias para ayudar al bebé a desarrollar sus competencias físicas?

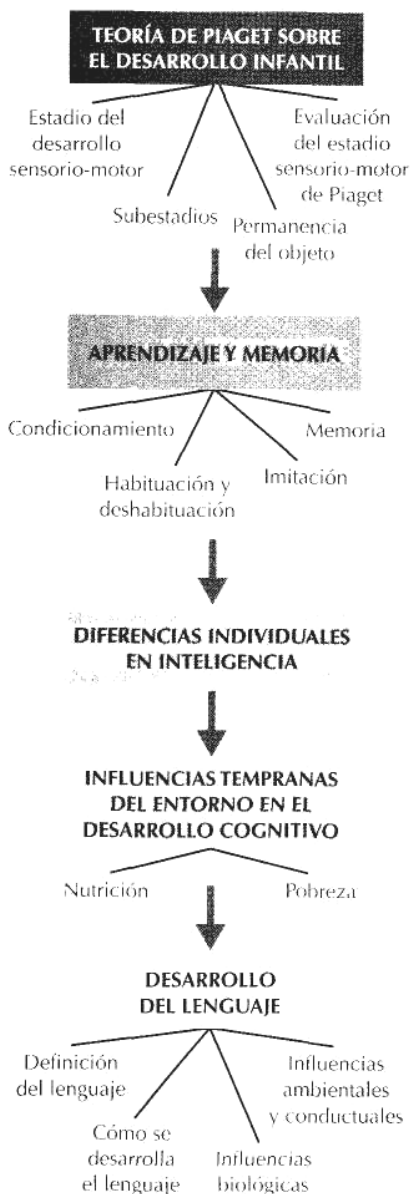
- *Debemos ser flexibles sobre los patrones de sueño del bebé.* No intentes imponer al bebé un horario de sueño rígido. A los 4 meses, la mayoría de los bebés están más próximos a los patrones de sueño adultos.
- *Debemos proporcionar al bebé una buena nutrición.* Asegúrate de que el bebé consume las energías y los nutrientes adecuados. Y proporciónale esto en un ambiente de cariño y apoyo. No pongas al bebé a dieta. El aumento de peso debe ser gradual, no repentino.
- *Debemos dar el pecho al bebé si es posible.* La leche materna proporciona al bebé una nutrición mejor que el biberón. Si debido al trabajo la madre no puede dar el pecho al bebé, debería considerar usar un «extractor de leche».
- *Debemos entrenar a nuestros hijos para ir al baño en un entorno cálido, relajado y de apoyo.* De los 20 meses a los 2 años es la edad recomendada para comenzar el entrenamiento, para que se logre antes de los «terribles dos años». Al igual que las buenas estrategias para el sueño y la nutrición del bebé, el entrenamiento para ir al baño no debe realizarse de forma dura ni rígida.
- *Debemos proporcionar al bebé amplias oportunidades para explorar entornos seguros.* Los bebés no necesitan clases de gimnasia. Lo que se le debe proporcionar es muchas oportunidades para explorar activamente entornos seguros. Los bebés no deben estar en entornos pequeños por un gran período de tiempo.

- *No debemos forzar el desarrollo del bebé ni agobiarnos por su forma física.* En la cultura americana, tendemos a querer que nuestro hijo crezca más rápido que el resto de los niños. Recuerda que existen amplias variaciones individuales en el desarro-

llo físico normal. Sólo porque un niño no esté en lo más alto de la tabla física no significa que los padres deban forzar las habilidades físicas del niño. Los bebés se desarrollan a ritmos diferentes. Respeta y cría a los niños de manera individualizada.

Desarrollo cognitivo en la primera infancia

ESQUEMA DEL CAPÍTULO



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE PARA ESTE CAPÍTULO

El actual interés y entusiasmo sobre la cognición infantil se ha visto acrecentado por el interés sobre lo que conoce el bebé al nacer y poco después, la continua fascinación con los factores innatos y aprendidos en la cognición infantil y las controversias sobre si el bebé debe construir su conocimiento (como creía Piaget) o si conocen su mundo de forma más directa. Al finalizar este capítulo deberías haber alcanzado los siguientes objetivos de aprendizaje:

- Objetivo de aprendizaje 1** Conocer la teoría de Piaget sobre el desarrollo infantil.
- Objetivo de aprendizaje 2** Evaluar la teoría de Piaget sobre el desarrollo infantil.
- Objetivo de aprendizaje 3** Describir cómo aprenden y recuerdan los bebés.
- Objetivo de aprendizaje 4** Explicar las diferencias individuales en la inteligencia infantil.
- Objetivo de aprendizaje 5** Evaluar las influencias ambientales tempranas en el desarrollo cognitivo.
- Objetivo de aprendizaje 6** Comprender cómo es y cómo se desarrolla el lenguaje.
- Objetivo de aprendizaje 7** Describir los aspectos biológicos y conductuales/ambientales del lenguaje.

LA HISTORIA DE LAURENT, LUCIENNE Y JACQUELINE

Jean Piaget, el famoso psicólogo suizo, era un observador metódico de sus tres hijos: Laurent, Lucienne y Jacqueline. Sus libros sobre el desarrollo cognitivo están repletos de estas observaciones. A continuación, proporcionamos una visión general de las observaciones de Piaget sobre el desarrollo cognitivo de sus hijos durante la infancia (Piaget, 1952).

- A los 21 días, Laurent descubrió su pulgar después de tres intentos; una vez que lo descubrió, comenzó a chuparlo por largo tiempo. Sin embargo, cuando se le colocaba boca arriba no sabía coordinar el movimiento de sus brazos con el de su boca; sus manos retrocedían, incluso sus labios las buscaban.
- Durante el tercer mes, chuparse el pulgar es menos interesante para Laurent debido a los nuevos intereses visuales y auditivos. Sin embargo, cuando llora, su pulgar va al rescate.
- Al final del cuarto mes de Lucienne, mientras estaba en su cuna, Piaget coloca una muñeca sobre sus pies. Lucienne sacude sus pies hasta la muñeca y la hace moverse. Después, mira a sus pies parados durante un segundo y golpea a la muñeca de nuevo. Ella no tiene control visual de sus pies porque sus movimientos son los mismos si mira sólo a la muñeca o si se sitúa sobre su cabeza. Por el contrario, tiene control táctil de sus pies, cuando intenta golpear a la muñeca y falla, ralentiza el movimiento de sus pies para mejorar sus resultados.
- A los 11 meses, mientras está sentada, Jacqueline agita una campanilla. Después para repentinamente para poder poner con delicadeza la campana delante de su pie dere-

cho; entonces golpea fuertemente la campana. Incapaz de recuperar la campana, coge una pelota y la sitúa donde estaba la campana. Y le da a la pelota una patada firme.

- Al año y dos meses, Jacqueline sujeta un objeto entre sus manos que es nuevo para ella, una caja redonda y plana que ella giraba y agitaba, y luego frotaba contra la cuna. Ella la soltaba y luego intentaba cogerla otra vez. Ella puede tocarlo con su dedo índice pero no podía alcanzarlo por completo y agarrarlo. Ella sigue intentando cogerlo y lo estruja contra la esquina de la cuna. Lo levanta un poco pero se le cae de nuevo. Jacqueline muestra un interés en este resultado y estudiaba la caja que se le ha caído.
- Al año y ocho meses, Jacqueline llega a una puerta cerrada con unas hojas en cada mano. Estira la mano derecha hacia el pomo de la puerta pero se da cuenta que no puede girarlo sin que se le caigan las hojas de la mano, así que las deja en el suelo, abre la puerta, las vuelve a coger y después entra. Pero cuando quiere salir de la habitación las cosas se complican. Pone las hojas en el suelo y coge el pomo. Después se da cuenta que tirando de la puerta esparcía las hojas que ella había puesto entre la puerta y la pared. Entonces coge las hojas y las sitúa fuera del alcance del movimiento de la puerta.

Para Piaget estas observaciones reflejan cambios importantes en el desarrollo cognitivo del bebé. Más adelante, en este capítulo, estudiaremos que Piaget creía que los bebés atravesaban seis subfases en el desarrollo y que los comportamientos que acabamos de leer caracterizan estas subfases.

LA TEORÍA DE PIAGET SOBRE EL DESARROLLO INFANTIL

El poeta Noah Perry preguntó una vez, «¿quién conoce los pensamientos de un niño?» Piaget sabía tanto como cualquier otro. A través de entrevistas y observaciones cuidadosas y curiosas a sus tres hijos —Laurent, Lucienne y Jacqueline— Piaget cambió nuestra forma de pensar sobre la concepción que tienen los niños del mundo.

Recuerda que hemos estudiado un resumen general sobre la teoría de Piaget en el Capítulo 2. Quizá quieras repasar las características fundamentales de su teoría en el Capítulo 2 ahora.

Piaget creía que el pensamiento del niño atraviesa una serie de fases desde la infancia a la adolescencia. El paso por las fases resulta de las tendencias biológicas para adaptarse al entorno (a través de la asimilación y la acomodación) y para organizar las estructuras del pensa-

miento. Recuerda del Capítulo 2, que la asimilación se produce cuando los individuos incorporan nuevos conocimientos al conocimiento existente y que la acomodación tiene lugar cuando un individuo se adapta a la nueva información.

Otro concepto importante en la teoría de Piaget es el **esquema**, una estructura cognitiva que ayuda a los individuos a organizar y comprender sus experiencias. Los esquemas cambian con la edad. Incluso los recién nacidos tienen esquemas como cuando agarran de forma reflexiva algo que toca su mano. A medida que los niños crecen y tienen más experiencias pasan de utilizar esquemas basados en actividades físicas a esquemas basados en actividades mentales internas, como estrategias y planes. Por ejemplo, más tarde durante la infancia un esquema basado en la acción de agarrar puede ser parte de un plan para obtener un objeto deseado.

Con respecto a los estadios de Piaget, hay diferencias cualitativas de uno a otro. La forma en la que los niños reaccionan en una fase es diferente a la forma en la que reaccionan en otra. Esto contrasta con la evaluación cuantitativa de la inteligencia realizada a través del uso de tests estándar de inteligencia. En estos tests, el eje se encuentra en lo que el niño conoce o cuántas preguntas puede responder correctamente. Recuerda, del Capítulo 2, que Piaget creía que había cuatro etapas dentro del desarrollo cognitivo: sensoriomotriz, preoperacional, operacional concreto y operacional formal. En capítulos posteriores (10, 13 y 16) exploraremos las últimas tres fases de Piaget. Ahora nos centraremos en el primer estadio de Piaget del desarrollo cognitivo, el estadio sensorio-motor.

El estadio del desarrollo sensorio-motor

De acuerdo con Piaget, el estadio sensorio-motor dura desde el nacimiento a los dos años aproximadamente, correspondiente al período de la primera infancia. Durante este tiempo, el desarrollo mental se caracteriza por una considerable progresión en la habilidad del niño para organizar y coordinar las sensaciones con los movimientos físicos y las acciones —de ahí el nombre *sensorio-motor* (Piaget, 1952).

Al principio del estadio sensorio-motor, el niño sólo tiene poco más que patrones reflejos con los que funcionar. Al final del estadio, a los dos años, el niño tiene patrones complejos sensorio-motores y está empezando a operar con un sistema primitivo de símbolos. A diferencia de otros estadios, el estadio sensorio-motor está subdividido en seis subestadios, cada uno de los cuales implican cambios cualitativos en la organización sensorio-motora.

Subestadios

Dentro de un subestadio, puede haber diferentes esquemas, el esquema de succión, el esquema de alcanzar con

las manos, el esquema del parpadeo en la primera subfase, por ejemplo. En el primer subestadio, los esquemas son básicamente reflejos. De una subfase a otra, cambia la organización de los esquemas. Este cambio es el centro de la descripción de los estadios de Piaget. Los seis subestadios del desarrollo sensorio-motor son: 1) reflejos simples; 2) primeros hábitos y reacciones circulares primarias; 3) reacciones circulares secundarias; 4) coordinación de las reacciones circulares secundarias; 5) reacciones circulares terciarias, novedad y curiosidad, y 6) interiorización de los esquemas.

Reflejos simples

Los **reflejos simples** son la primera subfase de Piaget, que corresponde al primer mes después del nacimiento. En esta subfase, la forma básica de coordinar la sensación y la acción es a través de los comportamientos reflejos. Esos incluyen el agarre y la succión, que el bebé tiene al nacer. En la primera subfase, el bebé ejercita estos reflejos. Lo más importante, que el bebé desarrolla la habilidad de producir comportamientos que se asemejan a los reflejos en ausencia de estímulos reflejos evidentes. Por ejemplo, el recién nacido sólo puede succionar cuando el pecho de la madre o el biberón están a su alcance. Cuando el bebé acaba de nacer, el biberón o el pecho le producirá el patrón de succión sólo si se sitúa directamente en su boca o si le roza los labios. Las acciones reflejas en ausencia de un estímulo desencadenante son la evidencia de que el bebé está iniciando una acción y son experiencias estructurales activas durante el primer mes de vida.

Primeros hábitos y reacciones circulares primarias

Los **primeros hábitos y reacciones circulares primarias** son la segunda subfase del estadio sensorio-motor de Piaget, que se desarrolla entre el primer y el cuarto mes. En esta subfase, los reflejos de los bebés evolucionan a esquemas adaptativos que son más refinados y coordinados. Un hábito es un esquema basado en un reflejo simple, como la succión, que se ha separado por completo del estímulo que lo provoca. Por ejemplo, un bebé ejercita el reflejo de succión en la primera subfase cuando está estimulado oralmente por el biberón o cuando se le muestra visualmente el biberón. Sin embargo, un bebé en la segunda subfase ejercita el esquema de succión incluso cuando el biberón no está presente. Una **reacción circular primaria** es un esquema basado en el intento del bebé de reproducir un evento interesante o placentero que inicialmente ha ocurrido por casualidad. En un ejemplo popular de Piaget, un niño chupa accidentalmente sus dedos cuando están situados cerca de su boca. Después, él busca sus dedos para chuparlos de nuevo, pero los dedos no cooperan en la búsqueda porque el bebé no puede coordinar las acciones visuales y manuales. Los hábitos y las reacciones circulares están estereotipados, de forma que el bebé los repite de la misma manera cada vez.

Las reacciones circulares secundarias

Las **reacciones circulares secundarias** son la tercera subfase sensorio-motora de Piaget, que se desarrolla entre el cuarto y el octavo mes. En este subestadio, el bebé está más orientado hacia los objetos o más centrado en el mundo, moviéndose solo sin preocupación en las interacciones sensorio-motoras. Por casualidad, el bebé puede hacer sonar un sonajero. El bebé repetirá esta acción para experimentar, que es lo que hacen un bebé. El bebé imita algunas acciones simples, como el balbuceo o las palabras de los adultos y algunos gestos físicos. Sin embargo, estas imitaciones están limitadas por las acciones que el bebé ya es capaz de producir.

Coordinación de las reacciones circulares secundarias

La **coordinación de las reacciones circulares secundarias** es la cuarta subfase sensorio-motora de Piaget, que se desarrolla entre los 8 y los 12 meses. En esta subfase, se producen muchos cambios significativos que implican la coordinación de los esquemas y la intencionalidad. Los bebés combinan fácilmente los esquemas aprendidos previamente de una forma coordinada. Pueden mirar un objeto y cogerlo simultáneamente o pueden inspeccionar visualmente un juguete, como un sonajero y tocarlo a la vez con los dedos, haciendo obviamente una exploración táctil. Las acciones son incluso más dirigidas aparentemente que antes. En relación con esta coordinación está el segundo logro —la presencia de la intencionalidad, la separación de los medios y los objetivos para llevar a cabo una hazaña simple. Por ejemplo, los bebés pueden manipular un palo (el medio) para acercar un juguete deseado a su alcance (el objetivo). Pueden tirar de un bloque para alcanzar y jugar con otro.

Reacciones circulares terciarias

Las **reacciones circulares terciarias, novedad y curiosidad** son la quinta subfase sensorio-motora de Piaget, que se desarrolla desde los 12 a los 18 meses. En este subestadio, los bebés se fascinan por la variedad de propiedades que posee un objeto y por la cantidad de cosas que ellos pueden hacer con los objetos. Pueden hacer que un bloque caiga, gire y se deslice por el suelo. Las reacciones circulares terciarias son esquemas en los que los bebés exploran a propósito las nuevas posibilidades de los objetos, haciendo continuamente cosas diferentes con ellos y explorando los resultados. Piaget decía que esta subfase marca el comienzo evolutivo de la curiosidad y el interés humano por las cosas nuevas. Anteriormente las reacciones circulares han sido dedicadas exclusivamente a reproducir eventos anteriores, con la excepción de los nuevos actos de imitación, que se producen en la cuarta subfase. El acto circular terciario es el primero en estar preocupado con la novedad.

Interiorización de los esquemas

La **interiorización de los esquemas** es la sexta y última subfase sensorio-motora, que se desarrolla entre los 18 a 24 meses. En esta subfase, el funcionamiento mental del niño cambia desde un plano puramente sensorio-motor a un plano simbólico y el bebé desarrolla la habilidad de utilizar símbolos primitivos. Para Piaget un símbolo es una imagen sensorial interiorizada o una palabra que representa un evento. Los símbolos primitivos permiten al niño pensar sobre eventos concretos sin actuar directamente sobre ellos o percibirlos. Además los símbolos permiten al niño manipular y transformar los eventos representados de manera simple. En un ejemplo típico de Piaget, su hija pequeña vio abrirse y cerrarse una caja de cerillas. Poco después ella imitaba este hecho abriendo y cerrando la boca. Esta era una expresión obvia de su imagen de este evento. En otro ejemplo, un niño abría una puerta lentamente para evitar levantar un trozo de papel que estaba en el suelo de la otra habitación. Claramente, el niño tenía una imagen del trozo de papel, aun sin verlo y lo de que le pasaría si la puerta se abría rápidamente. Sin embargo, los especialistas han debatido si los niños de dos años realmente dominan estas representaciones de las secuencias de una acción (Corrigan, 1981).

Permanencia del objeto

La **permanencia del objeto** es el término que utiliza Piaget para uno de los logros más importante de los niños: comprender que los objetos y los eventos siguen existiendo, incluso cuando ellos no pueden verlos, oírlos o tocarlos. Imagina cómo sería el pensamiento si no pudiéramos distinguir entre nosotros mismos y nuestro mundo. Nuestro pensamiento sería caótico, desorganizado e impredecible. De acuerdo con Piaget, así es la vida mental de un recién nacido. No existe una diferenciación entre uno mismo y el mundo, ni sentido de la permanencia del objeto. Sin embargo, al final del estadio sensorio-motor ambos están presentes.

La forma principal en la que estudiamos la permanencia del objeto es mirando las reacciones de los niños cuando un objeto o evento interesante desaparece (ver Figura 7.1). Si los niños no muestran ninguna reacción, se asume que ellos creen que el objeto ya no existe. Por el contrario, si los niños se sorprenden de la desaparición y buscan el objeto, se asume que ellos creen que sigue existiendo.

Aunque la secuencia del estadio de Piaget es el mejor resumen de lo que puede pasar cuando un niño entiende la permanencia de las cosas en el mundo, han aparecido algunos estudios contradictorios (Baillargeon, 1995; Bremner, 2001; Xu y Carey, 1995). Los estadios de Piaget describen los cambios importantes razonablemente bien; sin embargo, la vida de un niño no está organizada cuidadosamente en áreas diferenciadas como

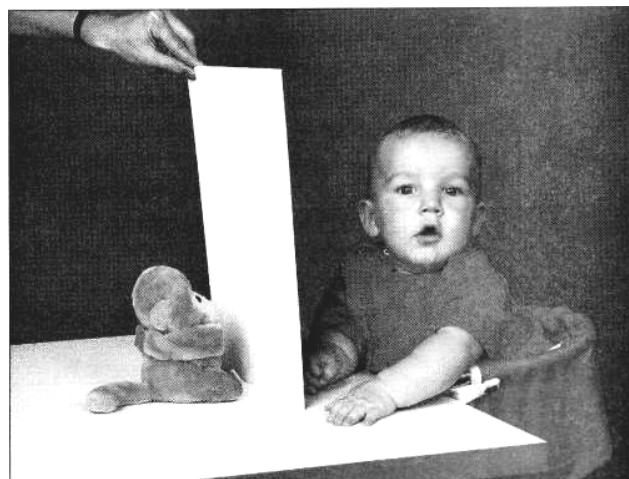
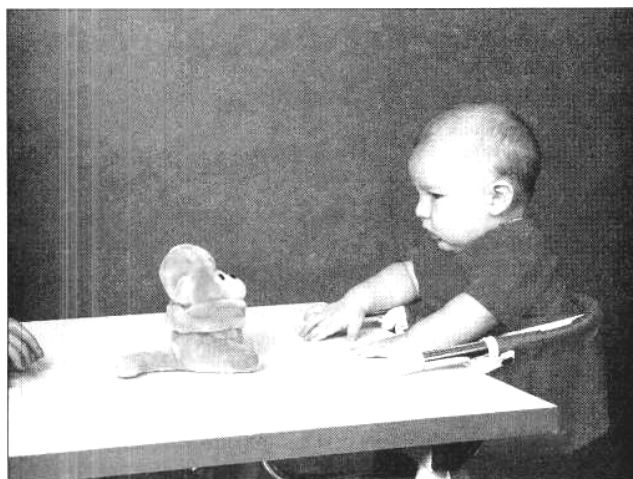


Figura 7.1
Permanencia del objeto.

Piaget pensaba que la permanencia del objeto era uno de los hitos de las habilidades cognitivas del niño. Para este bebé de cinco meses, algo «fuera de la vista» es literalmente inexistente. El bebé mira al mono de peluche (izquierda) pero cuando esta visión del juguete se bloquea (derecha) no lo busca. Varios meses después, él buscará el juguete escondido, reflejando la presencia de la permanencia del objeto.

Piaget creía. Algunas de las explicaciones de Piaget sobre las causas del cambio han sido debatidas.

Piaget afirmaba que ciertos procesos son cruciales en la transición entre estadios, pero los datos no siempre apoyan sus explicaciones. Por ejemplo, de acuerdo con Piaget el requerimiento para que un niño pase de la cuarta fase sensorio-motora es la coordinación de la visión y el sentido del tacto o la coordinación mano-ojo. Otro aspecto importante en la progresión hacia la cuarta subfase es la inclinación del niño para buscar un objeto escondido en un lugar conocido, en lugar de buscar el objeto en un lugar nuevo. El **error AB** es el concepto de Piaget de la permanencia del objeto en la que en el progreso hacia la cuarta subfase el niño comete errores frecuentes, seleccionando el escondite conocido (A) en lugar del nuevo escondite (B). Los investigadores han descubierto, sin embargo, que el error AB no aparece de forma constante (Corrigan, 1981). Existen además evidencias acumuladas de que los errores AB son sensibles al retraso entre esconder un objeto en B y el intento del niño por encontrarlo (Diamond, 1985). Así, el error AB puede deberse en parte a un fallo de memoria. También puede deberse a una falta de maduración en el córtex frontal del cerebro (Diamond y Goldman-Rakic, 1989).

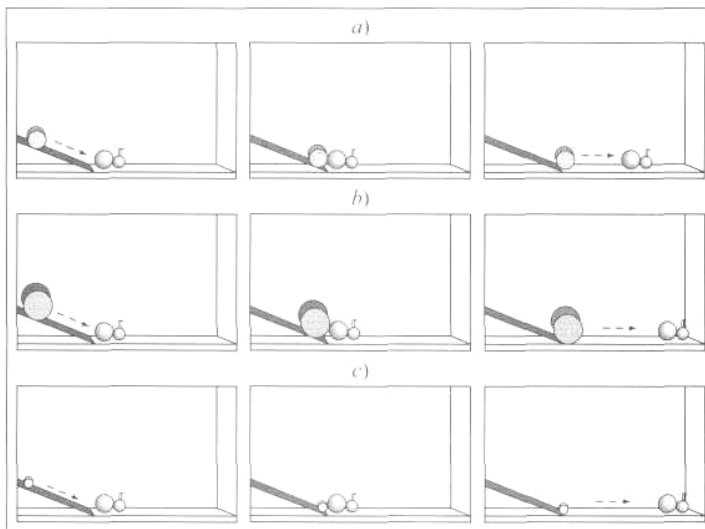
Estudio sobre la permanencia del objeto y la causalidad

Dos áreas del desarrollo infantil en las que estaba interesado Piaget eran la permanencia del objeto y la comprensión que tiene el niño sobre la causalidad. Vamos a examinar dos estudios que abordan estos temas. En una investigación centrada en la permanencia del objeto, Re-

née Baillargeon (1986) mostró a bebés de 6 a 8 meses un coche de juguete que bajaba por un camino inclinado, desaparecía detrás de una pantalla y después volvía a salir por el otro lado, todavía en el camino. Después de que esta misma secuencia se repitiera varias veces, los bebés veían que pasaba algo diferente. Se situaba una caja detrás de la pantalla, en un caso cerca del camino (un evento posible) y en otro caso directamente en el camino (un evento imposible). Después, los niños observaban el coche ir de un lado de la pantalla al otro. Los niños observaban durante más tiempo el evento imposible que el evento posible. Esto indicaba que recordaban no sólo que la caja todavía existía (permanencia del objeto) sino también su localización.

En otro estudio centrado en la comprensión de los niños sobre la causalidad, los investigadores descubrieron que incluso los bebés comprendían que el tamaño de un objeto en movimiento determinaba la distancia que recorrería el objeto estático con el que chocara (Kotovsky y Baillargeon, 1994) (ver Figura 7.2). En esta investigación, un cilindro rueda por una rampa y choca contra un juguete que está situado debajo de la rampa. Del 5.º al 6.º mes, los bebés comprenden que el juguete rodará más lejos si es golpeado por un cilindro grande que si es golpeado por uno pequeño después de haber observado la distancia que recorría tras ser golpeado por un cilindro de tamaño mediano. Por tanto, a los seis meses de vida estos bebés comprendían que el tamaño del cilindro era un factor causal para determinar la distancia que recorrería el juguete que fuera golpeado por el cilindro.

Hasta ahora, hemos tratado varias características del estadio de Piaget del pensamiento sensorio-motor. La Figura 7.3 te ayudará a recordar la descripción de Piaget de las características del pensamiento sensorio-motor.

**Figura 7.2**

La comprensión del niño de la causalidad.

Después de que niños pequeños vieran la distancia que recorrería un juguete empujado por un cilindro de mediano tamaño (o), se les mostró un evento más sorprendente (c) donde un cilindro muy pequeño empujaba el juguete tan lejos como el cilindro más grande (b). Esta sorpresa, reflejada porque los niños miraban (c) durante más tiempo que (b), indicaba que los niños comprendieron que el tamaño del cilindro era un factor causal que determinaba la distancia que recorrería el juguete cuando fuera empujado por el cilindro.

Evaluación del estadio sensorio-motor de Piaget

Piaget abrió un nuevo camino sobre la forma de observar a los niños, describiendo cómo su principal tarea es

**Figura 7.3**

Las características del pensamiento sensorio-motor según Piaget.

coordinar sus impresiones sensoriales con su actividad motora. Sin embargo, el mundo cognitivo de los niños no está tan hábilmente organizado como Piaget imaginó y algunas de las explicaciones de Piaget sobre las causas del cambio han sido objeto de debate.

Piaget basó su visión de la infancia principalmente en la observación del desarrollo de sus tres hijos. En esa época no había muchas técnicas de laboratorio disponibles. En los últimos años, se han creado técnicas de experimentación sofisticadas para el estudio de los niños y se han realizado un gran número de estudios de investigación sobre el desarrollo infantil. Gran parte de las nuevas investigaciones sugieren que la visión del desarrollo sensorio-motor de Piaget debe modificarse (Gounin-Decarie, 1996). Las dos áreas de estudio que han llevado a los investigadores a una comprensión diferente sobre el desarrollo infantil son: 1) el desarrollo perceptivo y 2) el desarrollo cognitivo.

Desarrollo perceptivo

En el Capítulo 6, dijimos que una serie de teóricos como Eleanor Gibson (1989) y Elizabeth Spelke (1991; Spelke y Newport, 1998), creen que las habilidades perceptivas se desarrollan en gran medida muy pronto durante la infancia temprana. Por ejemplo, Spelke ha demostrado que los niños de tan sólo cuatro meses poseen coordinación intersensorial, como la visión y la audición. Otra investigación, llevada a cabo por Renée Baillargeon (1995), probó que los niños de cuatro meses esperaban que los objetos fueran sólidos (en el sentido de que otros objetos no los pueden atravesar) y permanentes (en el sentido de que los objetos siguen existiendo aunque estén escondidos). En resumen, los investigadores creen que los niños ven los objetos como delimitados, unitarios, sólidos y separados del fondo, posiblemente desde el nacimiento o poco después, pero definitivamente lo hacen a los tres

o cuatro meses. Los bebés más pequeños tienen todavía mucho que aprender sobre los objetos, pero el mundo les parece estable y ordenado y, por tanto, capaz de ser conceptualizado. Los bebés están continuamente intentando estructurar y dar sentido a su mundo (Meltzoff, 2000; Meltzoff y Gopnik, 1997).

Desarrollo cognitivo

Es más difícil estudiar lo que los bebés están pensando que lo que están viendo. Aun así, los investigadores han ideado formas para evaluar si los bebés están pensando. Una estrategia es buscar actividad simbólica, como la utilización de un gesto para referirse a algo. Piaget (1952) utilizaba esta estrategia para documentar el reconocimiento motor de los niños. Por ejemplo, observó a su hija de seis meses hacer un gesto cuando veía un juguete conocido en un lugar distinto. Ella solía dar patadas a ese juguete en la cuna. Cuando lo veía en otro sitio de la habitación daba una leve patada. Sin embargo, Piaget no consideraba esto como verdadera actividad simbólica porque era un movimiento motor, no un acto puramente mental. No obstante, Piaget sugirió que su hija se estaba refiriendo o clasificando el juguete a través de sus acciones (Mandler, 1992). De forma similar, se ha observado que los bebés cuyos padres utilizan lenguaje de signos, comenzaban a observar un lenguaje de signos conven-

cional a los seis o siete meses de vida (Bonvillian, Orlandsky y Novack, 1983).

En resumen, las investigaciones recientes sobre el desarrollo perceptivo y conceptual sugieren que los niños tienen habilidades perceptivas más sofisticadas y pueden empezar a pensar antes de lo que Piaget pensaba. Estos investigadores creen que los niños nacen con estas habilidades o las adquieren pronto en su desarrollo (Mandler, 1990).

La nueva visión sobre la cognición infantil deja claro que el punto de vista del desarrollo sensorio-motor de Piaget requiere una revisión considerable (Lutz y Sternberg, 1999; Meltzoff, 2000; Meltzoff y Moore, 1999). La visión de Piaget es una historia general y unificada de cómo la biología y la experiencia esculpen el desarrollo cognitivo del niño: la asimilación y la acomodación siempre llevan al niño a un terreno superior a través de una serie de subestadios. Y, para Piaget, la motivación para el cambio es, en general, una búsqueda interna para el equilibrio. Muchos de los investigadores hoy en día creen que Piaget no fue lo suficientemente específico sobre cómo aprendían los niños sobre su mundo y que los niños están mucho más capacitados de lo que Piaget creía.

Hasta ahora hemos tratado varias ideas sobre la teoría del desarrollo infantil de Piaget. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 1

Conocer la teoría de Piaget sobre el desarrollo infantil.

- En la teoría de Piaget, hay cuatro estadios del desarrollo cognitivos cualitativos: sensorio-motor, preoperacional, operacional concreto y operacional formal.
- La asimilación, la acomodación y los esquemas son conceptos importantes que están implicados en la adaptación del bebé y del niño.
- El estadio sensorio-motor es el primer estadio de Piaget de la infancia e implica el desarrollo de la habilidad para coordinar sensaciones con las acciones físicas. El estadio va desde el nacimiento hasta los dos años.
- El pensamiento sensorio-motor tiene seis subestadios: reflejos simples; primeros hábitos y reacciones circulares primarias; reacciones circulares secundarias, coordinación de las reacciones circulares secundarias; reacciones circulares terciarias, novedad y curiosidad; e interiorización de los esquemas.
- La permanencia del objeto se refiere a la habilidad para comprender que los objetos y eventos siguen existiendo incluso cuando el bebé no sigue en contacto con ellos. El error AB es un concepto relacionado.

Objetivo de aprendizaje 2

Evaluar la teoría de Piaget sobre el desarrollo infantil.

- Piaget abrió un nuevo camino sobre la forma de observar el desarrollo cognitivo de los niños, en términos de coordinar los *input* sensoriales con las acciones motoras. Sin embargo, en las últimas tres décadas, muchos estudios de investigación han sugerido que la teoría de Piaget necesita ser revisada.
- En el desarrollo perceptivo, los investigadores han descubierto que un mundo estable y diferenciado perceptivamente se forma antes de lo que Piaget creía. En el desarrollo conceptual, los investigadores han descubierto que la memoria y otras formas de actividad simbólica se generan al menos en la segunda mitad del primer año, mucho antes de lo que Piaget pensaba.

Ahora que ya hemos examinado la teoría de Piaget del desarrollo en la infancia, vamos a centrar nuestra atención en algunas ideas específicas sobre el aprendizaje y la memoria de los niños.

APRENDIZAJE Y MEMORIA

Piaget concebía el desarrollo cognitivo de los niños en estadios. En esta sección, exploraremos aspectos sobre el aprendizaje y la memoria de los niños. En estos puntos de vista no se utilizan estadios para describir el desarrollo infantil.

Condicionamiento

En el Capítulo 2, «la ciencia del desarrollo del niño», describimos el condicionamiento clásico de Pavlov y el condicionamiento operante de Skinner. Se ha demostrado que ambos condicionamientos se dan en los niños.

Ahora examinaremos algunos aspectos sobre cómo el condicionamiento operante (en el que la consecuencia de un comportamiento producen cambios en la probabilidad de que el comportamiento ocurra) ocurre ya en los niños. Por ejemplo, si el comportamiento de un niño es seguido de una recompensa, es probable que el comportamiento se repita.

El condicionamiento operante ha sido especialmente útil para los investigadores en su esfuerzo por determinar lo que los niños percibían. Por ejemplo, los niños chuparán con mayor rapidez un chupete cuando el comportamiento de succión sea seguido de un estímulo visual, música o una voz humana (Rovee-Collier, 1987).

Carolyn Rovee-Collier (19987, 1997, 2001, en prensa) ha demostrado cómo los niños pueden retener información a partir de la experiencia de ser condicionados. En un experimento característico, ella sitúa a un bebé de dos meses y medio en una cuna debajo de un móvil. Ata un extremo de un lazo al tobillo del bebé y el otro extremo el móvil. Posteriormente, observa que el bebé da patadas y hace que el móvil se mueva. El movimiento del móvil es el estímulo de refuerzo (que aumenta el comportamiento de patadas del bebé) en este experimento. Semanas después, se vuelve a situar al bebé en la cuna, pero no se le ata el pie al móvil. El bebé daba patadas, sugiriendo que había retenido la información de que si daba patadas el móvil se movería (ver Figura 7.4).

Habitación y deshabitación

Si un estímulo —visual o sonoro— se presenta a un niño en varias ocasiones seguidas, normalmente el niño presta menos atención cada vez. Esto sugiere que se aburre. Este es el proceso de **habituación** —*presentación repetida del mismo estímulo que reduce la atención al estímulo*—.



Figura 7.4
Técnica utilizada por Rovee-Collier en su investigación sobre la memoria infantil.

En el experimento de Rovee-Collier, el condicionamiento operante se utilizó para demostrar que los bebés de tan sólo dos meses y medio pueden retener información de la experiencia de ser condicionados.

lo. La deshabitación es el interés renovado del bebé a un estímulo.

Entre las medidas que los investigadores utilizan para estudiar si se produce habituación están el comportamiento de succión (que se detiene cuando el bebé presta atención a un objeto nuevo), ritmo cardíaco y respiratorio y el tiempo que el bebé mira a un objeto. Los recién nacidos pueden habituarse a una estimulación repetitiva prácticamente en todas las modalidades de estímulo —visión, audición, tacto, y demás (Rovee-Collier, 1987). Sin embargo, la habituación se agudiza más durante los tres primeros meses de vida.

La habituación puede decirnos mucho sobre la percepción de los niños, como el alcance de su visión, audición, olfato, gusto y experiencia con el tacto. La habituación también puede utilizarse para decir si los bebés reconocen algo que han experimentado previamente. El extenso estudio sobre habituación que se ha realizado en los últimos años se ha utilizado como medida de maduración y bienestar del bebé. Los bebés con daños cerebrales o que han sufrido un parto traumático, como una falta de oxígeno, no se han habituado bien y pueden tener problemas de desarrollo y aprendizaje posteriores.

Un conocimiento de la habituación y la deshabitua-
ción puede beneficiar la interacción entre padres e hijos.
Los bebés responden a los cambios de estimulación. Si la
estimulación se repite a menudo, la respuesta del bebé
disminuye hasta el punto en que el bebé no responde más
a los padres. En la interacción entre los padres y el bebé,
es importante para los padres hacer cosas novedosas y re-
petirlas a menudo hasta que el bebé deje de responder. En
la sensatez de los padres está saber cuándo el bebé mues-
tra un interés y cuántas repeticiones de los estímulos
pueden ser necesarias para el procesamiento de la infor-
mación. Los padres detienen o cambian sus comporta-
mientos cuando los bebés redirigen su atención (Rosen-
blith, 1992).

Imitación

¿Pueden imitar los bebés las expresiones emocionales de
otra persona? Si un adulto sonríe ¿le seguirá la sonrisa del
bebé? Si un adulto hace sobresalir su labio inferior, arru-
ga su frente y frunce el ceño, ¿mostrará el bebé un as-
pecto triste? Si un adulto abre la boca, abre los ojos y le-
vanta las cejas, ¿imitará el bebé este gesto? ¿Pueden los
bebés con tan sólo unos días hacer estas cosas?

El investigador del desarrollo infantil Andrew Meltzoff (Meltzoff 1999, 2000; Meltzoff y Moore, 1999, 2001) ha llevado a cabo numerosos estudios sobre las habilidades imitativas de los bebés. Él cree que las habilidades imitativas de los bebés están basadas en la biología, porque los bebés pueden imitar una expresión facial durante los primeros días de vida. Esto ocurre antes de que hayan tenido la oportunidad de observar en su entorno el sacar la lengua o realizar otro tipo de comportamientos. Él también hace hincapié sobre que las habilidades imitativas de los niños no son lo que etólogos coceptualizaron como un mecanismo de respuesta básico, reflejo e innato, sino que implican flexibilidad, adaptabilidad y coordinación intersensorial. En las observaciones que hace Meltzoff con bebés en sus primeras 72 horas de vida, los bebés despliegan de forma gradual una respuesta imitativa total de la expresión facial de un adulto, como sacar la lengua o abrir la boca (ver Figura 7.5).

No todos los expertos en desarrollo infantil aceptan las conclusiones de Meltzoff sobre que los recién nacidos sean capaces de imitar. Algunos dicen que estos bebés sólo realizaban pequeñas respuestas automáticas a un estímulo.

Meltzoff también ha estudiado la **imitación diferida**, que ocurre después de un tiempo de retraso de horas o días. En un estudio, Meltzoff (1988) demostró que los bebés de nueve meses podían imitar acciones que habían visto realizarse 24 horas antes. Cada acción consistía en un gesto inusual —como pulsar un botón en una caja (que emitía un sonido). Piaget creía que la imitación diferida no se producía hasta los 18 meses. La investigación de Meltzoff sugirió que ocurría mucho antes.

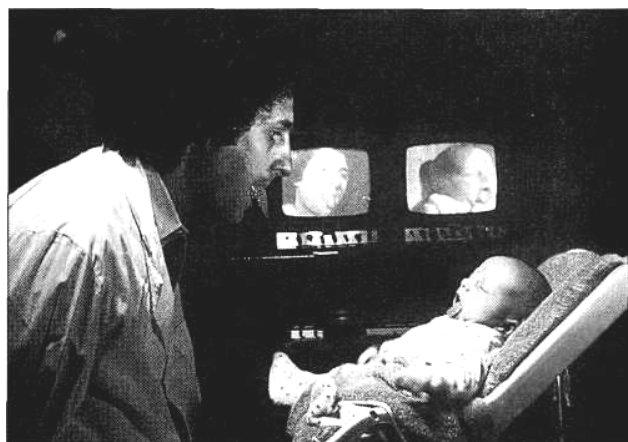


Figura 7.5
Imitación del niño.

El investigador del desarrollo infantil Andrew Meltzoff saca la lengua para intentar que el bebé imite este comportamiento.

Memoria

La **memoria** es un factor central en el desarrollo cognitivo que implica la retención de información en el tiempo. Algunas veces la información es retenida sólo durante unos segundos y otras veces se retiene para siempre.

¿Pueden recordar los bebés? Algunos investigadores del comportamiento infantil como Carolyn Rovee-Collier afirman que los bebés de tan sólo dos a seis meses de edad pueden recordar algunas experiencias hasta el año y medio o los dos años (Rovee-Collier, Hartshorn y DiRubbio, 1999).

Sin embargo, críticos como Jean Mandler (2000), un destacado experto en cognición infantil, argumentan que Rovee-Collier falla en la distinción entre retención de una variedad perceptivo-motora que está implicada en tareas condicionadas (como la implicada en el movimiento de un móvil), a menudo calificada como *memoria implícita*, y la habilidad de recordar conscientemente el pasado, a menudo descrita como *memoria explícita*. Cuando la gente piensa sobre la memoria se refiere a esta última, que la mayoría de los investigadores no creen que ocurra hasta la segunda mitad del primer año (Mandler y McDonough, 1995).

A los nueve meses, la memoria explícita del bebé ya es aparente. Por ejemplo, en un estudio, bebés de nueve meses recordaban durante un largo tiempo una secuencia de dos pasos (como «Haz que el pájaro grande encienda la luz») (Carver y Bauer, 1999). Cinco semanas después de experimentar esta secuencia de dos pasos, el 45 por 100 de los bebés demostraron su memoria a largo plazo reproduciendo las dos acciones de la secuencia. El otro 55 por 100 no mostró evidencia al recordar la secuencia de las acciones, reflejando las diferencias individuales en la memoria infantil. Además, en una valoración relacio-

nada con estos bebés, los investigadores demostraron que había cambios en la actividad cerebral de los bebés cuando ellos intentaban recordar las secuencias que habían experimentado cinco semanas antes (Carver, Bauer y Nelson, 2000).

Mientras la memoria explícita aparece en la segunda mitad del primer año, los resultados de otra investigación revelan que tiene un desarrollo substancial y se consolida durante el segundo año de vida (Bauer, en prensa). En un estudio longitudinal, inicialmente se evaluó a los bebés varias veces durante el segundo año (Bauer y otros, 2000). Los niños de más edad mostraron mayor agudeza de memoria y requirieron menor incitación para demostrar su memoria, que los niños más pequeños.

¿Recuerdas la fiesta de tu tercer cumpleaños? La mayoría de los adultos pueden recordar muy poco o casi nada de sus primeros tres años de vida. Esto recibe el nombre de *amnesia infantil o de la infancia*. Sin embargo, la mayoría de la gente puede recordar su comunión o su graduación. Aunque existen informes de algunos adultos que tienen recuerdos de sus dos o tres años (Eacott y Crawley, 1998), cualquier recuerdo de eventos tan tempranos son en el mejor de los casos incompletos (Newcombe y otros, 2000). No sólo los adultos no recuerdan sus primeros años de vida, sino que los niños de educación primaria tampoco tienen muchos recuerdos sobre sus primeros años. En un estudio, aproximadamente tres años después de salir de preescolar, los niños recordaban mucho peor a sus compañeros de clase que lo que lo hacía su profesor (Lie y Newcombe, 1999). En otro estudio, se mostraron a niños de 10 años fotos de sus compañeros de clase en preescolar y reconocieron a un 20 por 100 de ellos (Newcombe y Fox, 1994). Una razón para explicar la dificultad que tienen los niños y los adultos para recordar eventos de sus primeros años de vida es la inmadurez en ese tiempo del lóbulo frontal del cerebro, que se cree que juegan un papel importante para recordar eventos (Boyer y Diamond, 1992).

DIFERENCIAS INDIVIDUALES EN INTELIGENCIA

Hasta ahora hemos hecho hincapié en las afirmaciones sobre cómo progresa el desarrollo cognitivo de los niños. Hemos subrayado lo que es común en la mayoría o la media de los bebés, pero los resultados obtenidos por la mayoría de los bebés no pueden aplicarse a todos. Las diferencias individuales en el desarrollo cognitivo han sido estudiadas a través del uso de las escalas de desarrollo o de test de inteligencia infantil.

Sería ventajoso saber si un bebé está avanzando a un ritmo lento, normal o rápido en el desarrollo. En el Capítulo 5, hablamos sobre la escala de evaluación del comportamiento neonatal de Brazelton, que se utiliza ampliamente para evaluar a los recién nacidos. Los psicólogos evolutivos también quieren conocer cómo avanza el de-

sarrollo en el curso de la infancia. Si el niño avanza a un ritmo especialmente lento, puede que sea necesario algún enriquecimiento. Si el niño avanza a un ritmo especialmente rápido, los padres deben proporcionar juguetes que estimulen el crecimiento cognitivo en niños un poco más mayores.

La evaluación de la actividad de los bebés debe ser diferente del tradicional test de inteligencia utilizado con niños mayores. Las medidas para evaluar a los bebés deben ser menos verbales que las de los test de inteligencia, puesto que las escalas de desarrollo de los bebés contienen más factores perceptivo-motrices. También incluyen medidas de interacción social.

El primer psicólogo importante en la historia del desarrollo de la evaluación de los niños fue Arnold Gesell (1934). Desarrolló una medida que fue usada como herramienta clínica para ayudar a separar a los bebés potencialmente normales de los que no lo eran. Esto fue especialmente útil para las agencias de adopción, que tenían una gran cantidad de bebés esperando encontrar una familia. El examen de Gesell se utilizó durante muchos años y todavía es utilizado hoy día por algunos pediatras para evaluar la normalidad o anormalidad de los bebés. La versión actual del test de Gesell tiene cuatro categorías de comportamiento: motora, lenguaje, adaptación y personal-social. El **coeficiente de desarrollo** es la *puntuación general del desarrollo que combina subpuntuaciones en los campos de evaluación motora, lenguaje, adaptación y personal-social de Gesell*. Sin embargo, la puntuación general en tests como el de Gesell no tiene mucha relación con la puntuación obtenida en los tests de inteligencia durante la infancia. Esto no es sorprendente, ya que los puntos en la escala del desarrollo son considerablemente menos verbales que en los test de inteligencia suministrados a niños mayores.

La **escala de desarrollo infantil de Bayley**, desarrollada por Nancy Bayley (1969), ha sido usada ampliamente para evaluar el desarrollo infantil. La versión actual tiene tres componentes: una escala mental, una escala motora y un perfil del comportamiento infantil. Al contrario que Gesell, cuyas escalas estaban orientadas a la clínica, Bayley quería desarrollar una escala que pudieran evaluar el comportamiento infantil y predecir su desarrollo posterior. La primera versión de la escala de Bayley cubría sólo el primer año de desarrollo. En los años cincuenta, la escala se amplió para cubrir la evaluación de niños mayores. En 1993, se publicó Bayley II, con normas actualizadas sobre el diagnóstico de evaluación en una edad más joven.

Debido a que el tema en este capítulo se centra en el desarrollo cognitivo del niño, nuestro interés fundamental se centra en la escala mental de Bayley. Que incluye la evaluación de los siguientes puntos:

- Atención visual y auditiva a los estímulos.
- Manipulación, como la combinación de objetos o el movimiento de un sonajero.

- Interacción con el examinador, como el balbuceo y la imitación.
- Relación con los juguetes, como dar golpes con dos cucharas.
- La memoria implicada en la permanencia de los objetos, como cuando el bebé encuentra un juguete escondido.
- Comportamiento dirigido a un objetivo que implica persistencia, como colocar fichas en un tablero.
- Habilidad para seguir indicaciones y conocimiento de los nombres de los objetos, como comprender el concepto «uno».

¿Qué resultado debe obtener un niño de 6 meses en la escala mental de Bayley? Un niño de 6 meses debe ser capaz de expresar agrado y desagrado, buscar persistentemente un objeto que está cercano pero fuera de su alcance y acercarse a un espejo situado frente al niño al lado del examinador. ¿Qué resultado debe obtener un niño de 12 meses? A los 12 meses, el niño debe ser capaz de inhibir su comportamiento cuando se le pide, imitar palabras que dice el examinador (como mamá) y responder a peticiones simples (como «bebe un poco»). Para evaluar con más profundidad el acercamiento a las diferencias individuales, ver el recuadro de «Pensamiento crítico».

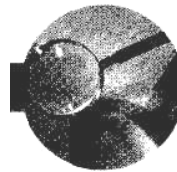
El test de inteligencia infantil de Fagan utiliza la cantidad de tiempo que el bebé mira un objeto nuevo comparándolo con la cantidad de tiempo que pasan mirando un objeto conocido para estimar su inteligencia. Este test obtiene resultados similares para los bebés de las diferentes culturas y está relacionado con las medidas de inteligencia para niños mayores.

Los tests de inteligencia han sido valiosos para evaluar los efectos de la malnutrición, las drogas, la privación materna y la estimulación ambiental en el desarrollo de los niños. Sin embargo, se han encontrado resultados desiguales en la predicción de la inteligencia posterior. El coeficiente del desarrollo global o la puntuación en el test de inteligencia para los niños no han sido buenos pronosticadores de la inteligencia en la infancia. Sin embargo, aspectos específicos de la inteligencia infantil están relacionados con la inteligencia durante la niñez. Por ejemplo, en un estudio, las habilidades del lenguaje infantil como se evalúan en el test de Bayley predecían el lenguaje, la lectura y las habilidades ortográficas a los seis u ocho años (Siegel, 1989). Las capacidades perceptivo-motoras predecían las habilidades motoras finas, aritméticas y visoespaciales a los seis u ocho años. Estos resultados indican que el análisis de un punto en una escala infantil como la de Bayley puede proporcionar información sobre el desarrollo de funciones intelectuales específicas.

El aumento del interés sobre el desarrollo infantil ha producido nuevas medidas, especialmente utilizando tareas que evalúan la forma en la que los niños procesan la

información (DiLalla, 2000; Sigman, Cohén y Beckwith, 2000). Existen evidencias sobre que las medidas de habituación y deshabituación predicen la inteligencia en la infancia (McCall y Carriger, 1993). La menor atención acumulativa del bebé a las situaciones de habituación y la mayor cantidad de atención en las situaciones de deshabituación reflejan una mayor eficacia en el procesamiento de la información. Los dos tipos de atención —detrimento y recuperación— cuando son medidos en los seis primeros meses de la infancia, están relacionados con una mayor puntuación en los test de inteligencia estándar proporcionados en diferentes momentos de la infancia y la adolescencia. En resumen, las evaluaciones más precisas de la cognición infantil con las tareas de procesamiento de información que implican atención, han llevado a la conclusión de que la continuidad entre la inteligencia en la infancia y la niñez es mayor de lo que se creía anteriormente.

Sin embargo, es importante no ir demasiado lejos y pensar que las conexiones entre el desarrollo cognitivo en la primera infancia y el desarrollo cognitivo en la niñez tardía son tan fuertes que no se produce ninguna discontinuidad. En lugar de preguntar si el desarrollo es continuo o discontinuo, quizás deberíamos examinar las formas en las que el desarrollo cognitivo es continuo y discontinuo. Algunos cambios importantes en el desarrollo cognitivo tienen lugar después de la infancia, estos cambios pueden recalcar la discontinuidad del desarrollo cognitivo. Describiremos estos cambios en el desarrollo cognitivo en los siguientes capítulos, que se centraran en períodos posteriores del desarrollo.



PENSAMIENTO CRÍTICO

Comparación del punto de vista de Piaget con el punto de vista de la psicología diferencial

Piaget trabajó en el laboratorio de París de Alfred Binet, quien junto a Théophile Simon, desarrolló el primer test de inteligencia. Piaget estaba más intrigado con las respuestas incorrectas de los niños que con las respuestas correctas. Para Piaget, el estudio de lo que el niño conoce era solo el principio del descubrimiento de los cambios evolutivos sobre los que el niño piensa.

Al pensar sobre la teoría de Piaget y el punto de vista de las diferencias individuales, debemos considerar si la inteligencia de un niño mayor es solo cuantitativamente diferente de la de un niño más pequeño o es cualitativamente diferente. ¿Como hubiera respondido Piaget a esta pregunta?

INFLUENCIAS TEMPRANAS DEL ENTORNO EN EL DESARROLLO COGNITIVO

Hasta ahora, hemos hablado sobre una serie de puntos de vista sobre el desarrollo cognitivo, pero debemos examinar un aspecto que ha quedado pendiente de este desarrollo. ¿Cuáles son algunas de las experiencias tempranas del entorno que pueden influir en este desarrollo cognitivo? Dos áreas en las que los investigadores han estudiado esta cuestión son la nutrición y la pobreza.

Nutrición

Cuando pensamos sobre cómo afecta la nutrición al desarrollo, normalmente pensamos en el desarrollo físico, como el crecimiento del esqueleto, la forma del cuerpo y la susceptibilidad a las enfermedades. Sin embargo, la malnutrición también puede limitar el desarrollo cognitivo del niño (Grantham-McGregor, Ani y Fernald, 2001).

En un estudio, se examinaron dos grupos de niños sudfricanos de un año extremadamente desnutridos (Bayley, 1970). A los niños de un grupo se les dio una nutrición adecuada durante los siguientes seis años. No se realizó intervención en el otro grupo de niños. Después del séptimo año, el grupo de niños peor alimentado obtuvo peores resultados en los tests de inteligencia que el grupo de niños alimentados adecuadamente.

En otro estudio, George Guthrie y sus compañeros (1976) evaluaron a un grupo de niños bajos de peso y severamente desnutridos de un área rural de Filipinas. Ellos descubrieron que una combinación de desnutrición, infecciones y estimulación social inadecuada por parte de los cuidadores estaba asociada con puntuaciones muy bajas en la escala de desarrollo infantil de Bayley.

En otra investigación más reciente sobre la nutrición y el desarrollo cognitivo que ya hemos discutido con anterioridad en el Capítulo 6, «Desarrollo físico en la primera infancia», Ernesto Pollitt y sus colegas (1993) llevaron a cabo un estudio longitudinal durante dos décadas en zonas rurales de Guatemala. Ellos descubrieron que los suplementos nutricionales en forma de proteínas y un aumento de calorías tenían consecuencias positivas a largo plazo para el desarrollo cognitivo. En el estudio, la relación entre la nutrición y el desarrollo cognitivo estaba modulado por el período de tiempo en el que los suplementos fueron suministrados y por el contexto social. Por ejemplo, los niños de los grupos socioeconómicos más bajos se beneficiaron más que los niños en los grupos socioeconómicos más altos. Y, aunque todavía había una influencia nutricional positiva cuando los suplementos se suministraban después de los dos años de edad, el efecto era más eficaz antes de los dos años. En resumen, una buena nutrición en la infancia es importante, no sólo para el desarrollo físico del niño, sino también para su desarrollo cognitivo.

Pobreza

Los investigadores están cada vez más interesados en manipular el entorno en la vida de los niños cuando están viviendo en una situación de pobreza, esperando que los cambios tengan un efecto en su desarrollo cognitivo (McLoyd, 1998; Sciffer, 2001). Dos formas en las que esto se puede llevar a cabo son: 1) cambiar la función adaptativa y de respuesta de sus padres y 2) proporcionar cuidado educativo adecuado.

Los investigadores están cada vez más interesados en manipular el entorno temprano de los niños que tienen riesgo de inteligencia empobrecida (Blair y Ramey, 1996; Powell, 2001; Ramcy y Ramcy, 2000). El énfasis ha de ponerse en la prevención en lugar de en el remedio. Muchos padres con pocos recursos tienen dificultades para proporcionar a sus hijos un entorno intelectualmente estimulante. Los programas que educan a los padres para ser cuidadores más sensibles y los entrenan para ser mejores profesores, al igual que los servicios de apoyo, como los programas facilitados por los servicios sociales, pueden marcar la diferencia en el desarrollo intelectual del niño. La tendencia actual es llevar a cabo intervenciones trabajando con dos generaciones de orígenes pobres para mejorar la calidad de vida y las habilidades de los padres, al igual que proporcionar al niño un entorno enriquecedor (McLoyd, 1998).

El programa de intervención *Abecedarian* de la Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill está dirigido por Craig Ramey y sus colegas (Ramey y Campbell, 1984; Ramey y Ramey, 1998). Ellos asignaron al azar 111 niños de familias con pocos recursos y con educación escasa a un grupo u otro, uno que experimentó servicios de guardería durante todo el día a lo largo de un año con servicios sociales y médicos o al otro grupo de control que obtuvo beneficios sociales y médicos pero no servicio de guardería. El servicio de guardería incluía actividades de aprendizaje con juegos dirigidos a mejorar las habilidades del lenguaje, motoras, sociales y cognitivas. El éxito del programa para mejorar el coeficiente intelectual fue evidente cuando los niños cumplieron los tres años, en ese momento el grupo experimental mostró un coeficiente intelectual normal con una media de 101, obteniendo una ventaja de 17 puntos con respecto al grupo de control. Recientes estudios de control sugieren que los efectos son duraderos. Más de una década después, a la edad de 15 años, los niños del grupo de intervención todavía mantienen una ventaja de 5 puntos en el coeficiente intelectual sobre los niños del grupo de control (97,7 frente a 92,6) (Ramey, Ramcy y Lanzi, 2001). También obtuvieron mejores resultados en el test estándar de lectura y matemáticas y eran menos propensos a repetir un curso en el colegio. Además, los mejores resultados en el aumento del coeficiente intelectual fueron para los niños cuyas madres tenían un coeficiente intelectual especialmente bajo —menor de 70. A los 15 años, estos niños mostraban una ventaja de 10 puntos en el coeficiente in-

telectual sobre un grupo de niños cuyas madres tenían un coeficiente intelectual menor de 70 pero que no experimentaron la intervención en los servicios de guardería. Los programas de intervención temprana para niños en condiciones de pobreza varían. Algunos están basados en un centro, como el programa de Carolina del Norte que acabamos de describir, otros están basados en el hogar. Algunas intervenciones son cortas y otras son a largo plazo. Algunas son intensivas (como los servicios educativos de guardería todo el día), otros son menos intensivos (como una hora al día o una vez a la semana). En general, los investigadores han descubierto que los programas de intervención temprana para niños que viven en situación de pobreza han tenido los resultados evolutivos más positivos cuando: 1) los programas son a largo plazo, 2) el programa es intensivo, 3) el programa proporciona beneficios educativos directos, a menudo en

contextos educativos y no confía sólo en el entrenamiento paterno y 4) el programa es comprensivo y multidimensional, incluyendo servicios educativos, sanitarios y de orientación para los padres, además de trabajar directamente con los niños. Exploraremos en mayor profundidad la intervención en las vidas de niños en situación de pobreza con la discusión del proyecto *Head Start* en el Capítulo 10 «Desarrollo cognitivo en la niñez temprana» y examinando muchos factores de las intervenciones en la pobreza en el Capítulo 12 «Desarrollo físico en la niñez media y tardía».

Hasta ahora, hemos presentado varias ideas sobre estos aspectos del desarrollo cognitivo en la infancia. Desde la última revisión hemos visto: aprendizaje y memoria, diferencias individuales en inteligencia e influencias tempranas del entorno. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 3

Describir cómo aprenden y recuerdan los bebés.

- El condicionamiento clásico y el condicionamiento operante se producen durante la infancia. Las técnicas del condicionamiento operante han sido especialmente útiles para que los investigadores demostraran la percepción infantil y la retención de información sobre acciones perceptivo-motoras.
- La habituación es la presentación repetida del mismo estímulo, causando una disminución de atención hacia éste. La deshabituación se produce cuando se presenta un estímulo diferente y el niño presta atención. Los recién nacidos se pueden habituar, pero la habituación aumenta durante los tres primeros meses.
- La memoria es la retención de información en el tiempo. Los bebés de tan solo dos meses pueden retener información sobre acciones perceptivo-motoras. Sin embargo, muchos expertos argumentan que lo que normalmente entendemos como memoria (recuerdo consciente del pasado) no se produce hasta la segunda mitad del primer año.
- Meltzoff ha demostrado que los recién nacidos pueden igualar sus comportamientos (como sacar la lengua) al de un modelo. Su investigación también revela que la imitación diferida se produce a los 9 meses.

Objetivo de aprendizaje 4

Discutir sobre las diferencias individuales en la inteligencia infantil.

- La evaluación de la actividad de los bebés debe ser diferente del tradicional test de inteligencia utilizado con niños mayores. Gesell fue uno de los primeros en desarrollar test para los niños. Su escala todavía se usa hoy en día por los pediatras y proporciona un coeficiente de desarrollo.
- La escala de Bayley es la escala de desarrollo más usada. Consta de una escala motora, una escala cognitiva y un perfil del comportamiento infantil. El Test de inteligencia de Fagan evalúa la eficacia del procesamiento de información del niño, y se está usando cada vez más para la evaluación infantil.
- Las medidas de la inteligencia global del niño no son buenos pronosticadores de la inteligencia infantil. Sin embargo, algunas tareas de procesamiento de la información, como las que implican atención, son mejores pronosticadores. Existe continuidad y discontinuidad entre la inteligencia del bebé y la del niño.

Objetivo de aprendizaje 5

Evaluar las influencias ambientales tempranas en el desarrollo cognitivo.

- Los suplementos nutricionales suministrados a niños desnutridos mejoran su desarrollo cognitivo.
- Los programas de intervención temprana destinados a niños que viven en situación de pobreza son a menudo más efectivos cuando son: 1) a largo plazo, 2) intensivos, 3) capaces de proporcionar beneficios educativos directos y 4) comprensivos y multidimensionales.

Hasta ahora hemos estudiado en este capítulo la teoría del desarrollo infantil de Piaget, el aprendizaje y la memoria, las diferencias individuales y las influencias del entorno temprano. A continuación, vamos a explorar otro aspecto muy importante del desarrollo infantil: el lenguaje.

DESARROLLO DEL LENGUAJE

En 1799, se observó a un niño corriendo desnudo por un bosque en Francia. El niño fue capturado cuando tenía 11 años. Lo llamaron el Niño Salvaje de Aviñón y según parece estuvo viviendo solo en el bosque durante seis años. Cuando lo encontraron no realizaba ningún esfuerzo para comunicarse. Incluso después de varios años, nunca aprendió a comunicarse de forma efectiva. Por desgracia, en 1970 también se encontró otro niño salvaje llamado Genie en Los Angeles. A pesar del tratamiento intensivo, Genie nunca adquirió nada más que formas primitivas de lenguaje. En ambos casos —el niño salvaje de Aviñón y Genie— se plantearon cuestiones sobre los determinantes del entorno y las bases biológicas del lenguaje, que examinaremos en profundidad a lo largo de este capítulo. En primer lugar definiremos lo que es el lenguaje.

Definición del lenguaje

El **lenguaje** es una forma de comunicación, ya sea hablado, escrito o por señales que está basado en un sistema de símbolos. Piensa lo importante que el lenguaje hoy en día en nuestros días. Necesitamos el lenguaje para hablar con otros, escuchar a otros, leer y escribir. Nuestro lenguaje nos permite describir eventos pasados en detalle y hacer planes para el futuro. El lenguaje nos permite pasar información de una generación a la siguiente y crear una herencia cultural enriquecedora.

Todas las lenguas humanas tienen algunas características comunes, incluyendo reglas organizativas y generativas. La **creatividad sin límites** es la habilidad de producir un número inacabable de frases con significado utilizando un número determinado de palabras y normas. Esta cualidad hace del lenguaje una iniciativa altamente creativa.

Cómo se desarrolla el lenguaje

A medida que el niño se desarrolla, alcanza una serie de hitos del lenguaje.

Balbucesos y otras vocalizaciones tempranas

Los bebés producen activamente sonidos desde el nacimiento. El propósito de esta comunicación temprana del bebé es atraer la atención de sus cuidadores y otras per-

sonas del entorno. Durante el primer año, la producción de sonidos tiene la siguiente secuencia:

- **Llanto.** Está presente incluso en el nacimiento y puede ser señal de angustia. Sin embargo, como leerás en el Capítulo 8, existen diferentes tipos de llanto que pueden indicar cosas distintas.
- **Gorgojeo.** Se produce por primera vez en el primer o segundo mes. Es un sonido parecido a «go, go» o «co, co» que se produce normalmente durante la interacción con el cuidador.
- **Balbucesos.** Ocurre durante la mitad del primer año e incluye una sucesión de combinaciones de vocales y consonantes.
- **Gestos.** Los bebés empiezan a utilizar gestos, para mostrar o señalar algo, aproximadamente entre los 8 y los 12 meses. Algunos ejemplos son gestos como mover la mano para decir «adiós», asentir con la cabeza para decir que sí, mostrar una taza vacía para decir que quiere leche y señalar un perro que llama su atención.

Los bebés sordos, nacidos de padres sordos que utilizan el lenguaje de los signos, balbucean con sus manos y dedos aproximadamente a la misma edad que los niños que oyen (Bloom, 1998). Estas similitudes en la estructura y el tiempo entre el balbuceo manual y vocal indican la presencia de una capacidad de lenguaje unificado que fundamenta el lenguaje hablado y el lenguaje de signos (Petitto y Marentette, 1991).

Reconocimiento del lenguaje de sonidos

El lenguaje está formado por fonemas y sonidos básicos. La **fonología** se refiere al sistema de sonidos del lenguaje. Las reglas fonológicas aseguran que se produzcan ciertas secuencias de sonidos (por ejemplo, *ma*, *ba* o *pa*) y otros no (por ejemplo, *zx*, *qp*).

La fonología proporciona la base para la construcción de una gran cantidad de palabras —todas las que hay y habrá en el lenguaje— a partir de dos o tres docenas de palabras. No es necesario tener 500.000 fonemas, sólo necesitamos unas docenas.

La investigación de Patricia Kuhl (1993, 2001) revela que antes de empezar a aprender palabras, los niños pueden examinar una serie de sonidos para buscar los que tienen significado. Kuhl argumenta que desde el nacimiento hasta aproximadamente los cuatro meses, los bebés son «lingüistas universales», capaces de distinguir cada uno de los 150 sonidos que forman el lenguaje humano. Sin embargo, a los seis meses, comienzan a especializarse en los sonidos del habla de su lengua nativa.

Primeras palabras

El vocabulario hablado empieza cuando el bebé pronuncia su primera palabra. Este es un hito anticipado por to-

dos los padres. Este evento se produce normalmente de los 10 a los 15 meses. Muchos padres creen que el comienzo del desarrollo del lenguaje coincide con la primera palabra. Sin embargo, como hemos visto, algunas vocalizaciones significativas se producen con anterioridad, como el gorgojeo y el balbuceo.

El vocabulario hablado del bebé aumenta rápidamente una vez que pronuncia la primera palabra (Dapretto, 1999). La *explosión de nombres* es la etiqueta que se ha asignado al rápido incremento en el vocabulario infantil que comienza a producirse aproximadamente a los 18 meses (Bloom, Lifter y Broughton, 1985). La media de los niños de 18 meses pueden decir unas 50 palabras, sin embargo, a los dos años dicen 200 palabras diferentes.

Las primeras palabras del niño incluyen los nombres de personas importantes (papá), animales conocidos (perro), vehículos (coche), juguetes (pelota), comida (pan), partes del cuerpo (ojos), ropa (zapato), cosas de casa (mesa) y saludos (adiós). Estas son las primeras palabras que pronunciaban los niños hace 100 años y son también las primeras palabras para los bebés de hoy en día.

A veces es difícil distinguir lo que una de estas palabras significa por sí sola. Una posibilidad es que representen una frase completa en la mente del niño. Debido a sus limitadas habilidades cognitivas y lingüísticas, posiblemente sólo pronuncia una palabra en lugar de una frase completa. La **hipótesis de la holofrase** afirma que una sola palabra puede usarse para referirse a una frase completa. Las primeras palabras de los niños están caracterizadas por ser frases completas.

Existen variaciones en el momento en el que los niños pronuncian su primera palabra y en su aumento de vocabulario (Bloom, 1998). La Figura 7.6 muestra las variaciones para 14 niños con respecto a estos dos hitos del lenguaje. La media de edad en la que esos niños alcanzaron los hitos lingüísticos fueron: primera palabra (13 meses) y aumento de vocabulario (19 meses). Sin embargo, de forma individualizada algunos niños pronunciaron su primera palabra de los 10 a los 17 meses y su

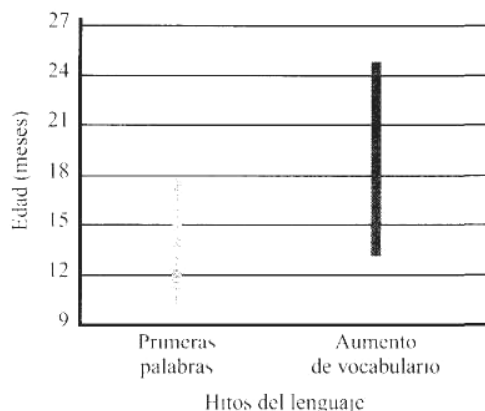


Figura 7.6
Variación en los hitos del lenguaje.

aumento de vocabulario oscilaba desde los 13 a los 25 meses.

Significado de dos palabras

Cuando los niños tienen de 18 a 24 meses, normalmente utilizan frases con dos palabras. Durante esta fase, los niños comprenden con rapidez la importancia de expresar los conceptos y el papel que el lenguaje juega en la comunicación con los demás. Para expresar el significado de dos palabras, los niños dependen en gran medida de los gestos, el tono y el contexto. La cantidad de significados que los niños pueden comunicar con la expresión de dos palabras incluyen los siguientes (Slobin, 1972):

- Identificación: «ver perro».
- Localización: «libro aquí».
- Repetición: «más pan».
- Inexistencia: «cosa fuera».
- Negación: «no lobo».
- Atribución: «coche grande».
- Acción de un agente: «mamá anda».
- Acción-objeto directo: «pegar a ti».
- Acción-objeto indirecto: «dar papá».
- Acción-instrumento: «cortar cuchillo».
- Pregunta «¿dónde pelota?».

Aunque estas frases de dos palabras omiten muchas partes del habla, son bastante concisas al expresar muchos mensajes. De hecho, en cada lengua, la primera combinación de palabras del niño tiene esta calidad economizadora. El **habla telegráfica** es la utilización de palabras cortas y precisas para comunicarse. Las expresiones de dos o tres palabras de los niños son característicamente telegráficas. Cuando mandamos un telegrama, intentamos hacerlo corto y preciso, excluyendo las palabras innecesarias. Por ello, normalmente se omiten los artículos, los ver-



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

«Los monos tienen cola. ¿Y Canny?»

A los 17 meses, Candy comenzó a decir su nombre. Ella se llamaba a sí misma «Canny». Lo utilizaba para indicar propiedad o el deseo de ser incluida. Cuando su madre se iba a trabajar en el coche, ella decía «Canny» e intentaba subirse al coche.

A los 18 meses, la repetición de las preguntas de Candy intentaba determinar las similitudes y las diferencias entre las cosas. Candy preguntaba una y otra vez para identificar los objetos. Después intentaba comparar uno con otro. Candy dice «Los monos tienen cola. Los osos también tienen. ¿Y Canny? No. ¿Y mamá? No», repitiéndolo una y otra vez (Peterson, 1974).



¿Cuál es la naturaleza de la expresión de dos palabras en los niños de todo el mundo? ¿(Mando se produce?

bos auxiliares y otros conectores. Por supuesto, el habla telegráfica no se limita a frases de dos palabras. «Mamá da helado» y «mamá da Juan helado» son también ejemplos del habla telegráfica. A medida que los niños abandonan la etapa de frases de dos palabras, pasan rápidamente a hacer combinaciones de tres, cuatro y cinco palabras.

Producción del lenguaje y comprensión del lenguaje

Se debe hacer una distinción entre la producción del lenguaje y la comprensión del lenguaje. La producción del lenguaje se refiere a las palabras y las frases que el niño utiliza. La comprensión del lenguaje se refiere al lenguaje que los niños comprenden. Aproximadamente, de los 8 a 12 meses, los niños a menudo indican su primera comprensión de palabras (Bloom, 1993). Pero recuerda que ellos no pronuncian su primera palabra (producción del lenguaje) hasta aproximadamente los 13 meses. Durante el resto de la infancia, el vocabulario receptivo (las palabras que el niño comprende) excede considerablemente al vocabulario hablado (las palabras que el niño utiliza).

Hemos hablado de varios hitos del lenguaje en la infancia. El Cuadro 7.1 resume el momento en el que los niños alcanzan estos hitos.

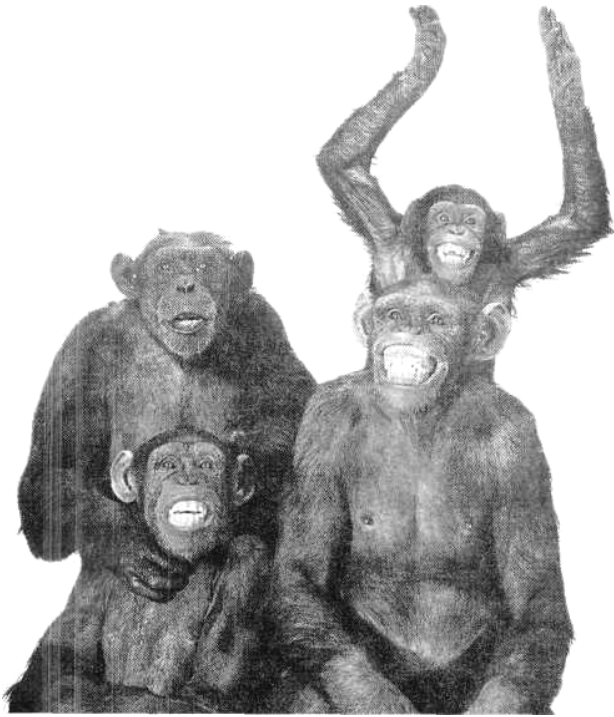
Nacimiento	Llanto
1 a 2 meses	Comienza el gorgojeo.
6 meses	Especialización en los sonidos de la lengua materna. Comienza el balbuceo.
8 a 12 meses	Utiliza gestos, como mostrar y señalar. Aparece la comprensión de las palabras.
13 meses	Pronuncia la primera palabra.
18 meses	Empieza el aumento de vocabulario.
18 a 24 meses	Utiliza expresiones de dos palabras. Rápida expansión de la comprensión de palabras.

Cuadro 7.1

Algunos hitos del lenguaje en la infancia.

Influencias biológicas

La evidencia más fuerte para la base biológica del lenguaje es que los niños de todo el mundo alcanzan los hitos del lenguaje aproximadamente en el mismo momen-



En la selva, los chimpancés se comunican a través de llamadas, gestos y expresiones, que los psicólogos evolutivos creen que pueden ser el principio de una verdadera lengua. *¿Cuáles son otras características de las bases biológicas del lenguaje?*

to del desarrollo y casi en el mismo orden. Esto ocurre a pesar de las enormes variaciones en los *inputs* lingüísticos que reciben. Por ejemplo, en algunas culturas, los adultos nunca hablan con niños menores de un año, aun así estos niños adquieren el lenguaje. Además, no hay otra manera convincente de explicar la rapidez con la que los niños aprenden el lenguaje si no es a través de sus bases biológicas.

Con esto en mente, vamos a explorar algunas cuestiones sobre las influencias biológicas en el lenguaje: ¿cuánto influyen las bases biológicas en el lenguaje?, ¿están los humanos biológicamente preparados para aprender el lenguaje?, ¿existe un período crítico para la adquisición del lenguaje?

Evolución biológica

Las estimación varía sobre cuánto tiempo hace que los humanos adquirieron el lenguaje —aproximadamente hace 100.000 años. Por tanto, el lenguaje, en el tiempo evolutivo, es una adquisición bastante reciente. Varios expertos creen que la evolución biológica hizo, indiscutiblemente, de los humanos criaturas lingüísticas (Chomsky, 1957). El cerebro, el sistema nervioso y el aparato vocal de nuestros antepasados han evolucionado durante cientos de miles de años. El *Homo sapiens*, físicamente equipado para hacerlo, pasó de los gruñidos y

los gritos al desarrollo de un habla abstracta. El lenguaje proporcionó a los humanos una enorme ventaja sobre otros animales y aumentó sus posibilidades de supervivencia (Pinker, 1994).

El papel del cerebro en el lenguaje

Existen evidencias de que el cerebro contiene regiones particulares que están predispuestas para ser usadas para el lenguaje. Por ejemplo, que el procesamiento del lenguaje se produce en el hemisferio izquierdo del cerebro (Gazzaniga, Ivry y Magnun, 2001; Molfese, Narter y Modglin, 2001). Los estudios de individuos con daños cerebrales han señalado dos áreas del hemisferio izquierdo que son especialmente críticas. En 1861, un paciente de Paul Broca, un cirujano y antropólogo francés, tenía una lesión en el lado izquierdo del cerebro. Al paciente se le conoció como Tan, porque esta fue la única palabra que pudo pronunciar después de su lesión. Tan sufrió **afasia**, una alteración del lenguaje, resultado del daño cerebral, que implica una pérdida de habilidad para utilizar las palabras. Tan murió algunos días después de que Broca lo evaluara y la autopsia reveló la localización de la lesión. Hoy en día, nos referimos a esta parte del cerebro en la que el paciente de Broca sufrió el daño como **área de Broca**, un área en el lóbulo frontal izquierdo del cerebro que dirige los movimientos musculares implicados en la producción del habla. Otro lugar del cerebro donde una lesión puede afectar seriamente al lenguaje es el **área Wernicke**, un área del hemisferio izquierdo del cerebro implicada en la comprensión del lenguaje. Los individuos con un daño en el área Wernicke a menudo balbucean palabras sin ningún sentido. La localización del área de Broca y el área Wernicke se muestra en la Figura 7.7.

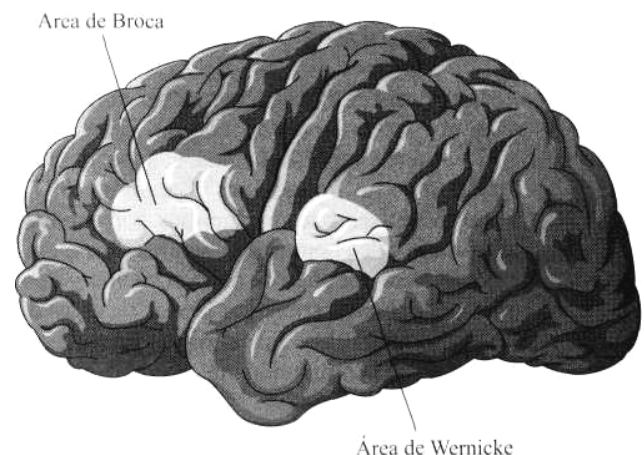


Figura 7.7
El área de Broca y el área de Wernicke.

Una lesión en el área de Broca a menudo causa problemas en la producción del lenguaje, mientras que una lesión en el área Wernicke a menudo causa problemas de comprensión del lenguaje. Estas áreas se encuentran en el hemisferio izquierdo del cerebro.

Aunque el hemisferio izquierdo del cerebro es especialmente importante en el lenguaje, recuerda que la mayoría de las actividades son una interacción entre los dos hemisferios. Por ejemplo, en la lectura, el hemisferio izquierdo comprende la sintaxis y la gramática, que el hemisferio derecho no puede. Sin embargo, el hemisferio derecho comprende mejor la entonación y la emoción de una historia.

Determinación biológica

El lingüista Noam Chomsky (1975) cree que los humanos están biológicamente preparados para aprender el lenguaje en un momento y una forma concretos. Él dice que los niños nacen con un **dispositivo de adquisición del lenguaje (DAL)**, *un atributo biológico que permite que el niño detecte ciertas categorías del lenguaje, como la fonología, la sintaxis y la semántica*. El DAL es un constructo teórico que surge por las evidencias sobre las bases biológicas del lenguaje.

¿Existen evidencias para la existencia del DAL? Los partidarios del concepto del dispositivo de adquisición del lenguaje citan la uniformidad de los hitos del lenguaje en las diferentes lenguas y culturas, los substratos biológicos del lenguaje y la evidencia de que los niños crean el lenguaje incluso en ausencia de *inputs* bien formados. Con respecto a este último argumento, la mayoría de los niños sordos tienen padres que oyen. Algunos de estos padres eligen no exponer a los niños sordos al lenguaje de los signos, para motivar al niño a aprender el lenguaje mientras les proporcionan a los niños un entorno social de apoyo. Susan Goldin-Meadow (1979; 2000) ha descubierto que estos niños desarrollan gestos espontáneos que no están basados en los gestos de sus padres.

Influencias ambientales y conductuales

Los conductistas ven el lenguaje como otro comportamiento, al igual que sentarse, andar y correr. Ellos argumentan que el lenguaje representa una cadena de respuestas (Skinner, 1957) o imitaciones (Bandura, 1977). Pero muchas de las frases que producimos son nuevas, nunca las hemos oído o las hemos dicho antes. Por ejemplo, un niño oye la frase «el plato se cayó al suelo» y después dice «mi espejo se cayó sobre la manta», después de tirar el espejo en la manta. Los mecanismos de refuerzo del comportamiento y la imitación no pueden explicar esto por completo.

Después de pasar largas horas observando a los padres con sus hijos pequeños, el investigador del lenguaje infantil Roger Brown (1973) buscó evidencias de que los padres reforzaban a sus hijos para hablar de forma gramaticalmente correcta. Descubrió que los padres a veces sonreían y alababan a sus hijos por decir frases que les agradaban. Sin embargo, también reforzaban frases que eran gramaticalmente incorrectas. Brown concluyó que

no existían evidencias para documentar que el refuerzo fuera responsable del sistema de normas del lenguaje.

Otra crítica sobre la visión conductista es que falla en la explicación sobre el orden de aparición del lenguaje. La visión evolucionista predice que las amplias diferencias individuales deben aparecer en el desarrollo del habla del niño debido a la historia de aprendizaje única de cada niño. Sin embargo, como hemos visto, un factor de peso en el lenguaje es su estructura y sus normas siempre presentes. Todos los bebés gorgojean antes de balbucear. Todos los niños producen expresiones de una palabra antes que expresiones de dos palabras. Todos utilizan las formas activas antes que las pasivas.

Sin embargo, no aprendemos el lenguaje en un contexto social aislado. La mayoría de los niños se inician en el lenguaje desde una edad muy temprana (Hart y Risley, 1995). Necesitamos esta exposición temprana al lenguaje para adquirir habilidades lingüísticas competentes (Show, 1999). El niño salvaje de Aviñón no aprendió a comunicarse de forma efectiva después de crecer aislado de la sociedad durante años. El lenguaje de Genie era rudimentario, incluso después de años de entrenamiento intenso.

En la actualidad, la mayoría de los investigadores sobre la adquisición del lenguaje creen que los niños de contextos culturales muy variados adquieren su lengua nativa sin una enseñanza explícita (Clark, 2000). En algunos casos, ellos lo hacen sin que parezca que se les fomenta el hacerlo. Así, parece que es necesaria poca ayuda para aprender una lengua. Sin embargo, el apoyo y la implicación de cuidadores y profesores facilita en gran medida el aprendizaje del lenguaje para el niño (Berko-Gleason, 2000; Dewey, 1999; Hoff-Ginsberg y Lerner, 1999). Existe una especial preocupación con los niños que crecen en áreas pobres y no están expuestos a una participación guiada en el desarrollo del lenguaje.

En un estudio llevado a cabo por Betty Hart y Todd Risley (1995), se observaron el entorno del lenguaje y el desarrollo del lenguaje de los hijos de profesionales de clase media y clase más baja. Todos los niños se desarrollaron normalmente en términos de aprendizaje del habla y adquisición de todas las formas del lenguaje y el vocabulario básico. Sin embargo, existieron grandes diferencias en la cantidad total de lenguaje a la que los niños fueron expuestos y al nivel del desarrollo del lenguaje de los niños. Por ejemplo, en una hora típica, los padres de clase media pasaron casi el doble de tiempo comunicándose con sus hijos de lo que lo hicieron los padres de clase más baja. Los niños de familias de clase media oían aproximadamente 2.100 palabras en una hora, los niños de familias de clase más baja sólo oían 600 palabras en una hora. Los investigadores estimaban que a los cuatro años, la media de los niños de familias de clase baja habrían oído 13 millones menos de palabras, en las experiencias acumuladas del lenguaje, que los niños de familias de clase media. Sorprendentemente, algunos niños de familias de clase media han registrado un voca-

bulario que excedía el de algunos padres de clase más baja.

En otro estudio, se evaluó cuidadosamente el nivel de conversación de la madre con el bebé (Huttenlocher y otros, 1991). Como se indica en la Figura 7.8, las madres que solían utilizar un nivel de lenguaje mayor cuando interactuaban con sus hijos tenían niños con un vocabulario marcadamente superior. En el segundo cumpleaños, las diferencias de vocabulario eran sustanciales y estaban relacionadas con el *input* de lenguaje proporcionado por la madre.

Un aspecto intrigante del entorno del niño en la adquisición del lenguaje se llama **habla dirigida al niño**. Este tipo de habla es utilizado a menudo por los padres (en ese caso alguna vez se llama «parental») y otros adultos cuando hablan con los bebés. Tiene un tono superior al normal e implica el uso de palabras y frases simples.

Es difícil hablar de esta forma cuando no es en presencia de un bebé, pero, tan pronto como empezamos a hablar con un bebé, inmediatamente cambiamos y hablamos de esta forma. La mayor parte de esto se hace de forma automática y es algo de lo que los adultos no son conscientes que están haciendo. Una función importante del habla dirigida al niño es capturar la atención del niño y mantener la comunicación. Cuando se le pregunta a sus padres por qué utilizan el habla dirigida al niño cuando hablan con su bebé, señalan que están intentando enseñar a hablar al niño. Los niños mayores y los hermanos también pueden utilizar el habla dirigida al niño o el «habla típica de bebés» cuando se comunican con un bebé.

¿Existen otras estrategias además del habla dirigida, utilizadas por los adultos para alentar la adquisición del lenguaje por parte de los niños? Cuatro opciones pueden

ser repetición, imitación, expansión y etiquetado. La *repetición* consiste en expresar de otra forma algo que el niño ha dicho, quizás convirtiéndolo en pregunta. Por ejemplo, si el niño dice «el perro estaba ladrando», el adulto puede responder preguntando «¿Cuándo estaba ladrando el perro?». Los efectos de la repetición se adecuan con la sugerencia de que «seguir para vencer» ayuda a los niños a aprender el lenguaje. Es decir, permitir que el niño indique inicialmente un interés y después proceder a elaborar ese interés —comentándolo, demostrándolo y explicándolo—, mejora la comunicación y ayuda a la adquisición del lenguaje. Por el contrario, un acercamiento comunicativo demasiado activo y directo puede ser perjudicial para el niño.

La *imitación* es la repetición de lo que el niño ha dicho, especialmente si una frase está incompleta. La *expansión* es volver a exponer, en una forma lingüística más sofisticada lo que el niño ha dicho. El *etiquetado* es la identificación de los nombres de los objetos. Estamos preguntando constantemente a los niños por el nombre de los objetos. Roger Brown (1986) llamaron a esto «el gran juego de las palabras» y afirmó que gran parte de la adquisición del vocabulario temprano de los niños está motivada por la presión de los adultos a que identifiquen palabras asociadas con objetos.

Las estrategias que acabamos de describir —repetición, imitación, expansión y etiquetado— son usadas de forma natural y en conversaciones significativas. Los padres no utilizan (o no deben utilizar) ningún método deliberado para enseñar a sus hijos a hablar. Incluso con niños que son lentos a la hora de aprender el lenguaje, los expertos están de acuerdo con que la intervención debe producirse de forma natural, con el objetivo de ser capaz de comunicar ideas.

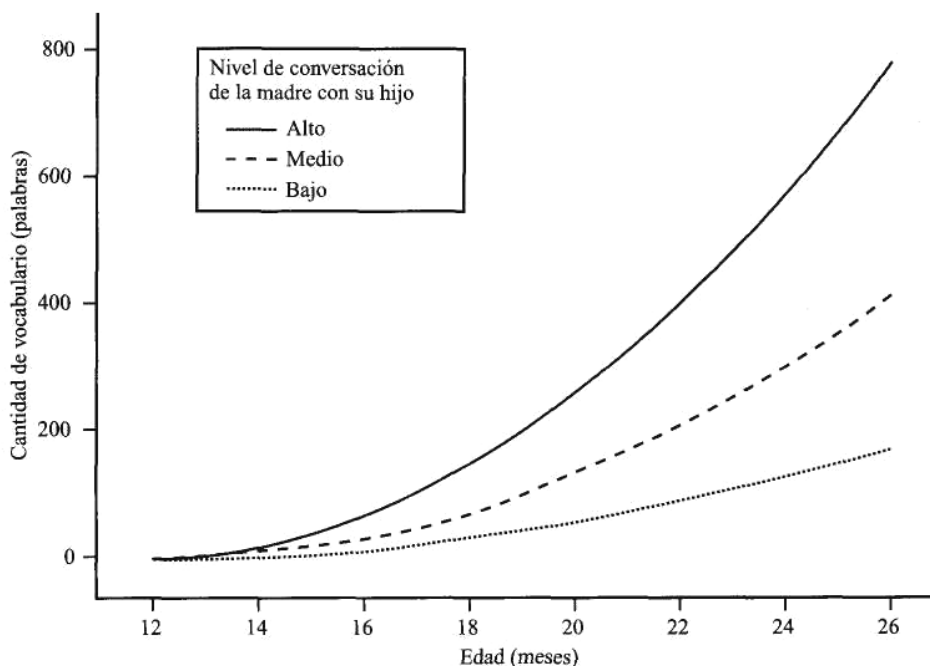


Figura 7.8
Nivel de habla materna y vocabulario infantil.

PREOCUPACIÓN POR LOS NIÑOS

Cómo pueden los padres facilitar el desarrollo del lenguaje en sus hijos

En el libro *Growing up with language* («Creciendo con el lenguaje») la lingüista Naomi Barón (1992) proporciona una serie de ideas para ayudar a los padres a facilitar el desarrollo del lenguaje en sus hijos. Se incluye aquí un resumen de sus ideas.

Bebés

- *Mantén conversaciones activas.* Inicia conversaciones con el bebé. Si el bebé está todo el día en la guardería, asegúrate de que obtiene una estimulación adecuada del lenguaje por parte de los adultos.
- *Habla como si el bebé entendiera lo que estás diciendo.* Los padres pueden crear sus propias conjeturas para dirigirse a sus hijos como si estos les comprendieran. El proceso puede durar cuatro o cinco años, pero los niños crecen de forma gradual hasta alcanzar el modelo de lenguaje presentado por ellos.
- *Utiliza un estilo de lenguaje con el que estés cómodo.* No te preocupes sobre cómo suene para otros adultos cuando hablas con tu hijo. El efecto y no el contenido, es más importante cuando hablas con el bebé.

Niños

- *Continúa manteniendo una conversación activa.* En tablar conversaciones con el niño, incluso conversaciones de un solo sentido, es lo más importante que un padre puede hacer para nutrir al niño lingüísticamente.
- *Recuerda que debes escuchar.* Ya que el habla de los niños es lenta y laboriosa, a menudo los padres tien-

den a facilitarle palabras y pensamientos. Sé paciente y deja que el niño se exprese solo, no importa cuánto tiempo tarde o la prisa que tú tengas.

- *Utiliza un estilo de lenguaje con el que te encuentres cómodo, pero ten en cuenta que también debes ampliar las habilidades de lenguaje del niño.* Por ejemplo, utilizar frases largas no debe ser problemático. No tengas miedo de usar un lenguaje agramatical para imitar a los niños (como «no comer»). Utiliza rimas. Haz preguntas para incitar respuestas distintas a un solo «sí». Repite, imita y expande las expresiones del niño.
- *Introduce nuevos temas.* Y utiliza el humor en tu conversación.
- *Adapta las idiosincrasias del niño en lugar de ir en contra de ellas.* Muchos niños tienen dificultades para pronunciar palabras y hacerse comprender. Si es posible haz que el niño sienta que lo entiendes.
- *Evita los estereotipos sexuales.* No dejes que el sexo de tu hijo determine la cantidad o el estilo de la conversación. Muchas madres americanas dan más apoyo lingüístico a sus hijas que a sus hijos y muchos padres hablan menos con sus hijos que las madres. Iniciativas activas y cognitivamente enriquecedoras del padre y de la madre son beneficiosas para los niños y las niñas.
- *Evita hacer comparaciones normativas.* Ten en cuenta la edad en la que tu hijo alcanza hitos específicos (primera palabra, primeras 50 palabras, primera combinación gramatical). Sin embargo, ten cuidado y no compares el desarrollo rígidamente con el de otros niños de vecinos o amigos. Estas comparaciones sociales pueden provocar una ansiedad innecesaria.

En el recuadro «Preocupación con los niños» exploraremos en mayor profundidad las estrategias positivas para comunicarse con los bebés.

Hasta ahora hemos estudiado muchas ideas sobre el desarrollo del lenguaje. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje de este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 6 Comprender cómo es y cómo se desarrolla el lenguaje.

- El lenguaje es una forma de comunicación, ya sea espontánea, escrita o por señales, basada en un sistema de símbolos. La creatividad sin límites es la habilidad para producir un número inacabable de frases utilizando un conjunto limitado de palabras y normas.
- Los hitos del lenguaje en la infancia incluyen llanto (nacimiento), gorgojeo (1 a 2 meses), especialización en los sonidos del habla de la lengua materna (6 meses), balbuceo (6 meses), utilización de gestos (8 a 12 meses), comprensión de palabras (8 a 12 meses), primera palabra hablada (13 meses), aumento del vocabulario (18 meses), expresiones de dos palabras (18 a 24 meses) y rápida expansión de la comprensión de palabras (18 a 24 meses).

PARA TU REVISIÓN (continuación)**Objetivo de aprendizaje 7 Describir los aspectos biológicos y conductuales/ambientales del lenguaje.**

- La evidencia más fuerte sobre las bases biológicas del lenguaje es que los niños de todo el mundo alcanzan los hitos del lenguaje aproximadamente a la misma edad, a pesar de las amplias diferencias en los *inputs* del lenguaje. En la evolución, el lenguaje proporcionó a los humanos una enorme ventaja frente a otros animales y aumentó sus posibilidades de supervivencia. Una parte importante del procesamiento del lenguaje se produce en el hemisferio izquierdo del cerebro, siendo el área de Broca y el área Wernicke localizaciones importantes en el hemisferio izquierdo. Chomsky propuso el concepto de dispositivo de adquisición del lenguaje (DAD que evidenciaba las bases biológicas del lenguaje.
- La visión conductista es que el refuerzo y la imitación son dos factores fundamentales en la adquisición del lenguaje. Esta visión no ha sido apoyada. Entre las formas en las que los adultos enseñan el lenguaje a los niños se encuentra el habla dirigida, la repetición, la imitación, la expansión y el etiquetado. Los padres deben hablar ampliamente con el niño, especialmente cuando el niño presta atención. El habla debe ser primordialmente un habla natural y no mecánica.

En este capítulo, hemos explorado el desarrollo cognitivo en la primera infancia. En el Capítulo 8 examinaremos el desarrollo socioemocional en la primera infancia.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al comienzo del capítulo, establecimos siete objetivos de aprendizaje que hemos repasado en tres ocasiones distintas. Ahora es un buen momento para volver a esos repasos con el fin de organizar el estudio del capítulo y alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.

Objetivo de aprendizaje 1 Conocer la teoría de Piaget sobre el desarrollo infantil.

Objetivo de aprendizaje 2 Evaluar la teoría de Piaget sobre el desarrollo infantil.

Objetivo de aprendizaje 3 Describir cómo aprenden y recuerdan los bebés.

Objetivo de aprendizaje 4 Discutir sobre las diferencias individuales en la inteligencia infantil.

Objetivo de aprendizaje 5 Evaluar las influencias ambientales tempranas en el desarrollo cognitivo.

Objetivo de aprendizaje 6 Comprender cómo es y cómo se desarrolla el lenguaje.

Objetivo de aprendizaje 7 Describir los aspectos biológicos y conductuales/ambientales del lenguaje.

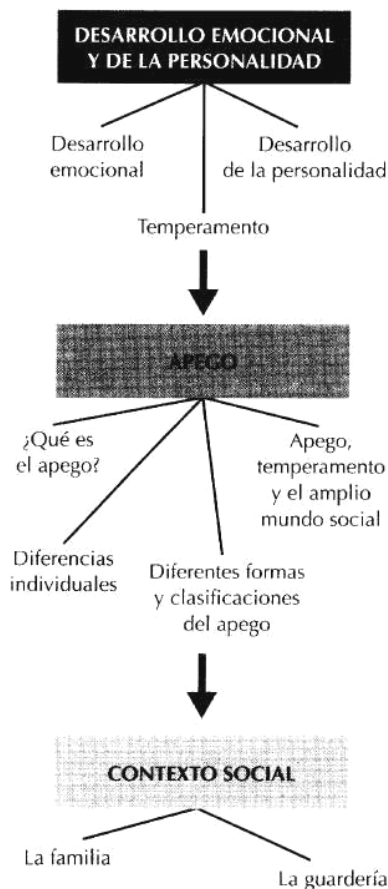
MARCANDO LA DIFERENCIA**Alimentar el desarrollo cognitivo del niño**

¿Cuáles son algunas buenas estrategias para ayudar al desarrollo infantil de forma cognitivamente competente?

- *Debemos proporcionar al niño muchas oportunidades para jugar en un entorno enriquecedor y variado.* Dar a los niños amplias oportunidades para experimentar objetos de diferentes tamaños, formas, texturas y colores. Reconocer que los juegos con objetos estimulan el desarrollo cognitivo del bebé.
- *Debemos mantener una comunicación activa con el niño.* No dejar al niño pasar largas horas de las que están despiertos y solos. Los niños necesitan cuidadores que se comuniquen de forma activa con ellos. Esta comunicación activa con los adultos es necesaria para el desarrollo cognitivo competente del bebé.
- *No debemos intentar acelerar el desarrollo cognitivo del bebé.* La mayoría de los expertos creen que es beneficioso para el desarrollo cognitivo del bebé aprender conceptos de forma natural. Los expertos argumentan que dejar al bebé en un papel pasivo y mostrarle tarjetas para acelerar su desarrollo cognitivo no es una buena estrategia.

Desarrollo socioemocional en la primera infancia

ESQUEMA DEL CAPÍTULO



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE PARA ESTE CAPÍTULO

Debido a que no pueden sobrevivir por ellos mismos, los bebés humanos requieren muchos cuidados. Entre los temas importantes del desarrollo socioemocional en los niños se encuentran el tipo de cuidado necesario y la mejor manera para el niño de comenzar su madurez social. Al finalizar este capítulo deberías haber alcanzado los siguientes objetivos de aprendizaje:

- Objetivo de aprendizaje 1** Definir la emoción, explorar el papel de las relaciones entre padres e hijos y discutir los indicadores del desarrollo.
- Objetivo de aprendizaje 2** Describir el llanto, las sonrisas, el miedo, el referente social y la regulación emocional.
- Objetivo de aprendizaje 3** Conocer el papel del temperamento en el desarrollo.
- Objetivo de aprendizaje 4** Explicar la naturaleza del desarrollo de la personalidad durante la primera infancia.
- Objetivo de aprendizaje 5** Comprender qué es el apego y las diferencias individuales en el apego.
- Objetivo de aprendizaje 6** Evaluar la relación entre el apego y el tipo de cuidados, el temperamento y el amplio mundo social.
- Objetivo de aprendizaje 7** Discutir el papel de la familia en el desarrollo infantil.
- Objetivo de aprendizaje 8** Describir los efectos que tiene la guardería en el desarrollo.

LA HISTORIA DEL PADRE DE TOM

Tom es un bebé de un año que está siendo criado por su padre durante el día. Su madre trabaja a jornada completa lejos de casa y su padre es escritor y trabaja en casa, ellos prefieren este acuerdo en lugar de llevar a Tom en la guardería. El padre de Tom está haciendo un trabajo excelente cuidándolo, lo mantiene cerca mientras está escribiendo y pasa mucho tiempo hablando y jugando con él. Por su interacción podemos ver claramente que se divierten mucho el uno con el otro.

El padre de Tom está muy lejos de ser el prototipo tradicional de padre emocionalmente distante y conformista de los años cincuenta. Él mira hacia el futuro imaginando a su hijo jugando en

un equipo de fútbol infantil y en otras muchas actividades que él pueda disfrutar junto a su hijo. Recuerda el poco tiempo que su padre pasó con él y se preocupa porque Tom tenga una experiencia enriquecedora y cercana con él. Por supuesto, no todos los padres en los años cincuenta se comportaban como el abuelo de Tom y no todos los padres de hoy en día se implican emocionalmente con sus hijos como lo hace el padre de Tom.

Cuando la madre de Tom llega a casa por la tarde, pasa mucho tiempo con él. Tom muestra un apego positivo a su padre y a su madre. Sus padres han cooperado y han acoplado sus carreras y horarios de trabajo de forma satisfactoria para proporcionar a Tom una atención excelente.

DESARROLLO EMOCIONAL Y DE LA PERSONALIDAD

Cualquiera que haya estado cerca de niños, incluso por un período corto de tiempo, se da cuenta de que son seres emocionales. No sólo observamos la expresión de las emociones de los niños, sino que sentimos que sus temperamentos varían, siendo algunos tímidos y otros extrovertidos, algunos activos y otros menos. Vamos a explorar en mayor profundidad el desarrollo emocional y de la personalidad en los niños.

Desarrollo emocional

Los niños pueden expresar muchas emociones. Examinaremos cuáles son y cómo se desarrollan, pero antes vamos a definir qué es la emoción.

Definición de emoción

Definir la *emoción* es difícil porque no es fácil saber el estado emocional de un niño o un adulto. ¿Se encuentra el niño en un estado emocional cuando su corazón late más fuerte, las palmas de sus manos sudan y su estómago se revuelve? ¿O cuando sonríe o hace muecas? El cuerpo y la cara juegan papeles importantes para comprender la emoción de los niños. Sin embargo, los psicólogos debaten la importancia de cada uno para determinar si un niño se encuentra en un estado emocional. Para nuestros propósitos, describiremos la **emoción** como un *sentimiento, o afecto, que puede implicar una activación*

psicofisiológica (un incremento del ritmo cardíaco), una experiencia consciente (pensar sobre estar enamorado de alguien) y una respuesta conductual (una sonrisa o una mueca). Los psicólogos debaten cuál de estos componentes es el aspecto más importante de la emoción y cómo se combinan para producir las experiencias emocionales (Cacioppo y Gardner, 1999; Izard, 2000).

Cuando pensamos sobre las emociones de los niños, nos vienen a la mente algunos sentimientos dramáticos como rabia, miedo y alegría extrema. Pero las emociones pueden ser también sutiles —el sentimiento de una madre cuando tiene a su bebé en brazos, una ligera irritación por aburrimiento y la inquietud por encontrarse ante una situación nueva.

El afecto en las relaciones entre padres e hijos

Las emociones son el primer lenguaje por el que padres e hijos se comunican antes de que el niño empiece a hablar (Maccoby, 1992). Los bebés reaccionan a las expresiones faciales de sus padres y al tono de voz. A cambio, los padres «leen» lo que los bebés intentan comunicar respondiendo de forma apropiada cuando los bebés están afligidos o felices. Los padres sensibles y responsables ayudan a sus hijos a crecer emocionalmente aunque el niño responda de manera afligida o alegre.

Los aspectos iniciales del apego de los niños con sus padres están basados en los intercambios relacionados con la emoción, como cuando un bebé llora y el cuidador responde de forma sensible. Al final del primer año, las expresiones faciales de la madre —sonriente o temerosa— influyen sobre si el niño explorará un entorno desconocido. Y cuando un niño oye a sus padres discutiendo

do a menudo reaccionan de forma desconsolada y abandonan el juego (Cummings, 1987). De forma excepcional las familias con un buen funcionamiento a menudo incluyen el humor entre sus interacciones, algunas veces haciéndose reír unos a otros y aportando simpatía y buen humor para reducir la tensión en los conflictos. Cuando se ha inculcado buen humor en el niño, el niño es más propenso a obedecer las órdenes de sus padres.

Las capacidades de comunicación afectivas entre el niño y el adulto hacen posible la coordinación de las interacciones entre ellos (Thompson, 1999). Las interacciones cara a cara de adultos y niños de tan sólo tres meses son de doble dirección (reguladas mutuamente). Esta coordinación ha llevado a caracterizar la interacción entre la madre y el niño como «recíproca» o «sincronizada». Estos términos intentan captar la calidad de la interacción cuando se lleva a cabo bien.

Temporalización del desarrollo de las emociones

Para determinar si los niños están expresando una emoción en particular, necesitamos un sistema de medición de las emociones. Carroll Izard (1982) desarrolló el **Código de movimientos faciales máximamente discriminativos (MAX)**. Este sistema codifica las expresiones faciales de los niños relacionadas con las emociones. Utilizando este sistema, los investigadores observan a cámara lenta un vídeo y congelan las reacciones faciales de los niños a los estímulos. Entre otros estímulos condicionantes a los niños se les da un cubito de hielo, se les pone cinta adhesiva en el dorso de la mano, se les da un juguete y luego se les quita, se les separa de la madre y luego se les vuelve a juntar, se acerca un extraño al bebé, se les sujeta la cabeza, se coloca un reloj ruidoso cerca de su oído, se explota un globo a su lado, se les da a oler alcanfor y a probar zumo de naranja y de limón.

Según el sistema de clasificación de Izard, el interés, la angustia y el asco están presentes en el nacimiento; a las cuatro o seis semanas aproximadamente aparece la sonrisa social; el enfado, la sorpresa y la tristeza aparecen a los tres o cuatro meses; el miedo se presenta a los cinco o siete meses; la vergüenza y la timidez a los seis u ocho meses y el desprecio y la culpa no aparecen hasta los dos años. En el Cuadro 8.1 se muestra un resumen del momento aproximado en el que aparece la expresión facial de las emociones.

Llanto

El llanto es el mecanismo más importante para que el recién nacido se comuniqué con el mundo. Esto se cumple plenamente en el nacimiento, cuando el primer llanto del bebé confirma a la madre y al médico que los pulmones del bebé se han llenado de aire. El llanto también puede decirles a los médicos e investigadores algo sobre el sistema nervioso central. Los bebés no tienen sólo un tipo de llanto, tienen por lo menos tres. El **llanto básico** es un

Expresión emocional	Tiempo aproximado de aparición
Interés, sonrisa neonatal (un tipo de media sonrisa que aparece espontáneamente por ninguna razón aparente), *respuesta de sobresalto, *angustia, *tristeza.	Presente en el nacimiento.
Sonrisa social.	3 semanas a 3 meses.
Enfado, sorpresa, tristeza.	3 a 4 meses.
Miedo.	5 a 7 meses.
Vergüenza/timidez.	6 a 8 meses.
Desprecio/timidez.	2 años.

* Estas expresiones son precursoras de la sonrisa social y de las emociones de sorpresa y la tristeza, que aparecen más tarde. No existen evidencias que sugieran que están relacionados con los sentimientos internos cuando se observan en la primera semana de vida.

Cuadro 8.1

Temporalización del desarrollo evolutivo de las expresiones faciales de las emociones.

*patrón rítmico que normalmente consiste en un llanto, seguido por un breve silencio, después un silbido de inspiración que es casi más elevado que el llanto principal. Algunos expertos sobre la infancia creen que el hambre es una de las condiciones que provoca el llanto básico. El **llanto de enfado** es una variación del llanto básico. Sin embargo, en este llanto se expulsa mayor cantidad de aire a través de las cuerdas vocales. El **llanto de dolor**, que se produce mediante un estímulo de alta intensidad, es diferente a los otros tipos de llantos. Este llanto lo caracteriza una aparición repentina de un llanto muy sonoro sin gemidos previos y un llanto inicial largo seguido de un extenso período de apnea.*

La mayoría de los padres y adultos en general, pueden determinar si el llanto del bebé es de enfado o de do-



¿Cuáles son algunos cambios en el desarrollo de la emociones durante la infancia? ¿Cuáles son algunos de los tipos de llanto de los niños?

lor (Zeskind, Klein y Marshall, 1992). Los padres también pueden distinguir el llanto de su bebé del de otros niños. Hay evidencias, aunque no muy consistentes, sobre que las madres y las mujeres, pero no los padres ni los hombres, están programadas para responder de forma natural al llanto del bebé.

Acallar o no acallar, ¿debemos prestar atención al bebé y acallar su llanto o esto sería consentirlo? Hace muchos años, el famoso evolucionista John Watson (1928) afirmó que los padres pasaban demasiado tiempo respondiendo al llanto de los bebés. Como consecuencia, según él, los padres estaban recompensando el llanto de los niños y aumentando su incidencia. Por otra parte, más recientemente, los expertos en desarrollo infantil Mary Ainsworth (1979) y John Bowlby (1989) afirmaron que no podemos responder demasiado tarde al llanto de los niños durante el primer año de vida. Ellos creen que una respuesta rápida y reconfortante del cuidador hacia el llanto del niño es un ingrediente importante en el desarrollo del apego seguro. En uno de los estudios de Ainsworth, las madres que respondían más rápidamente al llanto de sus hijos cuando estos tenían tres meses, lloraban con menos frecuencia durante el primer año (Bell y Ainsworth, 1972). Asimismo, el psicólogo evolutivo Jacob Gerwitz (1977) descubrió que una respuesta rápida y tranquilizadora al llanto por parte de un cuidador aumenta la frecuencia de éste.

Por tanto, la controversia todavía caracteriza el tema de si los padres deben responder al llanto del bebé (Lewis y Ramsay, 1999). Sin embargo, los psicólogos evolutivos argumentan, cada vez más, que no debemos consentir llorar al niño durante el primer año de vida, lo que sugiere que los padres deben atender al llanto del niño en lugar de ser insensibles; de esta forma, los bebés desarrollarán un sentido de confianza y de apego seguro al cuidador durante el primer año.

Sonrisa

La sonrisa es otro comportamiento de comunicación afectiva del bebé. Se pueden distinguir dos tipos de sonrisa en los bebés —una refleja y otra social. La **sonrisa refleja** no se produce como respuesta a un estímulo externo. Aparece durante el primer mes después del parto, normalmente durante patrones irregulares de sueño y no cuando el bebé está en un estado de alerta. Por el contrario, la **sonrisa social** se produce en respuesta a un estímulo externo, que al principio del desarrollo normalmente es en respuesta a un rostro humano. La sonrisa social no se produce hasta los dos o tres meses de edad (Ende, Gaensbauer y Harmon, 1976), aunque algunos investigadores creen que los niños sonríen como respuesta a voces humanas con tan solo tres semanas (Sroufe y Waters, 1976). El poder de la sonrisa de un niño fue señalado muy apropiadamente por el teórico británico del apego, John Bowlby (1969): «¿Podemos dudar de que, cuanto más y mejor sonríe un niño, es señal de que está

siendo más y mejor amado y cuidado? Es beneficioso para su supervivencia que los bebés estén diseñados por la naturaleza para seducir y dominar a sus madres».

Miedo

Dos de los miedos relacionados con los niños son la ansiedad ante extraños y la angustia de separación.

La ansiedad ante extraños. La ansiedad ante extraños se produce *cuando un bebé muestra miedo y cautela ante desconocidos*. Esta tendencia aparece en la segunda mitad del primer año. Existen variaciones individuales en la ansiedad ante extraños, no todos los niños muestran angustia cuando se encuentran con un extraño. Normalmente la desconfianza ante extraños aparece de forma gradual, en un principio sobre los seis meses como reacciones de cautela. A los nueve meses, el miedo a los extraños es normalmente más intenso y continúa en una escala ascendente hasta el primer año (Ende, Gaensbauer y Harmon, 1976).

Varios factores pueden influir para que los niños muestren o no ansiedad ante los extraños, incluyendo el contexto social y las características del extraño. Con respecto al contexto social, los niños muestran menos ansiedad a los extraños cuando están en un lugar conocido. Por ejemplo, en un estudio los niños de 10 meses mostraron menos ansiedad ante los extraños cuando lo conocían en su propia casa y mostraban un miedo mucho mayor cuando lo conocían en el laboratorio (Sroufe, Waters y Matas, 1974). También los niños mostraron menos ansiedad ante los extraños cuando estaban sentados en la falda de sus madres que cuando estaban sentados en una sillita alejados de sus madres (Bohlin y Hagekull, 1993). Por ello, parece que cuando los niños se sienten seguros muestran menos desconfianza ante los extraños.

Quién sea el extraño y cómo se comporta también influye en la ansiedad de los niños. Los niños son menos miedosos ante niños extraños que ante adultos. También tienen menos miedo a extraños amigables, extrovertidos y sonrientes que a los que son pasivos y no sonríen (Brettherton, Stolberg y Kreye, 1981).

Angustia de separación. Muy relacionada con la ansiedad ante extraños está la angustia de separación, *el miedo o angustia de ser abandonado por el cuidador*. En el mismo momento de la infancia, los niños muestran miedo a ser separados del cuidador. En términos evolutivos, es probable que los niños desarrollen angustia de separación porque ven a su cuidador como la persona que les protege y que les resguarda de ser heridos por un predador.

Los niños pueden mostrar angustia de separación a los ocho o nueve meses, pero lo normal y el punto álgido es aproximadamente a los 12 ó 18 meses, y después descende. La angustia de separación del niño es una señal de que el bebé ha desarrollado un apego hacia su cui-

dador (Main, 2000). Algunos niños muestran una ansiedad por separación más intensa que otros, esto puede estar relacionado con el temperamento, las experiencias estresantes (como una nueva guardería u observar cómo los padres se pelean y se gritan) o por su relación con los cuidadores (Scher y Mayseless, 2000).

Referente Social

El **referente social** implica «*leer*» las claves emocionales en otros para ayudarte a determinar cómo actuar en una situación particular. El desarrollo del referente social ayuda especialmente a los niños a interpretar situaciones ambiguas de forma precisa, como cuando se encuentran con un extraño y necesitan saber si deben tener miedo de esa persona. Como referente social, el niño a menudo mira a su madre para saber cómo reaccionar o cómo comportarse (Mumme, Fernald y Herrera, 1996). Los niños mejoran esta forma de referente social durante el segundo año de vida. Es entonces cuando los niños muestran una mayor tendencia a «comprobar» con su madre antes de actuar. Es decir, la miran para comprobar si está feliz, enfadada o temerosa. Por ejemplo, en un estudio, los niños de 14 a 22 meses eran más propensos a mirar a sus madres en búsqueda de información sobre cómo reaccionar en una situación, que cuando tenían de seis a ocho meses (Walden, 1991).

Regulación emocional

La **regulación emocional** consiste en controlar de forma efectiva la activación para adaptarse y alcanzar un objetivo. La activación implica un estado de alerta o actividad, que puede alcanzar niveles demasiado altos para un funcionamiento efectivo. El llanto o el enfado son emociones que a menudo requieren una regulación emocional. Así, una persona en un atasco que grita intensamente a otro conductor refleja una circunstancia en la que la activación es demasiado elevada. Si la próxima vez, la persona se dice a sí misma que debe relajarse y dejarlo pasar, está regulando sus propias emociones.

Existen factores externos e internos que están implicados en la regulación emocional. Entre los factores internos se encuentran el bienestar fisiológico del niño, el temperamento y los niveles de desarrollo cognitivo y del yo. Los factores externos incluyen las relaciones sociales y los contextos específicos y sus exigencias.

Funciones de adaptación. La regulación emocional tiene muchas funciones de adaptación (Kopp y Neufeld, 2002):

- **Control de la activación.** Salvaguarda a los niños de los niveles incómodos de excitación o estrés de sagradable.
- **Inicio y mantenimiento de las relaciones sociales.** Es decir, los niños deben aprender y controlar sus

emociones —como no llorar demasiado— para desarrollar relaciones positivas con otros. Por ejemplo, los niños deben aprender a distraerse solos (en lugar de llorar) cuando un progenitor no le presta atención inmediatamente o no juega con él. Los padres pueden molestarse especialmente si un niño lloriquea demasiado.

- **Proporcionar un estado que facilite el aprendizaje.** Los investigadores han descubierto que en muchas circunstancias, el aprendizaje se produce principalmente cuando los individuos no están muy excitados. Por ejemplo, los efectos negativos (llanto, enfado) restringen la habilidad del niño para procesar información, interfiriendo en actividades cognitivas como la atención y la memoria (Rothbart y Bates, 1998).

Influencias contextuales. Las influencias contextuales son importantes para comprender la regulación emocional durante la infancia. Los niños a menudo se ven afectados por factores como la fatiga, el hambre, el momento del día, qué gente hay alrededor y dónde están. Los niños deben aprender a adaptarse cada vez más a los diferentes contextos que requieren regulación emocional. Después, existen nuevas exigencias del contexto que aparecen con la madurez evolutiva y están relacionadas con las expectativas del cuidador. Por ejemplo, los padres no esperan que un niño de un año y medio grite fuertemente en un restaurante, pero no se hubieran extrañado si lo hubieran hecho a los seis meses.

Estrategias de resistencia. De este modo, aprender a regular sus emociones es un reto importante para los niños (Saarni, 1999). Desde la temprana infancia, los niños chupan su pulgar como una estrategia de relajación. Los niños pasan de los actos involuntarios como chuparse el pulgar a actos más intencionados de regulación personal en el desarrollo posterior. En un estudio, cuando bebés de seis meses eran confrontados con un extraño, solían mirar hacia otra parte o se inquietaban, mientras que los niños de 18 meses eran más propensos a utilizar una distracción para sobrellevar la activación provocada por un extraño (Mangelsdorf, Shapiro y Marzolf, 1995).

En el desarrollo temprano, los niños dependen fundamentalmente de sus cuidadores para ayudarles a calmar sus emociones, como cuando un cuidador mece a un bebé, le canta una nana o lo acaricia. Muchos psicólogos evolutivos creen que es una buena estrategia para los cuidadores calmar al bebé antes de que éste llegue a un estado emocional intenso, agitado e incontrolable (Thompson, 1994). Más tarde, durante la infancia, cuando se excitan demasiado, algunas veces redirigen su atención a algo diferente o se distraen para reducir su activación (Grolnick, Bridges y Connell, 1996). A los dos años, los niños pueden utilizar el lenguaje para definir el estado de sus sentimientos y el contexto que está inquietándolos (Kopp y Neufeld, 2002). Un niño puede decir «Sentir

mal. Perro miedo». La comunicación de esta información sobre el estado de los sentimientos y el contexto puede ayudar a los cuidadores a asistir de forma más efectiva al niño en la regulación de sus emociones.

Más tarde, en el libro, cuando hablemos sobre la infancia y la niñez temprana y tardía, en los Capítulos 11

y 14, discutiremos en mayor profundidad la regulación emocional.

Hasta el momento hemos tratado de varias ideas sobre el desarrollo emocional en la primera infancia. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 1

Definir la emoción, explorar el papel de las relaciones entre padres e hijos y explicar los indicadores del desarrollo.

- La emoción es un sentimiento a afecto que implica una mezcla de activación psicológica y de comportamiento.
- Las emociones son la forma en la que los padres y los hijos se comunican antes que los niños sean capaces de hablar. Las capacidades comunicativas de ambos hacen posible una interacción coordinada entre padres e hijos.
- Izard desarrolló el código de los movimientos faciales máximamente discriminativos (MAX) para codificar las expresiones emocionales de los niños.
- Las muestras de interés, la angustia y el asco están presentes en el nacimiento; entre la tercera semana y el tercer mes aparece la sonrisa social; el miedo, la sorpresa y la pena aparecen entre el tercer y cuarto mes; la pena y la vergüenza aparecen entre el sexto y octavo mes y el desprecio y la culpa no aparecen hasta los dos años.

Objetivo de aprendizaje 2

Describir el llanto, la sonrisa, el miedo, el referente social y la regulación emocional,

- Los niños tienen al menos tres tipos de llantos —el llanto básico, el llanto de enfado y el llanto de dolor. La mayoría de los padres y los adultos en general, pueden diferenciar el llanto de enfado, del llanto de dolor.
- Existe controversia sobre si debemos calmar a los niños después de llorar. Cada vez más psicólogos evolutivos apoyan la visión de Bowlby y Ainsworth de que debemos responder al llanto de los niños durante el primer año.
- Podemos distinguir dos tipos de sonrisa en los niños: la refleja y la social.
- La ansiedad ante extraños implica el miedo y la cautela de los niños hacia los extraños, que tiende a aparecer en la segunda mitad del primer año, intensificándose hacia el final del primer año. La ansiedad ante extraños está influenciada por el contexto social y las características del extraño. La angustia de separación es el miedo y la angustia de ser abandonados por el cuidador. Tiene su punto álgido entre los 12 y los 18 meses.
- El referente social implica «leer» las claves emocionales en otros para ayudarte a determinar cómo actuar en una situación particular. El referente social aumenta durante el segundo año.

Ahora que hemos examinado algunas ideas básicas sobre el desarrollo emocional durante la primera infancia, vamos a centrar nuestra atención en el concepto del temperamento y vamos a ver cómo está, a menudo, relacionado con las respuestas emocionales.

Temperamento

Los niños muestran diferentes respuestas emocionales. Un niño puede estar animado y feliz la mayor parte del tiempo, sin embargo, otro puede llorar mucho y mostrar un humor negativo a menudo. Estos comportamientos re-

flejan las diferencias en su temperamento (Bornstein, 2000; Halpern y Brand, 1999). Vamos a explorar una definición de temperamento, las formas en las que puede ser clasificado y las implicaciones en las variaciones temperamentales para los padres.

Definir y clasificar el temperamento

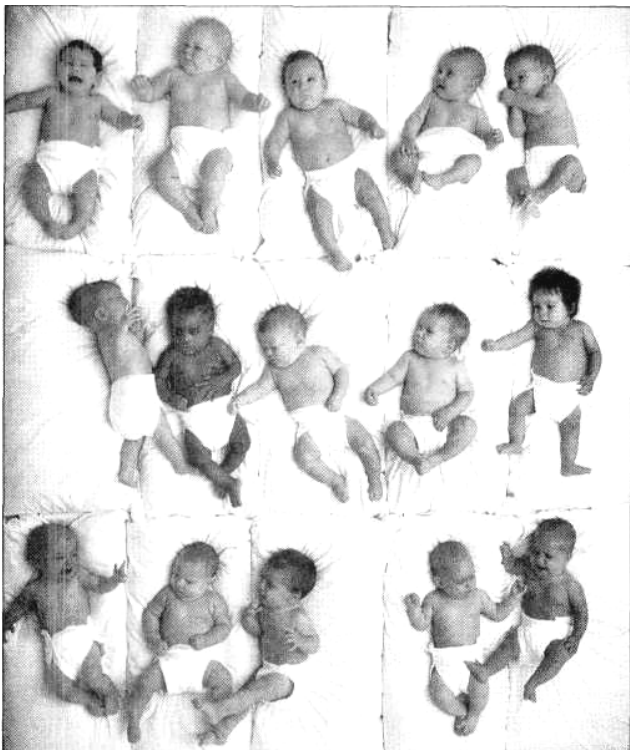
El temperamento es el estilo de comportamiento de un individuo y la forma característica de respuesta emocional. Los psicólogos evolutivos están especialmente interesados en el temperamento de los niños.

Un tema ampliamente debatido se centra en cuáles son las dimensiones claves del temperamento. Vamos a examinar algunas de estas dimensiones propuestas.

Los estilos temperamentales de Chess y Thomas. Los psiquiatras Alexander Chess y Stella Thomas (Chess y Thomas, 1977; Thomas y Chess, 1991) creen que existen tres tipos básicos o grupos de temperamento: fácil, difícil y ralentizado.

1. **Un niño fácil** está normalmente de buen humor, rápidamente establece rutinas regulares durante la infancia y se adapta fácilmente a las nuevas experiencias.
2. **Un niño difícil** tiende a reaccionar negativamente y llorar con frecuencia, realiza rutinas diarias irregulares y tarda en aceptar las nuevas experiencias.
3. **Un niño ralentizado** tiene un nivel de actividad bajo, es algo negativo, muestra una adaptabilidad lenta y un humor de intensidad baja.

Varias dimensiones forman estos tres grupos de temperamento. En su investigación longitudinal, Chess y Thomas descubrieron que el 40 por 100 de los niños que estudiaron podrían ser clasificados como fáciles, un 10 por 100 como difícil y un 15 por 100 como ralentizado



¿Cuáles son algunas de las formas en la que los psicólogos evolutivos clasifican el temperamento de los niños? ¿Qué clasificaciones tienen más sentido para ti, basándote en tus observaciones de los niños?

(35 por 100 no se adecuaba a ninguna de estos tres patrones). Los investigadores han descubierto que estos tres grupos básicos de temperamento son moderadamente estables a lo largo de la infancia.

Los niños que tienen un temperamento difícil o un temperamento que refleja una falta de control tienen riesgo de padecer problemas de comportamiento. En un estudio, un temperamento «difícil» en la adolescencia se asoció con niveles más altos de depresión, abuso de drogas y estrés, al igual que niveles más bajos de apoyo familiar (Tubman y Windle, 1995). En otro estudio longitudinal, un factor temperamental llamado «falta de control» (irritable, irascible) en la niñez temprana (tres a cinco años) se relacionó con problemas de comportamiento (conductas o acciones delictivas) y un comportamiento menos responsable durante la adolescencia temprana (13 a 15 años) (Caspi y otros, 1995). En el mismo rango de edad, el factor temperamental llamado «acercamiento» (amigable, afán de explorar nuevas situaciones) se asoció con menos problemas interiorizados (ansiedad, depresión) en los chicos. En una ampliación de este estudio, niños de tres años no controlados y cohibidos tenían más problemas de comportamiento a los 21 años, que los que tenían los niños bien adaptados, reservados y seguros (Newman y Caspi, 1996).

Niños tímidos y cohibidos. Una forma de clasificar el temperamento de los niños supone comparar un niño tímido, callado y vergonzoso con un niño sociable, extrovertido y atrevido (Arcus, 2001). Jerome Kagan (1997; 2000; Kagan y Snidman, 1991) considera la timidez con extraños, ya sean niños o adultos, como un factor de una categoría de temperamento más amplia llamada *cohibición a lo desconocido*. Los niños cohibidos reaccionan a muchos aspectos diferentes de lo desconocido con evasión, angustia y de forma callada, especialmente de los siete a nueve meses en adelante.

Kagan y sus colegas (Kagan, Resnick y Snidman, 1988; Kagan y Snidman, 1991) observaron a niños inicialmente a los cuatro meses, después de los 14 a 21 meses y otra vez a los cuatro años y medio. A los cuatro meses, aproximadamente un tercio de los niños tenían miedo a los objetos y situaciones desconocidas (como un robot o una persona que lleva un disfraz inusual). Este grupo de niños también eran miedosos a los 14, a los 21 meses y a los cuatro años y medio. A los cuatro años y medio, el grupo temeroso era mucho más tímido y hablaba menos con una entrevistadora desconocida. Por el contrario, los niños que habían sido clasificados como mínimamente miedosos a los cuatro meses, continuaba mostrando esta orientación durante la infancia y la niñez temprana. Por ejemplo, a los cuatro años y medio, el grupo menos temeroso era mucho más extrovertido y sociable con los niños desconocidos que el grupo más miedoso. Por tanto, Kagan cree que el ser cohibido en una dimensión del temperamento que tiende a mostrar una estabilidad considerable durante los años de la primera infancia y la niñez temprana.

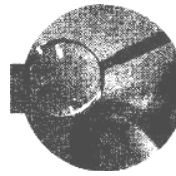
Nuevas clasificaciones. Las nuevas clasificaciones del temperamento continúan fraguándose (Bornstein, 2000; Wachs y Bates, 2001). En una revisión sobre las dimensiones del temperamento de Mary Rothbart y John Bates (1998) concluyeron que, basándose en las investigaciones actuales, el mejor marco para clasificar el temperamento eran las categorías de Chess y Thomas de fácil, difícil y ralentizado.

La clasificación general del temperamento se centra ahora más en:

- *Afecto y acercamiento positivos.* Esta categoría se parece al rasgo de la personalidad de la extraversión, que implica que un niño sea sociable y extrovertido. Esta categoría corresponde al concepto de Kagan de niños sin inhibición.
- *Afectividad negativa.* Esto supone ser afligido fácilmente. Los niños con un temperamento que implica una afectividad negativa pueden estar preocupados y llorar frecuentemente. La afectividad negativa está estrechamente relacionada con el rasgo de personalidad de la introversión, que implica que un niño sea tímido y cohibido. Esta categoría corresponde al concepto de Kagan de niños cohibidos.
- *Control del esfuerzo* (autorregulación). Implica la habilidad del niño para controlar sus emociones y es un concepto similar al de la regulación de emociones de que hablamos anteriormente en este capítulo. Por tanto, los niños con un alto control del esfuerzo muestran la habilidad de mantener su activación para que no aumente demasiado y tienen estrategias para calmarse a sí mismos. Por el contrario, los niños con un bajo control del esfuerzo muestran a menudo una incapacidad para controlar su activación y se agitan y emocionan de forma intensa muy fácilmente.

Herencia y medio

Varios expertos conciben el temperamento como una característica estable de los recién nacidos que se va formando y modificando con las experiencias posteriores. Esto plantea la pregunta sobre el papel de la herencia en el temperamento (Goldsmith, 1988). Se han llevado a cabo estudios con gemelos y niños adoptados para responder a esta cuestión (Plomin y otros, 1994). Los investigadores han descubierto que el índice es de 0.50 a 0.60, sugiriendo una influencia moderada de la herencia en el temperamento. Sin embargo, la fuerza de la asociación normalmente disminuye a medida que el niño crece (Goldsmith y Gottesman, 1981). Estos descubrimientos apoyan la creencia de que el temperamento se vuelve más maleable con la experiencia. Alternativamente, puede ser que a medida que un niño crece, las conductas que indican el temperamento son más difíciles de reconocer.



PENSAMIENTO CRÍTICO

El temperamento y tú

Observa tu propio temperamento. ¿Se adecua a uno de los tres estilos de Chess y Thomas —difícil, fácil o ralentizado? ¿O te es difícil encuadrarte en una de estas tres categorías? ¿Ha cambiado tu temperamento a medida que has ido creciendo o es casi el mismo que cuando eras un niño o un adolescente? Si tu temperamento ha cambiado, ¿qué factores han contribuido a estos cambios? Si tienes hermanos, ¿es tu temperamento similar al de ellos? Si tu temperamento es diferente, ¿crees que las diferencias se deben más a la naturaleza y la biología o al medio y la forma que os criaron vuestros padres?

El valor de la correspondencia

El valor de la correspondencia se refiere a la relación mutua entre el temperamento del niño y las exigencias del entorno con las que debe enfrentarse. Esta correspondencia puede ser importante para la adaptación del niño. Por ejemplo, consideremos un niño activo al que obligan a sentarse por largos períodos de tiempo o que vive en un apartamento pequeño. También consideremos a un niño de temperamento ralentizado que es empujado de forma repentina a nuevas experiencias de forma regular. Esta falta de correspondencia entre el temperamento del niño y las exigencias del entorno puede producir problemas de adaptación. A continuación, en nuestro planteamiento sobre la paternidad y el temperamento de los niños, veremos que muchas de las recomendaciones implican consideraciones sobre el valor de la correspondencia.

La paternidad y el temperamento de los niños

Muchos padres no creen en la importancia del temperamento hasta el nacimiento de su segundo hijo. Creen que el comportamiento de su primogénito es sólo el resultado de la forma que tuvieron de socializar al niño. Sin embargo, las estrategias que funcionaron con el primer niño pueden no ser tan efectivas con el segundo. Los problemas experimentados con el primer niño (como aquellos vinculados a la comida, el sueño y la relación con extraños) pueden no producirse con el segundo niño, pero pueden surgir otros nuevos. Estas experiencias sugieren que la naturaleza influye tanto como el entorno en el desarrollo del niño, que los niños difieren unos de otros desde muy pequeños y que estas diferencias tienen implicaciones importantes para la interacción entre padres e hijos.

¿Cuáles son las implicaciones de las variaciones temperamentales para los padres? Aunque las respuestas a esta pregunta son necesariamente especulativas, debido a

la falta de investigaciones al respecto, las expertas Ann Sansón y Mary Rothbart llegaron a las siguientes conclusiones:

- *La atención y respeto a las diferencias individuales.* Una implicación importante a tener en cuenta con respecto a la individualidad de los niños es que es difícil realizar una guía para ser «buenos padres», más allá de especificar que los padres necesitan ser sensibles y flexibles. Los padres necesitan ser sensibles a las señales y las necesidades del niño.

Un objetivo de la paternidad puede ser alcanzado de una forma con un niño y de otra manera con otro, dependiendo del temperamento del niño.

Los padres pueden reaccionar de forma diferente al temperamento del niño, dependiendo de si es un niño o una niña y de la cultura en la que viven. Por ejemplo, en un estudio, las madres respondían más al llanto irritable de las niñas que de los niños (Crockenberg, 1986). Además, un temperamento activo puede valorarse en algunas culturas (como en Estados Unidos) pero no en otras (como en China). Los padres deben respetar el temperamento de cada hijo, en lugar de intentar que todos los niños se adapten al mismo molde.

- *Estructurar el entorno del niño.* Los ambientes concurridos y ruidosos pueden plantear más problemas para algunos niños (como un niño «difícil») que para otros (como un niño «fácil»). También podemos esperar que un niño miedoso y retraído se beneficie de una incorporación más lenta a nuevos contextos.
- *El niño «difícil» y los programas de información a los padres.* Algunos libros y programas de información para los padres se enfocan específicamente hacia el temperamento (Cameron, Hansen y Rosen, 1989; Turecky y Tonner, 1989). Estos programas se centran en niños con temperamentos «difíciles». El reconocimiento de que algunos niños son más difíciles para los padres es a menudo beneficioso, y los consejos sobre cómo manejar las características de un temperamento particularmente difícil pueden ser también útiles.

Si una característica particular es o no difícil depende de su adaptación al entorno, mientras la noción de un temperamento difícil sugiere que el problema yace solamente en el niño. Etiquetar a un niño como «difícil» también tiene el peligro de convertirse en una profecía que se alimenta a sí misma. Si se identifica a un niño como «difícil», la etiqueta puede mantener esta categorización.

Sin embargo, contrarrestando estas ventajas potenciales existen muchas desventajas.

El temperamento de los niños necesita ser tenido en cuenta cuando se considera desde la perspectiva del comportamiento del cuidador. Las investigaciones no permiten muchas recomendaciones específicas, sin embargo, en

general, los cuidadores deben: 1) ser sensibles con las diferencias individuales del niño. 2) ser flexibles respondiendo a estas características y 3) evitar etiquetar negativamente al niño. Para explorar tu propio temperamento dirígete al recuadro de «Pensamiento crítico».

Desarrollo de la personalidad

Hemos examinado algunos aspectos importantes del desarrollo emocional y del temperamento, que revelan diferencias individuales en los niños. Ahora vamos a explorar las características individuales del niño, que a menudo son consideradas el centro del desarrollo de la personalidad: la confianza, el desarrollo de uno mismo y la independencia.

Confianza

De acuerdo con Eric Erikson (1968), el primer año de vida está caracterizado por la fase del desarrollo de la confianza frente a la desconfianza. Después de una vida de regularidad, calor y protección en el útero materno, el niño debe enfrentarse a un mundo menos seguro. Erikson cree que el niño aprende a confiar cuando es cuidado de una forma consistente y cálida. Si el niño no está bien alimentado y no se encuentra en un ambiente cálido, se puede desarrollar un sentimiento de desconfianza.

La confianza contra la desconfianza no se resuelve de manera efectiva y de una vez por todas en el primer año de vida. Vuelve a surgir en cada etapa del desarrollo. Los niños que empiezan a ir al colegio con un sentimiento de desconfianza pueden confiar en un profesor en particular que se gane su confianza. Con esta segunda oportunidad, el niño puede superar esta desconfianza temprana. Por el contrario, el niño que termina su niñez con un sentido de confianza todavía puede activarse su desconfianza en una fase posterior, quizás si sus padres se separan o divorcian después de circunstancias conflictivas.

Vamos a poner ahora un ejemplo instructivo (Elkind, 1970). Un niño de cuatro años estaba visitando a un psicólogo. Sus padres adoptivos, que lo acogieron durante seis meses, querían devolverlo a la institución. Decían que el niño era frío y poco cariñoso, robaba cosas y no podían confiar en él. De hecho, era un niño frío y apático, pero por una buena razón. Un año después de su nacimiento ilegítimo, fue separado de su madre porque ésta tenía un problema con el alcohol y fue llevado a varias casas de acogida. Al principio, intentó relacionarse con la gente de las casas de acogida, pero las relaciones nunca tenían oportunidad de desarrollarse porque lo trasladaban frecuentemente. Al final, dejó de intentar tender la mano a otros porque las separaciones inevitables daban demasiado. Al igual que un niño que se ha quemado y que teme a las llamas, este niño quemado emocionalmente rechaza el dolor de las relaciones cercanas. Él había confiado en su madre, pero ahora no confía en nadie. Sólo años de

cuidados devotos y paciencia pueden deshacer el daño en el sentido de la confianza de este niño.

Desarrollo del sentido de sí mismo y la independencia

Los individuos poseen el sentido de quiénes son y qué les hace diferente a los demás. Se aferran a esta identidad y comienzan a sentirse seguros sobre esta identidad que está siendo cada vez más estable. Real o imaginario, este sentido del yo es una de las motivaciones más fuertes en la vida. ¿Cuándo empieza a sentir el individuo una existencia separada de otros?

El yo. El ser no es «entregado» al individuo por sus padres o por la cultura. En su lugar, ellos mismos encuentran y construyen su propio yo. Estudiar el yo en la infancia es difícil principalmente porque los niños son incapaces de describir con el lenguaje sus propias experiencias.

Para determinar si los niños pueden reconocerse a sí mismos, los psicólogos han utilizado los espejos. En el reino animal, sólo los grandes simios aprenden a reconocer su reflejo en un espejo, los bebés humanos logran esta hazaña aproximadamente a los 18 meses. ¿Cómo funciona esta técnica del espejo? La madre pone un punto en la nariz del bebé. Se observa cuántas veces el bebé se toca la nariz. A continuación, se pone al niño en frente del espejo y los observadores detectan si aumenta la frecuencia con la que el bebé se toca la nariz. En dos investigaciones independientes durante la segunda mitad del segundo año de vida, los bebés reconocieron su propia imagen y coordinaron la imagen que veían con las acciones de tocar su propio cuerpo (Amsterdam, 1968; Lewis y Brooks - Gunn, 1979).

Independencia. No sólo se desarrolla el sentido del yo durante el segundo año, la independencia también se convierte en un tema central en la vida del niño. Las teorías de Margaret Mahler y Eric Erikson tienen implicaciones importantes para el desarrollo del yo y de la independencia. Mahler (1979) cree que el niño pasa por un proceso de separación y después de individualización. La separación implica el alejamiento del niño de la madre. La individualización implica el desarrollo del yo.

Erikson (1968), al igual que Mahler, creía que la independencia es un aspecto importante en el segundo año de vida y describió la segunda fase del desarrollo como una fase de autonomía frente a la vergüenza y la duda. La autonomía construye el desarrollo mental y las habilidades motoras del niño. En este punto del desarrollo, el niño no sólo no puede andar, sino que también puede trepar, abrir y cerrar, dejar caer, empujar y tirar, y sujetar y soltar. Los niños se sienten orgullosos de estas nuevas hazañas y quieren hacer todo ellos mismos, desde tirar de la cadena del baño, quitarle el envoltorio a un paquete o decidir qué quiere comer. Es importante para los padres re-

conocer la motivación de los niños para hacer lo que son capaces de hacer a su propio ritmo. De esta forma, pueden aprender a controlar sus músculos e impulsarse a sí mismos. Sin embargo, cuando los cuidadores son impacientes y hacen por los niños lo que ellos son capaces de hacer, se desarrolla la vergüenza y la duda. Todos los padres han apresurado en alguna ocasión a sus hijos. Sólo cuando los padres sobreprotegen a sus hijos o reprochan los accidentes (por ejemplo, mojar, romper, derramar o romper algo) los niños desarrollan un sentido excesivo de vergüenza y duda sobre su habilidad para controlarse a sí mismos y a su mundo.

Erikson también creía que el estado de autonomía frente a la vergüenza y la duda tiene implicaciones para el desarrollo de la independencia y la identidad durante la adolescencia. El desarrollo de la autonomía durante los años de la primera infancia le da a los adolescentes el valor para ser individuos independientes que son capaces de elegir y guiar su propio futuro.

Demasiada autonomía, sin embargo, puede ser tan dañina como demasiada poca. De hecho, un niño de siete años con una enfermedad cardíaca aprendió rápidamente lo que se asustaban sus padres ante cualquier señal de problemas cardíacos. No pasó mucho tiempo hasta que él controló el hogar. La familia no podía ir de compras o salir con el coche si el niño no lo aprobaba. En las raras ocasiones que sus padres lo desafiaban, él se enfadaba y su rostro color púrpura y sus náuseas asustaba a los padres y se rendían. Realmente este niño tenía miedo de su poder y quería renunciar a él. Cuando los padres y el niño se dieron cuenta de esto y reconocieron que un poco de vergüenza y de duda eran un oponente saludable para un sentido de la autonomía exagerado, la familia comenzó a funcionar mejor (Elkind, 1970).

Vamos a estudiar también a Rober, de 22 meses, que acaba de volver a casa después de ver a su hermano William, de cinco años, en clase de natación. Su madre estaba en la cocina preparando la cena cuando oyó un grito. Corrió hacia el salón y vio los dientes de Robert clavados en la pierna de William. Al día siguiente Robert estaba jugado con un nuevo juego y no conseguía hacerlo bien. Lo lanza por la habitación y casi le da a su madre. Esa noche cuando su madre le dice que es hora de irse a la cama la respuesta de Robert es «no». Algunas veces el mundo se vuelve muy frustrante para un niño de dos años. Gran parte de esta frustración viene dada por la incapacidad de controlar el mundo adulto. Las cosas son demasiado grandes para manejarlas, llevarlas de un lado a otro o para hacer que ocurran. Los niños quieren sentarse en el sitio del conductor en todos los coches y empujar todos los carros ellos solos. Quieren tomar el papel dominante en casi todas las situaciones. Cuando las cosas no ocurren de la forma que ellos quieren, los niños se vuelven muy desafiantes, aunque fueran bebés muy tranquilos. Llamados los «terribles dos años» por Arnold Gessell, este tiempo del desarrollo puede acabar con la paciencia hasta de los padres más dispuestos. No obstan-

te, la calma, el afecto seguro y una paciencia firme puede ayudar a disipar la mayoría de las tensiones de los niños. Afortunadamente, este desafío es sólo temporal para la mayoría de los niños.

Desde la última revisión hemos estudiado muchos aspectos del temperamento y del desarrollo de la personalidad. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 3 Conocer el papel del temperamento en el desarrollo.

- El temperamento es el estilo de comportamiento de un individuo y su forma de respuesta emocional. Chess y Thomas clasificaron el temperamento del niño como 1) fácil, 2) difícil y 3) ralentizado. Kagan cree que una dimensión importante del temperamento implica ser cohibido o no serlo. Clasificaciones recientes se centran más en 1) el afecto positivo y el apego, 2) la afectividad negativa y 3) el control del esfuerzo.
- El temperamento está influido por la herencia y el medio.
- El valor de la correspondencia se refiere a la correspondencia entre el temperamento del niño y las exigencias del entorno con las que debe enfrentarse el niño.
- Con respecto a la paternidad y el temperamento, los padres deben 1) ser sensibles a las diferencias individuales, 2) ser flexibles en la respuesta a estas características y 3) evitar las etiquetas negativas a los niños.

Objetivo de aprendizaje 4 Explicar la naturaleza del desarrollo de la personalidad durante la primera infancia.

- Erikson afirmaba que el primer año de vida está caracterizado por la fase de confianza frente a desconfianza.
- La independencia se convierte en el tema central del segundo año. La segunda fase de Erikson es la autonomía frente a la vergüenza y la duda, que aparecen en este momento.

Hasta ahora hemos examinado algunas ideas básicas sobre el desarrollo emocional y hemos tratado la naturaleza del temperamento y de la personalidad en la primera infancia. A continuación, vamos a centrarnos en otro aspecto muy importante del desarrollo socioemocional: el apego.

APEGO

Danielle, una niña pequeña de 11 meses, de pelo rizado comienza a gimotear. Después de unos segundos empieza a llorar. El psicólogo que observa a Danielle está llevando a cabo una investigación sobre la naturaleza del apego entre los niños y sus madres. Posteriormente, la madre vuelve a entrar en la habitación y el llanto de Danielle cesa. Danielle avanza lentamente hacia su madre y se levanta para que la coja. Esta situación es una de las formas principales en las que los psicólogos estudian la naturaleza del apego durante la primera infancia.

¿Qué es el apego?

En el lenguaje cotidiano, el apego es una relación entre dos individuos que tienen sentimientos fuertes el uno por

el otro y realizan una serie de cosas para continuar la relación. Muchas parejas de personas están apegadas: familiares, amantes, un profesor y un estudiante. En el lenguaje de la psicología del desarrollo, sin embargo, el apego se restringe a menudo a una relación entre figuras sociales particulares y un fenómeno particular que se piensa refleja características peculiares de una relación. En este caso, el período de desarrollo es la primera infancia, las figuras sociales son el niño y uno o más cuidadores adultos, el fenómeno es un vínculo (Bowlby, 1969, 1989). Para resumir, el **apego** es un *vínculo emocional fuerte entre el niño y el cuidador*.

No faltan teorías sobre el apego infantil (Levy, 1999; Main, 2000). Freud creía que los niños se sentían apegados a la persona u objetos que le proporcionaba satisfacción oral. Para la mayoría de los niños, era la madre, puesto que es la que con más probabilidad lo alimentaba.

¿Es la alimentación tan importante como Freud creía? Un estudio clásico de Harry Harlow y Robert Zimmerman (1959) revela que la respuesta es no. Estos investigadores evaluaron si la alimentación o el contacto agradable eran más importantes para el apego infantil. Se separó a crías de monos de sus madres al nacer y fueron criados durante seis meses por «madres» sustitutas. Como se muestra en la Figura 8.1, una de las madres es-

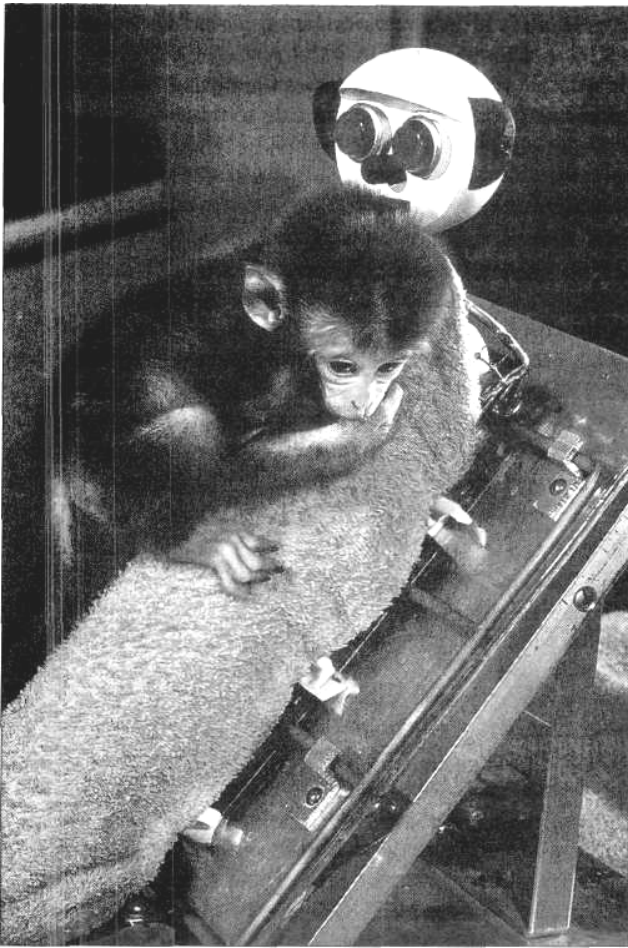


Figura 8.1

Estudio clásico de Harlow sobre el apego.

No importa si son alimentados por la madre de metal o la de tela, las crías de mono prefieren de una forma abrumadora estar en contacto con la madre de tela, demostrando la importancia del contacto agradable en el apego.

taba hecha de metal y la otra de tela. Periódicamente, se computó la cantidad de tiempo que los bebés monos pasaban con cada una de las madres. Sin tener en cuenta cuál de las dos madres alimentaba a los bebés monos, estos pasaban más tiempo con la madre de tela. Este estudio demostró claramente que la alimentación no era un elemento crucial para el proceso de apego y que el contacto agradable sí lo era.

La mayoría de los niños desarrollan un fuerte apego a su juguete de peluche favorito o hacia una mantita. Los niños suelen llevar el juguete o la mantita con ellos a todas partes, como hacía Linus con su mantita en los dibujos animados de «Snoopy». O pueden correr a por el juguete o la mantita sólo en momentos de crisis, como después de una discusión o una caída. Cuando crecen, puede que todo lo que quede del objeto de seguridad sea un pequeño fragmento de manta o un animal de peluche difícilmente reconocible, que ha tenido un par de nuevos

rostros y que sido cosido una docena de veces. Si los padres intentan reemplazar el objeto de seguridad por algo nuevo, los niños se resistirán. No hay nada extraño en este comportamiento, los niños saben que la manta o el oso de peluche no son su madre, aunque reaccionen de manera efectiva a estos objetos y se sientan tan cómodos con ellos como con su madre. Eventualmente, pueden abandonar los objetos de seguridad cuando crecen y se vuelven más seguros de sí mismos.

¿Puede la familiaridad provocar apego? Un famoso estudio del etólogo Konrad Lorenz (1965) reveló que la respuesta a esta pregunta era sí. Recuerda nuestra descripción de su estudio en el Capítulo 2, sobre que los anserones recién nacidos desarrollaban apego con el padre «Konrad», en lugar de con su propia madre porque él era el primer objeto en movimiento que ellos veían. El período de tiempo en el cual la familiaridad es importante para los anserones son las primeras 36 horas después de nacer; para los seres humanos esto se produce durante el primer año de vida.

Erik Erikson (1968) creía que el primer año de vida era un período de tiempo clave para el desarrollo del apego. Recuerda su propuesta —también mencionada en el Capítulo 2— sobre que el primer año de vida representa la fase de confianza frente a desconfianza. La confianza requiere un sentimiento de bienestar físico y una cantidad mínima de miedo y aprensión sobre el futuro. La confianza en la infancia es el momento en el que se establecen expectativas duraderas sobre que el mundo es un lugar bueno y agradable para vivir. Erikson también creía que una paternidad sensible y que respondiera a las necesidades del niño, contribuiría al sentido de confianza de éste.

La perspectiva etológica del psiquiatra inglés John Bowlby (1969, 1989) también hacía hincapié en la importancia del apego durante el primer año y en las respuestas del cuidador. Bowlby cree que un bebé y su cuidador primario forman un vínculo. Argumenta que el recién nacido está preparado biológicamente para desarrollar conductas de apego (Weitzmann, 2000). El bebé llora, se agarra, gorgojea y sonríe. Más tarde el bebé gatea, anda y sigue a la madre. El objetivo del niño es mantener a su cuidador primario cerca de él.

El apego no surge de forma repentina sino que se desarrolla en una serie de fases, pasando de una preferencia general del bebé por los seres humanos a una asociación con los cuidadores primarios. Cuatro de las fases basadas en la conceptualización de Bowlby son:

Fase 1: del nacimiento a los 2 meses. Los niños dirigen su apego de forma instintiva a las figuras humanas. Los extraños, los hermanos y los padres provocan igualmente una sonrisa o llanto por parte del bebé.

Fase 2: de los 2 a los 7 meses. El apego se centra en una figura, normalmente la del cuidador primario, a medida que el bebé aprende gradualmente a distinguir la gente conocida de la desconocida.

Fase 3: de los 7 a los 24 meses. Se desarrolla el apego específico. Con mayores habilidades locomotoras, los bebés buscan activamente tener contacto con los cuidadores habituales, como la madre o el padre.

Fase 4: de los 24 meses en adelante. Se forma una relación en la que el niño se da cuenta de los sentimientos, objetivos y planes de otros y comienzan a tener en cuenta esto para llevar a cabo sus propias acciones.

Diferencias individuales

Aunque el apego al cuidador se intensifica durante la mitad del primer año, ¿es posible que algunos bebés tengan una experiencia de apego más positiva que otros? Mary Ainsworth (1979) así lo cree. Ella dice que, en el **apego seguro**, los niños utilizan al cuidador, normalmente la madre, como una base segura desde la que explorar el entorno. Ainsworth cree que el apego seguro durante el primer año proporciona las bases para el desarrollo psicológico posterior. La sensibilidad del cuidador hacia las señales de los bebés aumenta el apego seguro (DeWolff y van Ijzendoorn, 1997). Los bebés con un apego seguro se mueven libremente lejos de la madre pero procesan su localización con miradas periódicas. Los niños con apego seguro responden positivamente cuando son cogidos en brazos por otros adultos y, cuando son puestos de nuevo en el suelo, vuelve a ponerse a jugar. Un niño con apego inseguro, por el contrario, evita a la madre o es ambi-

valente con ella, teme a los extraños y le afectan las breves separaciones diarias.

Ainsworth creó la **Situación Extraña**, una medida de observación del apego de los niños que requiere que el niño pase por una serie de presentaciones, separaciones y reencuentros con el cuidador y con un adulto extraño en un orden determinado (ver Cuadro 8.2). Utilizando la teoría de la Situación Extraña los investigadores esperan que sus observaciones les proporcionen información sobre las motivaciones del niño para estar cerca del cuidador y el grado por el cual la presencia del cuidador proporciona al niño seguridad y confianza. Por ejemplo, cuando en presencia de su cuidador un niño con apego seguro explora la habitación y examina los juguetes que hay en ella. Cuando el cuidador sale de la habitación los niños pueden protestar levemente y cuando éste vuelve, los niños restablecen una interacción positiva con él, quizás sonriendo o subiéndose a su regazo. Después, el niño con un apego seguro vuelve a retomar el juego.

Se han descrito tres tipos de niños con apego inseguro. Los **niños evasivos** evitan al cuidador. En la Situación Extraña, estos niños tienen poca interacción con el cuidador, a menudo se muestran angustiados y lloran cuando éste sale de la habitación y no restablecen contacto con el cuidador cuando vuelve, incluso pueden darle la espalda. Si el contacto se establece, el niño suele agacharse y mirar hacia otro lado. Los **niños rebeldes** pueden aferrarse al cuidador y luego resistirse pegándole para que no se le acerque, dándole patadas o empujándolo. En

Episodio	Personas presentes	Duración del episodio	Descripción del tugar
1	Cuidador, bebé y observador	30 segundos	El observador introduce al cuidador y al bebé en una habitación experimental, después se va. (La habitación contiene muchos juguetes apetecibles.)
2	Cuidador y bebé	3 minutos	El cuidador no participa cuando el bebé está explorando; si es necesario se estimula el juego después de 2 minutos
3	Extraño, cuidador y bebé	3 minutos	Entra el extraño. Primer minuto: el extraño está en silencio. Segundo minuto: el extraño conversa con el cuidador. Tercer minuto: el extraño se acerca al bebé. Después del tercer minuto: el extraño se va repentinamente.
4	Extraño y bebé	3 minutos o menos	Primer episodio de separación. El comportamiento del extraño se adapta al bebé.
5	Cuidador y bebé	3 minutos o más	Primer episodio de reencuentro. El cuidador saluda y/o tranquiliza al bebé, después intenta que el bebé vuelva a jugar. El cuidador se va diciendo «adiós».
6	Bebé solo	3 minutos o menos	Segundo episodio de separación.
7	Extraño y bebé	3 minutos o menos	Continuación de la segunda separación. El extraño entra y adapta su comportamiento al del bebé.
8	Cuidador y bebé	3 minutos	Segundo episodio de reencuentro. El cuidador entra, saluda al bebé y lo coge en brazos. Mientras el extraño abandona la habitación.

Cuadro 8.2

La situación extraña de Ainsworth.

Mary Ainsworth desarrolló la *Situación Extraña* para evaluar si los bebés tienen apego seguro o inseguro a sus cuidadores.

la Situación Extraña estos niños a menudo se aferran ansiosamente al cuidador y no exploran la habitación de juegos. Cuando el cuidador sale, a menudo lloran fuertemente y lo empujan si éste vuelve para calmarlos. Los **niños desorganizados** están desorientados o perturbados. En la Situación Extraña, estos bebés pueden parecer aturridos, confusos y temerosos. Para ser clasificado como desorganizado, un niño debe mostrar fuertes patrones de evasión y resistencia o ciertos comportamientos como miedo extremo alrededor del cuidador.

Aunque la Situación Extraña ha sido utilizada en un gran número de estudios sobre el apego infantil, algunos críticos creen que los eventos aislados y controlados no tienen por qué reflejar necesariamente lo que ocurriría si los niños fueran observados con su cuidador en un entorno natural. La cuestión de utilizar evaluaciones controladas en laboratorio frente a observaciones naturales ha sido ampliamente debatida en los círculos del desarrollo infantil.

Si el apego temprano a un cuidador es importante, debe estar relacionado con el comportamiento social posterior del niño en el desarrollo. Los investigadores han descubierto que para algunos niños, el apego temprano parece anunciar el funcionamiento posterior (Egeland, Warren y Aguilar, 2001; Sroufe, 2001; Sroufe, Egeland y Carlson, 1999; Waters, Weinfield y Hamilton, 2000). En un reciente análisis de 63 estudios, el apego positivo a la madre durante la infancia se vinculó con las relaciones positivas entre iguales, especialmente amistad en la niñez intermedia y tardía y la adolescencia (Schneider, Atkinson y Tardif, 2001). Sin embargo, para algunos niños existe poca continuidad (Lewis, Feiring y Rosenthal, 2000; Thompson, 2000). La consistencia en el cuidado a lo largo de los años es probablemente un factor importante para conectar el apego temprano y el funcionamiento posterior del niño en el desarrollo (Sroufe, 2001).

Diferentes formas y clasificaciones del apego

El apego se define como un vínculo emocional estrecho entre el cuidador y el niño. ¿Está relacionado el estilo de cuidados paternos con el vínculo relacional llamado apego? Los bebés con un apego seguro tienen cuidadores que son sensibles a sus señales y están siempre disponibles para responder a sus necesidades (Berlín y Cassidy, 2000). Estos cuidadores a menudo dejan que los niños sean parte activa en la determinación del comienzo y el ritmo de la interacción durante el primer año de vida.

¿Cómo interactúan los cuidadores de bebés con apego inseguro con ellos? Los cuidadores de bebés evasivos tienden a no estar disponibles o rechazarlos (Berlín y Cassidy 2000; Cassidy y Berlín, 1994). A menudo no responden a las señales de los bebés y tienen poco contacto físico con ellos. Cuando interactúan con ellos, pueden comportarse de forma irritable o enfadados. Los cuida-



Los teóricos del apego afirman que las experiencias tempranas juegan un papel importante en el desarrollo social posterior del niño. Por ejemplo, Bowlby y Ainsworth argumentan que el cuidador en la infancia tiene relación con el desarrollo de las competencias sociales durante los años de la niñez. ¿Cuál es la naturaleza del apego seguro e inseguro?

dores de bebés ambivalentes o rebeldes tienden a estar disponibles de forma poco constante (Cassidy y Berlín, 1994). Es decir, que algunas veces responden a las necesidades del bebé y otras no. En general, tienden a no ser muy afectuosos y muestran poca sincronía cuando interactúan con ellos. Los cuidadores de bebés desorganizados a menudo maltratan o abusan psicológicamente de



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

La suave danza de Megan y Diann

Megan tiene dos años y asiste a un programa de educación infantil de alta calidad. Diann es la profesora de Megan desde que ésta era un bebé. Su ritual matinal es como el de dos personas que realizan una danza suave, con Diann intentando llegar a Megan, y viceversa.

En un momento, Megan le da una flor a Diann. Las dos se turnan para tocar los pétalos de la flor, intercambiando comentarios sobre los colores y el tacto de la flor. También intercambian miradas y sonrisas.

Después, Diann se sienta en la esquina de la habitación. Megan se queda con ella un rato, después se va a jugar. Tras unos minutos, Megan mira hacia Diann para asegurarse de que ésta sigue allí. Diann sonríe, Megan sonríe también, y después va a jugar con ella. Por la tarde, Megan, cansada sube a las rodillas de Diann y pone su cabeza en el hombro de la profesora.

Para Megan, su profesora es un apego seguro, que está ahí cuando ella la necesita. Desgraciadamente, no todas las guarderías son tan buenas como la de Megan (Raikes, 1996).

ellos (Main, 2000; Main y Solomon, 1990). En algunos casos, estos cuidadores también sufren depresiones (Field, 1992; Levy, en prensa). Hablaremos más detenidamente sobre el abuso infantil en el Capítulo 11 «Desarrollo socioemocional en la niñez temprana».

Apego, temperamento y el amplio mundo social

No todas las investigaciones revelan el poder del apego infantil para predecir el desarrollo posterior (Fox, 1997). En un estudio longitudinal, el tipo de apego en la infancia no predice el apego a los 18 años (Lewis, 1997). En este estudio, el mejor pronosticador para la clasificación de apego a los 18 fue el divorcio de los padres durante los años de intervención.

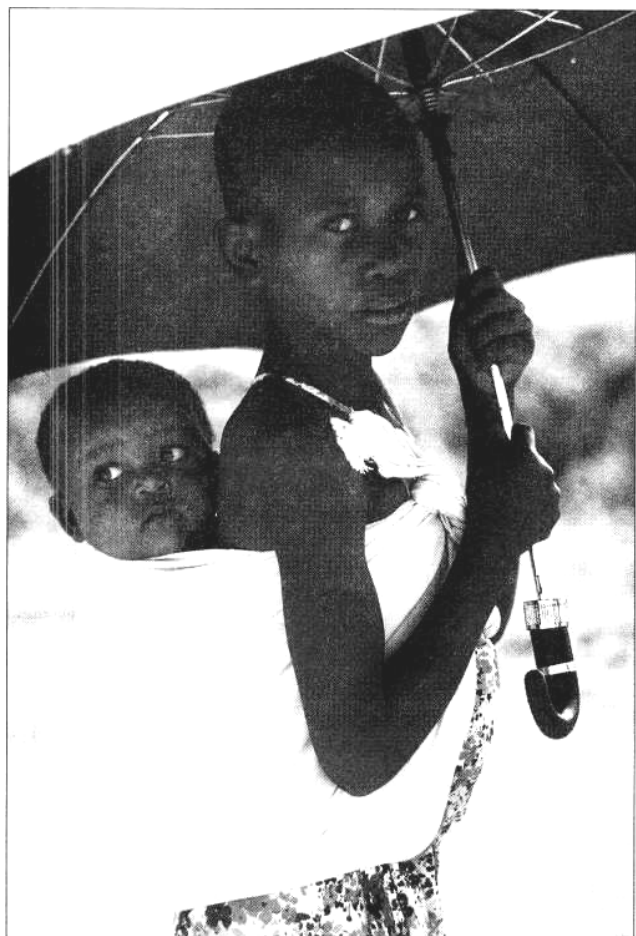
Por tanto, no todos los psicólogos evolutivos creen que el apego en la infancia sea el único camino para una vida adecuada. De hecho, algunos psicólogos evolutivos creen que se hace demasiado hincapié en la importancia

del vínculo del apego en la infancia. Jerome Kagan (1987; 2000), por ejemplo, cree que los niños son muy resistentes y adaptables; argumenta que están equipados evolutivamente para seguir un curso de desarrollo positivo, incluso cuando se enfrentan a grandes variaciones de la paternidad. Kagan y otros afirman que la genética y las características temperamentales representan un papel más importante en la competencia social del niño que el apego del que los teóricos como Bowlby, Ainsworth y Sroufe quieren reconocer (Chaudhuri y Williams, 1999; Young y Shahinfar, 1995). Por ejemplo, los niños pueden heredar una baja tolerancia para el estrés. Esto, en lugar de un vínculo inseguro puede ser la causa de su incapacidad para relacionarse con sus iguales.

Además, los investigadores han descubierto variaciones culturales en el apego. Los bebés alemanes y japoneses a menudo muestran distintos patrones de apego que los bebés americanos. Los bebés alemanes son más propensos que los bebés americanos a ser catalogados como evasivos, posiblemente porque sus cuidadores les animan a ser más independientes (Grossmann y otros, 1985). Los bebés japoneses son más propensos que los americanos a ser catalogados como rebeldes. Esto puede tener más relación con la Situación Extraña de Ainsworth como medida de apego que con el apego inseguro en sí mismo. Las madres japonesas en raras ocasiones dejan a alguien desconocido cuidar de sus bebés. Por tanto, la Situación Extraña de Ainsworth puede crear considerablemente más estrés en los bebés japoneses que en los americanos, que están más acostumbrados a separarse de sus madres (Takahashi, 1990). Incluso cuando existen variaciones culturales en la clasificación del apego, la clasificación más frecuente en todas las culturas estudiadas hasta ahora es el apego seguro (van Ijzendoorn y Kroonenberg, 1998).

Otra crítica a la teoría del apego es que ignora la diversidad de los agentes socializantes y los contextos existentes en el mundo del niño (Lamb, 2000a). En algunas culturas, los niños muestran apego a mucha gente. En la cultura Hausa (que viven en Nigeria), las abuelas y los hermanos proporcionan una gran cantidad de cuidado a los niños (Harkness y Super, 1995). Los niños en las sociedades agrícolas tienden a crear apego con sus hermanos mayores, a quienes se les asigna una mayor responsabilidad en el cuidado de sus hermanos menores. Los apegos creados por los niños criados en grupo en la cultura del *kibbutz* israelí proporcionan otro reto a la tesis del apego.

Los investigadores reconocen la importancia de unos cuidadores competentes y adecuados en el desarrollo infantil (Maccoby, 1999). La cuestión, sin embargo, es si el apego seguro, especialmente de un cuidador, es o no crítico (Bornstein y Tamis-LeMonda, 2001; Rosen y Burke, 1999). Mientras el apego en la infancia se relaciona a menudo con el desarrollo posterior, existe una creencia cada vez mayor de que la predicción del desarrollo del niño mejora cuando se consideran otros aspectos de la paternidad —como la calidad y la estimulación paterna, la estructu-



En la cultura Hausa, los hermanos y las abuelas proporcionan una cantidad considerable de cuidados a los niños. ¿Cómo pueden afectar estilos de crianza al apego?

ra y las limitaciones y la dirección y control del niño, al igual que las relaciones con los iguales (Sroufe, 2001).

Desde nuestra última revisión, hemos estudiado di-

versos aspectos del apego. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 5

Comprender qué es el apego y las diferencias individuales en el apego.

- El apego es un vínculo emocional estrecho entre el niño y el cuidador. La alimentación no es un factor crítico en el apego, aunque el contacto agradable, la confianza y la familiaridad sí lo son. La teoría otológica de Bowlby hace hincapié en que el cuidador y el niño desarrollan el apego de forma instintiva. Bowlby afirma que el apego se desarrolla en cuatro fases.
- Ainsworth enfatiza las relaciones individuales en el apego. Ella propone que los niños pueden clasificarse en apego seguro e inseguro (evasivos, rebeldes y desorganizados). Ainsworth afirmaba que el desarrollo del apego seguro durante el primer año de vida es necesario para un desarrollo óptimo. Creó la Situación Extraña para evaluar el apego.

Objetivo de aprendizaje 6

Evaluar la relación entre el apego y el tipo de cuidados, el temperamento y el amplio mundo social.

- Los cuidadores de los niños con apego seguro son sensibles a las señales del bebé y están siempre disponibles para satisfacer las necesidades de éste. Los cuidadores de bebés evasivos tienden a no estar disponibles o rechazar a los bebés. Los cuidadores de bebés ambivalentes o rebeldes tienden a estar disponibles de forma inconsistente y normalmente no son muy afectuosos. Los cuidadores de los bebés desorganizados a menudo maltratan o abusan físicamente de ellos.
- Algunos críticos argumentan que los teóricos del apego no consideran de forma adecuada la herencia y el temperamento. Se han descubierto variaciones culturales en el apego, pero en todas las culturas estudiadas hasta la fecha el apego seguro es el tipo más común.

Hasta ahora en nuestra cobertura del desarrollo socioemocional en la primera infancia hemos hablado sobre el desarrollo socioemocional y el apego. A continuación, nos centraremos en otro aspecto importante del desarrollo socioemocional en la primera infancia: el contexto social.

CONTEXTO SOCIAL

Ahora que hemos explorado el desarrollo emocional, de la personalidad y el apego, vamos a examinar el contexto social en el que esto se produce. Comenzaremos estudiando varios aspectos de la familia y después nos centraremos en el contexto social en el que los niños pasan la mayor parte del tiempo: la guardería.

La familia

La mayoría de nosotros vive en familia y pasa miles de horas durante la infancia interactuando con nuestros pa-

dres. Alguno de vosotros ya sois padres, otros puede que lo seáis pronto. ¿Cómo es la transición hacia la paternidad?

La transición hacia la paternidad

Cuando nos convertimos en padres a través de un embarazo, una adopción o al unirnos a una persona con hijos, nos enfrentamos a un desequilibrio y debemos adaptarnos a él (Egeren, 1999; Klitzing, Simoni y Burgin, 1999). Los padres quieren desarrollar un fuerte apego con sus hijos, pero también quieren seguir manteniendo apegos fuertes con su pareja y con sus amigos y probablemente quieren continuar con sus carreras profesionales. Los padres se preguntan cómo cambiará su vida este nuevo ser. Un bebé trae consigo nuevas restricciones en las parejas, ya no podrán ir al cine sin haberlo planeado y no habrá siempre dinero disponible para unas vacaciones o unos gastos extras. Aquellas parejas en las que ambos trabajan se preguntan «¿Será perjudicial para el bebé estar en la guardería? ¿Seremos capaces de encontrar una *canguro* responsable?».

En una investigación longitudinal sobre algunas parejas desde los últimos meses de embarazo hasta los tres años y medio después de que el bebé naciera, las parejas disfrutaban más de sus relaciones conyugales antes de que el bebé naciera, que después (Cowan, Powell y Cowan, 1998). Aun así, casi un tercio de las parejas mostraron una satisfacción conyugal mayor. Algunas parejas dijeron que el bebé les había unido más y a la vez les había separado. Comentaron que ser padres realzó su sentido de sí mismos y les dio una nueva identidad más estable como pareja. Los bebés hacían que los hombres se preocuparan más de las relaciones íntimas y las exigencias del trabajo y el papel de la familia estimulaban a la mujer para realizar las tareas familiares de forma más efectiva y prestar atención a su crecimiento familiar.

En algún punto durante los primeros años de la vida del niño, los padres se enfrentan a la difícil tarea de compaginar los papeles de padres y adultos de hoy en día. Hasta hace poco en nuestra cultura, criar a un hijo y tener una carrera profesional eran incompatibles. Afortunadamente, hemos reconocido que existe un equilibrio entre los cuidados y los logros profesionales y entre criar a los hijos y trabajar —aunque sea difícil de compaginar (Hoffman Youngblade, 1999).

Socialización recíproca

Durante muchos años, la socialización entre padres e hijos se consideraba un proceso de un solo sentido: se creía que los niños eran producto de las técnicas de socialización de los padres. Sin embargo, hoy en día se cree que la interacción de padres e hijos es recíproca (Maccoby, 2002). La **socialización recíproca** es una socialización bidireccional. Es decir, los niños socializan a los padres de la misma forma que los padres socializan a los hijos. Por ejemplo, la interacción de las madres con sus bebés se simboliza con una danza o un diálogo en el que las acciones sucesivas de los padres están estrechamente coordinadas. Esta danza o diálogo coordinado puede asumir la forma de sincronía mutua (el comportamiento de cada persona depende del comportamiento previo de su pareja) (Feldman, Greenbaum y Yirmiya, 1999; Jaquay, Williams y Bernieri, 1999). O puede ser recíproca en un sentido más preciso. Las acciones de los padres pueden acoplarse, cuando uno imita a otro o cuando hay una sonrisa mutua.

Cuando se ha estudiado la socialización recíproca en la infancia, la fijación de la mirada o el contacto visual jugaban un papel importante en la interacción social temprana. En una investigación, la madre y el bebé realizaban una serie de comportamientos mientras se miraban el uno al otro. Por el contrario, cuando no se miraban, el índice de estos comportamientos descendía considerablemente (Stern y otros, 1977). En resumen, los comportamientos entre madres e hijos implicaban una interconexión substancial, una regulación mutua y una sincronización.

El **andamiaje** es un comportamiento parental para apoyar el esfuerzo de los niños, permitiéndoles ser más

hábil de lo que lo serían si dependieran sólo de sus propias habilidades. Los cuidadores proporcionan un marco recíproco positivo en el que ellos y los niños interactúan. Los esfuerzos de los padres para medir las interacciones de forma que las experiencias de los niños y los padres sean recíprocas ilustran una conducta de andamiaje temprano por parte de los padres. Por ejemplo en el juego de «cu-cu ¿dónde está?» la madre tapa los ojos del niño, después le destapa los ojos y finalmente reaparece diciendo «¡sorpresa!». A medida que el niño adquiere mayores habilidades en estos juegos, aparecen otros que practican el andamiaje tales como las secuencias de juegos de reglas. Según un estudio, los niños que habían tenido mayores experiencias de andamiaje con sus padres (especialmente como los juegos por turnos) eran más propensos a realizar este tipo de juegos con sus iguales (Vandell y Wilson, 1988). El andamiaje no se limita a las interacciones entre padres e hijos, sino que puede ser utilizado por los padres para apoyar a los niños en los esfuerzos realizados en el colegio, adaptando y modificando la cantidad y el tipo de apoyo que mejor convenga al nivel de desarrollo del niño.

La familia como sistema

Como un sistema social, la familia puede considerarse una constelación de subsistemas definida en cuanto a generación, género y papel (Davis, 1996; Kreppner, 2002; Minuchin, 2002). La división de las funciones familiares entre los miembros de la familia define una subunidad específica y el apego define otras. Cada miembro de la familia participa en varios subsistemas. Algunos son diádicos (formados por dos personas) y otros polidiacos (formados por más de dos personas). El padre y el hijo representan un subsistema diádico, la madre y el padre otro. La madre, el padre y el hijo representan un subsistema polidiaco y la madre y dos hijos otro.

La Figura 8.2 muestra un esquema organizativo que subraya las influencias recíprocas de los miembros de la

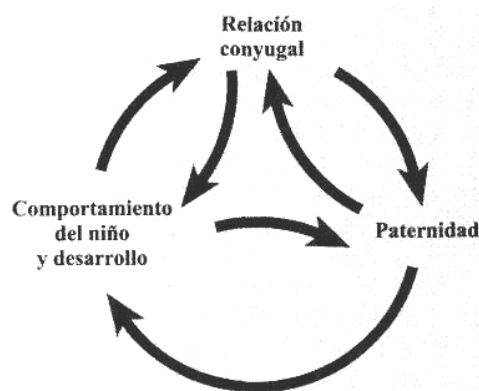


Figura 8.2

Interacción entre los niños y sus padres: Efectos directos e indirectos.

familia y los subsistemas familiares (Belsky, 1981). Como muestran las flechas de la figura, las relaciones conyugales, la paternidad, el comportamiento infantil y el desarrollo pueden tener efectos directos e indirectos unos sobre los otros. Un ejemplo de un efecto directo es la influencia del comportamiento paterno sobre el niño. Un ejemplo de efecto indirecto es cómo las relaciones de pareja median en la forma que un padre actúa con un hijo (McHale, Lauretti y Kuerston-Hogan, 1999). Por ejemplo, un conflicto de pareja puede reducir la eficiencia de la paternidad, en ese caso el conflicto conyugal sería un efecto indirecto en el comportamiento del niño.

Madres y padres como cuidadores

La realidad de la maternidad es que, a pesar de que los padres están asumiendo cada vez más responsabilidades en la educación de sus hijos, de alguna forma la responsabilidad principal para criar a los hijos todavía recae sobre la madre (Paludi, 1998). Las madres realizan de dos a tres veces más labores familiares que los padres. Hay casos «excepcionales» en los que los padres realizan tantas labores domésticas como las madres, pero según un estudio esta cifra no supera el 10 por 100 de los hombres (Berk, 1985).

El papel de la madre trae consigo beneficios a la vez que limitaciones. Aunque la maternidad no es suficiente para llenar por completo la vida de la mayoría de las mujeres, para la mayoría de las madres es la experiencia más importante de sus vidas (Grolnick y Gurland, 2002).

¿Pueden los padres cuidar de sus hijos de la misma forma que lo hace una madre? Las observaciones de padres con sus hijos sugieren que los padres tienen la habilidad de actuar de forma sensible y responder a las necesidades de sus hijos (McHale y otros, 1995; Parke, 1995, 2000, 2002). La evidencia más fuerte de la plasticidad de las habilidades masculinas para los cuidados está basada en los primates machos, que tienen un interés notablemente más bajo por sus descendientes. Cuando se ve obligado a vivir con niños en ausencia de su madre, el hombre adulto puede criar adecuadamente al niño. Recuerda, sin embargo, que, aunque los padres pueden ser cuidadores activos, adecuados e implicados con sus hijos, puede que no sigan este patrón (Eggebeen y Knoester, 2001).

¿Se comportan los padres con los hijos de forma diferente a las madres? Las interacciones maternas normalmente se centran en las actividades del cuidado del niño —alimentación, cambio de pañales y baño—. Las interacciones paternas son más propensas a incluir el juego. Los padres realizan juegos más activos y agitados. Hacen botar al bebé, los tiran por el aire, les hacen cosquillas y demás (Lamb, 1986, 2000; Lamb y otros, 1999). Las madres también juegan con los niños, pero los juegos son menos físicos y excitantes que los de los padres.

En circunstancias estresantes, ¿a quién prefieren los niños, a su madre o a su padre? En un estudio, se observaron 20 niños de 12 meses interactuando con sus padres

(Lamb, 1977). Con ambos padres presentes, los bebés no mostraban preferencia por ninguno de los dos. Lo mismo ocurría cuando la madre o el padre lo dejaban solo. Sin embargo, la entrada de un extraño, combinada con el aburrimiento o la fatiga, producía un cambio en el comportamiento social del niño hacia la madre. En situaciones de estrés, entonces, los bebés mostraban más apego hacia la madre.

En un estudio reciente, se entrevistó a algunos padres sobre sus responsabilidades en el cuidado de sus hijos cuando estos tenían 6, 15, 24 y 36 meses (NICHD Early Child Care Research Network, 2000). Se grabó una escena donde padre e hijo jugaban a los seis y a los 36 meses. Las actividades de cuidado (como el baño, la alimentación, vestir al niño y llevar al niño a la guardería) y la sensibilidad durante las interacciones del juego (cómo responder a las señales y necesidades del niño y expresar sus sentimientos positivos) con sus hijos fueron pronosticadas por diversos factores. Los padres se implicaban más en el cuidado de los hijos cuando trabajaban menos horas y las madres trabajaban más horas, cuando los padres y las madres eran más jóvenes, cuando las madres planteaban una mayor intimidad conyugal y cuando los hijos eran varones. Los padres que ejercían menos cuidados eran aquellos que eran mayores, planteaban más intimidad conyugal y eran más sensibles durante el juego.

¿Puede ser la naturaleza de la interacción entre padres e hijos diferente en las familias que adoptan papeles de género no tradicionales? Esta cuestión fue investigada por Michael Lamb y sus colegas (1982). Estudiaron familias suecas en las que los padres eran los cuidadores primarios de sus primerizos de ocho meses, mientras las madres trabajaban a tiempo completo. En todas las observaciones, las madres eran más propensas a reñir, coger en brazos, calmar, besar y hablar a los bebés de lo que lo eran los padres. Madres y padres trataban con sus hijos de forma diferente a lo que lo hacían las familias americanas tradicionales en cuanto a los papeles de cada género. Hacer que los padres adoptaran el papel de cuidador primario no alteraba de manera sustancial la forma en la que estos interactuaban con sus hijos. Esto puede ser debido a razones biológicas o a los patrones de socialización fuertemente integrados en las culturas.

Las responsabilidades familiares era un tema fundamental en la marcha del *Million Man* de Washington en 1995. También fue el tema de los encuentros del grupo evangélico *Promisc Keepers* que llenaba estadios con hombres en todos los Estados Unidos. Los hombres de hoy en día parecen ser mejores padres, cuando están al lado de sus hijos. Sin embargo, todavía hay demasiados niños que ven muy poco a sus padres. En 1994, 16.3 millones de niños en los Estados Unidos vivían con sus madres. El 40 por 100 de estos niños no habían visto a su padre el año anterior.

Estudios en diferentes países revelan que los padres americanos se encuentran en la media de implicación pa-

terna!, pasando alrededor de 45 minutos al día al cuidado de sus hijos. Los padres menos implicados son los japoneses, pasando sólo una media de tres minutos al día con sus hijos. Las madres americanas pasaban el mayor tiempo con sus hijos entre todas las mujeres de las naciones estudiadas, más de 10 horas al día. Hoy en día, las mujeres todavía hacen el doble de trabajo que los hombres con respecto al cuidado de los hijos, aunque hace 20 años ellas hacían tres veces más trabajo que los hombres (Levine, 1996). El consenso, es que, aunque los hombres han mejorado su paternidad, todavía pueden mejorarla mucho más (Snarey, 1998). La cooperación entre padres y madres y el respeto mutuo ayuda al niño a desarrollar actitudes positivas hacia hombres y mujeres (Biller, 1993). Es más fácil para los padres que trabajan sobrellevar los retos de las circunstancias familiares y los cuidados de los hijos cuando el padre y la madre comparten equitativamente las responsabilidades. Las madres se sienten menos presionadas y desarrollan actitudes más positivas hacia sus parejas cuando estos les ayudan.

Hasta ahora en nuestra discusión sobre los contextos sociales del desarrollo, nos hemos centrado en la familia. A continuación, vamos a explorar los efectos de otro contexto social: la guardería.

La guardería

A muchos padres les preocupa si la guardería puede afectar negativamente a los niños. Temen que dejar a sus hijos en la guardería reduzca el apego emocional de los niños hacia ellos, retrase el desarrollo cognitivo de los niños, no le enseñen a controlar sus emociones y les permitan dejarse influir indebidamente por sus iguales. ¿Cómo es la guardería? ¿Están justificados estos miedos? Hoy en día hay muchos más niños americanos en guarderías en los Estados Unidos que en cualquier otra época. Aproximadamente dos millones de niños asisten a la guardería y más de 5 millones asisten a la escuela infantil. Además, un número indeterminado muy alto de niños está bajo los cuidados de una canguro.

PREOCUPACIÓN POR LOS NIÑOS

Política del cuidado infantil en el mundo

Sheila Kammerman (1989, 2000a, b) ha realizado un extenso examen de la política de bajas maternales y paternales en los diferentes países. Hace ya más de un siglo se tenían en cuenta las bajas por maternidad para proteger la salud de las madres trabajadoras después del parto. Más recientemente, se han creado bajas por paternidad y jornadas reducidas para personas con niños pequeños en respuesta a las necesidades de las mujeres trabajadoras (y los padres) pero también por la preocupación sobre el bienestar de los niños. La Unión Europea (UE) autorizó bajas maternales remuneradas por 14 semanas en 1992 y las aumentó a tres meses de baja parental en 1998.

En los diferentes países las políticas varían sus criterios, la duración de la baja, el nivel y la amplitud en la que los padres se benefician de estas políticas. Las políticas europeas mencionan la creación de nuevos estándares de bajas paternales. En los Estados Unidos, las bajas por maternidad son las más breves entre todos los países industrializados y uno de los pocos países donde la baja maternal no está remunerada (Australia y Nueva Zelanda entre otros).

Hay cinco tipos diferentes de bajas para los padres trabajadores:

- Baja maternal: En algunos países la baja antes del parto es obligatoria, al igual que de 6 a 10 semanas después del parto.
- Baja paternal: Puede ser especialmente importante cuando nace un segundo hijo y el primer niño requiere cuidados.
- Baja de cualquiera de los padres: Este es una baja de género neutral que normalmente sigue a la baja ma-

ternal y permite a la madre o al padre beneficiarse de la política de baja y compartir o elegir cual de los dos debe utilizarla.

- Reducción de jornada por niños pequeños: En algunos países esto es un suplemento a la baja maternal o una variación de la baja de los padres. Normalmente es más amplia que la baja maternal y pagada a un nivel más bajo.
- Baja familiar: Esta baja cubre otros motivos distintos al nacimiento de un nuevo bebé y permite pedir una excedencia en el trabajo para cuidar de un niño enfermo u otro miembro de la familia, tiempo para llevar al niño al colegio por primera vez o para visitar el colegio del niño.

Los suecos tienen una de las políticas de bajas más avanzadas. Se permite un año de baja a los padres (incluida la baja maternal), pagando el gobierno el 80 por 100 del sueldo. La baja maternal comienza 60 días antes de la fecha prevista para el parto y termina seis semanas después del parto. Se pueden utilizar otros seis meses de baja de los padres hasta el octavo cumpleaños del niño (Kammerman, 2000a). Normalmente, las madres utilizan la baja maternal y aproximadamente el 75 por 100 de los padres utilizan al menos parte de la baja que tienen disponible. Además, los abuelos que estén trabajando tienen derecho a pedir tiempo de baja para cuidar a sus nietos.

En España existe una baja maternal de 16 semanas (con el 100 por 100 del sueldo) cuando nace el niño, pudiendo disfrutar de seis de estas 16 semanas antes del parto. Los padres tienen dos días de permiso por el nacimiento de un hijo.

Suecia y otros muchos países europeos poseen una buena política de cuidado infantil. En el recuadro de «Preocupación por los niños» podemos leer algunas de estas políticas.

Puesto que en Estados Unidos no existe una política de cuidado infantil, las guarderías se han convertido en una de las preocupaciones nacionales más importantes. El tipo de cuidados que los niños reciben varía ampliamente (Burchinal y otros, 1996; Scarr, 2000). Muchos centros infantiles albergan un gran número de niños y tienen amplias instalaciones. Algunos son simples operaciones comerciales y otros son centros sin fines lucrativos dirigidos por iglesias, grupos civiles y empleados. A veces el cuidado infantil se lleva a cabo en casas privadas, a veces por profesionales y otras veces por madres que quieren ganar un dinero extra.

Un interés especial de los investigadores que estudian el cuidado infantil es el papel de la pobreza (Huston, McLoyd y Coll, 1994). En un estudio, los centros de cuidado infantil para niños de familias con recursos económicos altos proporcionaban cuidados de mejor calidad que aquellos centros para familias con recursos económicos medio-bajos (Phillip y otros, 1994). Los índices de calidad (al igual que la proporción de profesores) en centros subvencionados para familias con pocos recursos era un poco mejor, sin embargo la calidad de las interaccio-

nes entre los profesores y los niños era inferior que en los centros privados.

¿Qué requisitos tendría un programa de educación infantil de alta calidad? El programa de demostración desarrollado por Jerome Kagan y sus colegas (Kagan, Kearsley y Zelazo, 1978) en la Universidad de Harvard es ejemplar. El centro de educación infantil incluía un pediatra, un director y una *ratio* profesor-niño de 3 a 1. También había profesores auxiliares. A los profesores auxiliares se les entrenaba para que sonrieran frecuentemente, hablaran con los niños y les proporcionaran un ambiente seguro, que incluía juguetes estimulantes. No se observaron efectos adversos de las guarderías en este proyecto. Se presenta información más detallada sobre lo que debe tener un centro de educación infantil de alta calidad en el Cuadro 8.3. Utilizando estos criterios, en un estudio se descubrió que los niños que asistían a centros de educación infantil de baja calidad eran menos propensos a ser socialmente competentes en la niñez temprana (menos dóciles, con menos autocontrol, menos orientados a la consecución de objetivos, más hostiles y con mayores problemas en la interacción con los iguales) (Howes, 1988). Por desgracia, los niños de familias con pocos recursos (psicológicos, sociales y económicos) tenían mayores posibilidades de experimentar unos cuidados de baja calidad que los niños de familias más aven-

¿En qué consiste el cuidado infantil de calidad? Las siguientes recomendaciones fueron hechas por la Asociación Nacional de Educación para los Jóvenes (1986). Están basadas en un consenso de expertos en educación en la niñez temprana y el desarrollo infantil. Es especialmente importante para los padres conocer a los adultos que cuidarán de sus hijos. Ellos son los responsables de todos los aspectos operativos del programa.													
<div>1. Los cuidadores adultos.</div> <div><ul style="list-style-type: none">Los adultos deben disfrutar y entender cómo crecen los bebés y los niños.Debe haber suficientes adultos trabajando con un grupo y preocupándose de las necesidades individuales del niño. Las proporciones recomendadas en las diferentes edades son las siguientes (Kontos y Wilcox-Hertzog, 1997):<table><tr><td>Edad de los niños</td><td>Ratio adulto/niños</td></tr><tr><td>0 a 1 año</td><td>1/3</td></tr><tr><td>1 a 2 años</td><td>1/5</td></tr><tr><td>2 a 3 años</td><td>1/6</td></tr><tr><td>2 a 4 años</td><td>1/8</td></tr><tr><td>4 a 5 años</td><td>1/10</td></tr></table><div>Los cuidadores deben observar y anotar los progresos y desarrollo de los niños.</div></div>	Edad de los niños	Ratio adulto/niños	0 a 1 año	1/3	1 a 2 años	1/5	2 a 3 años	1/6	2 a 4 años	1/8	4 a 5 años	1/10	<div>3. La relación de los profesionales con las familias y la comunidad.</div> <div><ul style="list-style-type: none">Un buen programa debe considerar y apoyar las necesidades de toda la familia. Los padres deben acoger las observaciones, discutir las políticas, hacer sugerencias y trabajar en las actividades del centro.Los profesionales en un buen centro deben tener en cuenta y contribuir a los recursos de una comunidad. Deben compartir información sobre las oportunidades recreativas y de aprendizaje con las familias.</div>
Edad de los niños	Ratio adulto/niños												
0 a 1 año	1/3												
1 a 2 años	1/5												
2 a 3 años	1/6												
2 a 4 años	1/8												
4 a 5 años	1/10												
<div>2. Las actividades del programa y el equipamiento.</div> <div><ul style="list-style-type: none">El entorno debe acoger el crecimiento y el desarrollo de los niños trabajando y jugando juntos.Un buen centro debe proporcionar un equipamiento suficiente y apropiado y materiales de juego.Se debe ayudar a los bebés y los niños a aumentar sus habilidades de lenguaje y expandir su comprensión del mundo.</div>	<div>El diseño de la instalación y el programa deben satisfacer diversas demandas de los bebés y los niños, sus familias y los profesionales.</div> <div><ul style="list-style-type: none">La salud de los niños, los profesionales y los padres debe ser protegida y promovida. Los profesionales deben estar atentos a la salud de cada niño.Las instalaciones deben ser seguras para niños y adultos.El entorno debe ser suficientemente espacioso para acoger una gran variedad de actividades y equipamiento. Más específicamente, debe medir como mínimo 3 m² de suelo en el interior por cada niño y 7 m² por niño en el exterior.</div>												

Cuadro 8.3

¿Cómo es el cuidado infantil de alta calidad?

tajadas (Lamb, 1994). Consciente del aumento de la demanda de centros de educación infantil, el Instituto nacional de salud infantil y desarrollo humano de Estados Unidos, se dispuso a crear un estudio longitudinal comprehensivo (se estudiaron los mismos individuos durante un espacio de tiempo, normalmente varios años) que se centraba en las experiencias de los niños en las guarderías y su desarrollo posterior (Owen, 2002; Peth-Pierce, 1998). El estudio comenzó en 1991, y se obtuvieron datos de más de 1400 niños y sus familias en 10 puntos diferentes de Estados Unidos. Los investigadores evaluaron a los niños durante siete años utilizando diversos métodos (observadores preparados, entrevistas, cuestionarios y evaluaciones) y midiendo muchas facetas del desarrollo infantil, incluyendo la salud física, el desarrollo cognitivo y el desarrollo socioemocional. A continuación, mostramos algunos de los resultados de este extenso estudio hasta la fecha:

- Los niños provenientes de familias con bajos recursos tienen más posibilidades de recibir cuidados de baja calidad que aquellos de familias con recursos altos. La calidad de los cuidados se basaba en características como el tamaño del grupo, la proporción de adultos y niños, el entorno físico, las características del cuidador (como la educación, el entrenamiento especializado y la experiencia en el cuidado de niños) y el comportamiento del cuidador (como la sensibilidad con los niños).
- El cuidado infantil no afecta de forma adversa ni promueve la seguridad del apego de los niños ha-

cia las madres. Ciertas condiciones de cuidado infantil, en combinación con determinados entornos familiares, aumentaron la probabilidad de que los niños tuvieran un apego inseguro hacia sus madres. Los niños que reciben cuidados de peor calidad durante más de 10 horas a la semana, o estaban en más de una guardería en los primeros 15 meses de vida, eran más propensos a desarrollar un apego inseguro, pero sólo si sus madres eran menos sensibles en sus respuestas hacia ellos. • La calidad del cuidado infantil, especialmente atención y sensibilidad de los cuidadores, se relacionó con menos problemas durante la infancia. La mayor calidad del cuidado infantil durante los primeros tres años de vida (estimulación del lenguaje más positiva e interacción entre el niño y el cuidador), proporcionaba al niño mayores habilidades cognitivas y de lenguaje. No se encontraron beneficios cognitivos en los niños que estaban bajo el cuidado exclusivo de la madre. Un informe de los descubrimientos del estudio nacional sobre cuidado infantil indicó que cuanto mayor era el tiempo que pasaba el niño en cualquier clase de cuidado no maternal durante los años de la primera infancia y la niñez temprana, mayores eran los niveles de agresión (Belsky y otros, 2001).

Desde nuestra última revisión hemos presentado varias ideas sobre los contextos del desarrollo infantil. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 7

Discutir el papel de la familia en el desarrollo infantil.

- La transición a la paternidad requiere una adaptación y ajustes considerables por parte de los padres. El concepto de socialización recíproca afirma que los niños socializan a los padres tanto como los padres a los hijos. La regulación mutua y el andamiaje son aspectos importantes de la socialización recíproca. Una buena estrategia es ver la familia como un sistema de interacción de individuos; un sistema familiar es el de Belsky, que describe los efectos directos e indirectos.
- El papel primario de la madre cuando interactúa con el niño es el cuidado, el del padre es el juego. Los padres han aumentado el tiempo que pasan con sus hijos, pero todavía no interactúan con los niños ni la mitad de lo que lo hacen las madres.

Objetivo de aprendizaje 8

Describir los efectos que tiene la guardería en el desarrollo.

- Las guarderías se han convertido en una necesidad básica para las familias americanas. Hay más niños yendo a la guardería hoy en día en Estados Unidos que en cualquier momento anterior en la historia. Existe una preocupación seria sobre la calidad del cuidado infantil que experimentan muchos niños americanos. La calidad del cuidado infantil es desigual y sigue siendo un tema controvertido. La calidad se puede lograr y parece tener pocos efectos adversos.
- Según el Instituto nacional de salud infantil y desarrollo humano de Estados Unidos, los niños de familias con bajos recursos recibían cuidados de más baja calidad.

liste capítulo sobre el desarrollo socioemocional concluye nuestra cobertura sobre el desarrollo en la primera infancia. En la próxima sección, centraremos nuestra atención en la niñez temprana, comenzando con el Capítulo ¹) «Desarrollo físico en la niñez temprana».

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al comienzo del capítulo, establecimos ocho objetivos de aprendizaje que hemos repasado en cuatro ocasiones distintas. Ahora es un buen momento para volver a esos repasos con el fin de organizar el estudio del capítulo y alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.

Objetivo de aprendizaje 1 Definir la emoción, explorar el papel de las relaciones entre padres e hijos y discutir los indicadores del desarrollo.

Objetivo de aprendizaje 2 Describir el llanto, las sonrisas, el miedo, el referente social y la regulación emocional.

Objetivo de aprendizaje 3 Conocer el papel del temperamento en el desarrollo.

Objetivo de aprendizaje 4 Explicar la naturaleza del desarrollo de la personalidad durante la primera infancia.

Objetivo de aprendizaje 5 Comprender qué es el apego y las diferencias individuales en el apego.

Objetivo de aprendizaje 6 Evaluar la relación entre el apego y el tipo de cuidados, el temperamento y el amplio mundo social.

Objetivo de aprendizaje 7 Discutir el papel de la familia en el desarrollo infantil.

Objetivo de aprendizaje 8 Describir los efectos que tiene la guardería en el desarrollo.

MARCANDO LA DIFERENCIA

Nutrir el desarrollo socioemocional del niño

¿Cuál es la mejor forma de ayudar al niño a desarrollar competencias socioemocionales?

- *Debemos desarrollar un apego seguro con el niño.* Los niños necesitan calor y apoyo de uno o más cuidadores. Los cuidadores deben ser sensibles a las señales del bebé y responder adecuadamente.
- *Debemos estar seguros de que ambos, la madre y el padre ayudan en la crianza del niño.* Los niños se desarrollan mejor cuando son ambos, la madre y el padre los que le proporcionan calor y apoyo. Los padres necesitan evaluar seriamente sus responsabilidades para educar a un hijo.
- *Debemos seleccionar una guardería.* Si vas a poner al niño en una guardería debes evaluar diferentes opciones. Pero asegúrate de que la proporción entre profesores y niños es baja. Además, debes evaluar si los adultos disfrutan y conocen la interacción con los niños. Determina si las instalaciones son seguras y proporcionan actividades estimulantes.
- *Debemos comprender y respetar el temperamento infantil.* Sé sensible con las características de cada niño. Puede ser necesario para proporcionar apoyo extra con los niños deprimidos, por ejemplo. Evita etiquetar negativamente a los niños.
- *Debemos adaptarnos a los cambios del desarrollo infantil.* Un niño de 18 meses es muy diferente de un bebé de seis. Conoce cómo se desarrolla el niño y adáptate a sus cambios. Deja a los niños explorar un ambiente amplio pero seguro.
- *Debemos tener salud física y mental.* El desarrollo socioemocional de los niños mejora cuando sus cuidadores están sanos física y mentalmente. Por ejemplo, un padre deprimido no puede responder de forma sensible a las señales del niño.
- *Debemos leer libros sobre el desarrollo infantil.* Cualquier libro de T. Berry Brazelton es un buen comienzo. Uno de ellos es *Touchpoints*. También *Infaney* de Tiffany Field y *Baby Steps* de Claire Kopp.



Niñez temprana

Sección

4

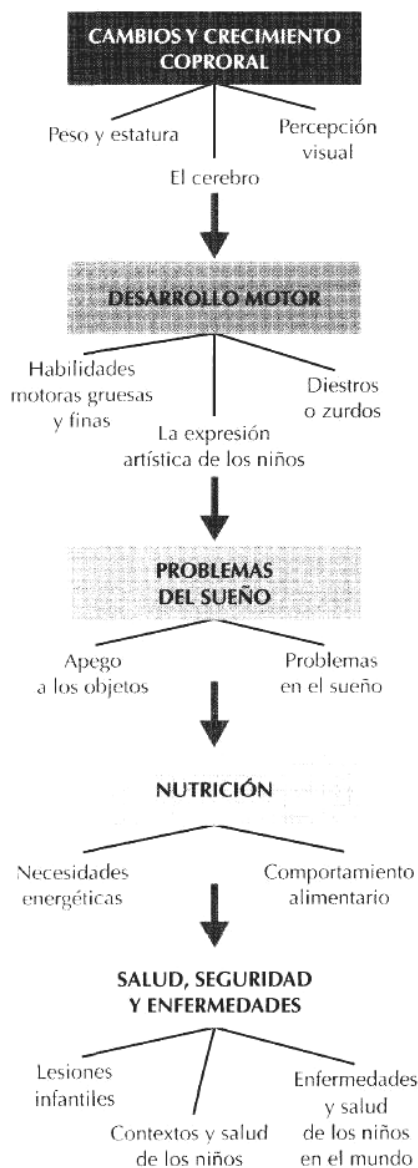
«Puede que te preocupe verlo pasar sus años de niñez sin hacer nada. ¿Nada? ¿Es «nada» dedicarse a ser feliz? ¿Es «nada» saltar, jugar y correr durante todo el día? Nunca estará tan ocupado en su vida como lo está ahora.»

Jean-Jacques Rousseau
Filósofo francés nacido en Suiza, siglo XVIII

En la niñez temprana, nuestro poema más fabuloso se realizaba a los cuatro años. Nosotros saltábamos, corríamos y jugábamos todo el día bajo el sol, nunca en nuestra vida estaremos más ocupados, sin saber todavía lo que es estar ocupado. ¿Quién conocía nuestros pensamientos, que nosotros convertíamos en mitologías dentro de nuestro propio mundo? Nuestros pensamientos, imágenes y dibujos tenían alas que la plenitud de nuestro corazón no podía tocar. Nuestro pequeño mundo se ampliaba a medida que descubríamos nuevos refugios y nueva gente. Cuando decíamos «yo», nos referíamos a algo totalmente único, que no debe confundirse con ninguna otra cosa. La Sección 4 se divide en tres capítulos: «Desarrollo físico en la niñez temprana» (Capítulo 9), «Desarrollo cognitivo en la niñez temprana» (Capítulo 10) y «Desarrollo socioemocional en la niñez temprana» (Capítulo 11).

Desarrollo físico en la niñez temprana

ESQUEMA DEL CAPÍTULO



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE PARA ESTE CAPÍTULO

Como dijo el poeta galés del siglo xx, Dylan Thomas, los niños «están todo el día al sol». Y a medida que su desarrollo físico avanza, su pequeño mundo se amplía. Cuando completemos este capítulo habremos alcanzado los siguientes objetivos de aprendizaje:

- Objetivo de aprendizaje 1** Describir los cambios y el crecimiento corporal.
- Objetivo de aprendizaje 2** Discutir sobre el desarrollo motor grueso y fino.
- Objetivo de aprendizaje 3** Evaluar las expresiones artísticas de los niños y si son zurdos o diestros.
- Objetivo de aprendizaje 4** Conocer la naturaleza del sueño de los niños.
- Objetivo de aprendizaje 5** Proporcionar información sobre la nutrición de los niños.
- Objetivo de aprendizaje 6** Describir la salud, la seguridad y las enfermedades de los niños.

LA HISTORIA DE TERESA AMABILE Y SU ARTE

Teresa Amabile recuerda que, cuando estaba en la guardería, llegaba corriendo todos los días alegre y entusiasmada por volver a su caballete y jugar con todos aquellos colores brillantes y los grandes pinceles. Los niños también tenían acceso libre a una mesa con arcilla con todos los materiales. Teresa recuerda volver a casa todos los días y decirle a su madre que quería dibujar, pintar y jugar con los lápices de cera.

La experiencia de Teresa en la guardería, desafortunadamente, fue el punto más álgido de su interés artístico. Al año siguiente, entró en una escuela de primaria tradicional y las cosas comenzaron a cambiar. En lugar de tener acceso libre a los materiales de arte a diario, el arte era una asignatura más, algo que ella estudiaba durante una hora y media los viernes por la tarde.

Semana tras semana, durante toda la escuela primaria, la misma clase de arte. Según Teresa, su clases de arte en la escuela eran muy restrictivas y desmoralizantes. Recuerda que les daban una pequeña láminas de obras maestras para colorear, una diferente cada semana. Por ejemplo, una vez, cuando estaba en segundo, se presentó a los niños el cuadro de Leonardo da Vinci «La adoración de los Reyes Magos». Esto se hizo para que los niños apreciaran el arte, pero no de la misma forma que solía hacer la profesora. En su lugar, se pidió a los

niños que sacaran sus pinturas e intentaran copiar el cuadro. Para Teresa y para otros niños, esto fue un ejercicio frustrante. Ella opina que los niños de la escuela primaria no tienen desarrolladas ni siquiera las habilidades necesarias para dibujar todos esos caballos y ángeles del cuadro y mucho menos para realizar una obra como esa. Teresa sabía que no estaba haciendo lo que la profesora le había pedido.

A los niños no se les proporcionó ninguna ayuda para desarrollar sus habilidades. Además, la profesora ponía nota a los dibujos de los niños, añadiendo presión a esta situación. Teresa sabía que su motivación para dibujar se había destruido por completo. Ya no quería volver a casa a pintar al final del día.

Teresa Amabile obtuvo su doctorado en psicología y se convirtió en una de las investigadoras más destacadas sobre la creatividad. Su esperanza es que no haya más escuelas primarias que destruyan el entusiasmo de los niños por la creatividad, como le pasó a ella. Muchos niños, como Teresa, están entusiasmados por explorar y crear, pero cuando comienzan el tercer o cuarto curso, a muchos ya no les gusta el colegio y mucho menos le encuentran ningún placer a su propia creatividad (Goleman, Kaufman y Ray, 1993).

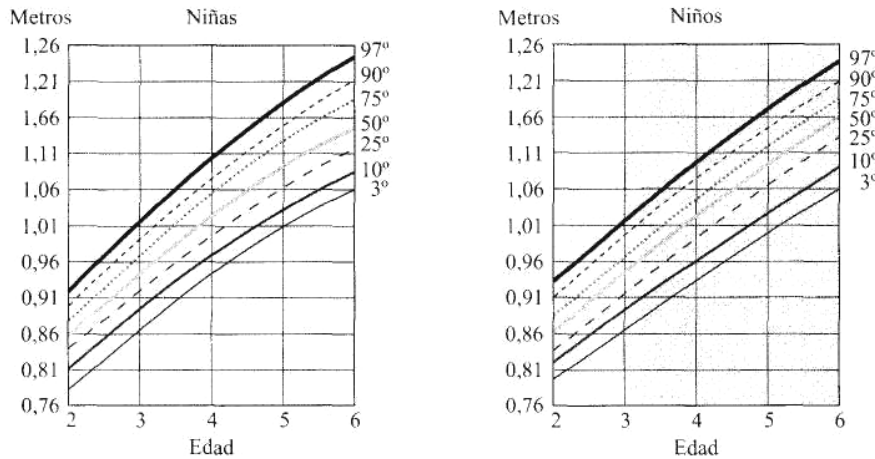
CAMBIOS Y CRECIMIENTO CORPORAL

Recuerda del Capítulo 6 que el crecimiento del niño durante el primer año es rápido y sigue patrones cefalocaudales y proximodistales. Los niños suelen empezar a andar aproximadamente al año de vida. Durante el segundo año de vida, el índice de crecimiento empieza a ir más despacio, pero las habilidades motoras finas y gruesas progresan rápidamente. El bebé desarrolla un sentido de dominio en las competencias de andar y correr. La mejora en las habilidades motoras finas —como ser capaz de pasar las páginas de un libro, una a una— también contribuye a este sentido de dominio del niño durante el segundo año. La progresión del crecimiento continúa disminuyendo durante la niñez temprana. De otra forma, seríamos una especie gigante.

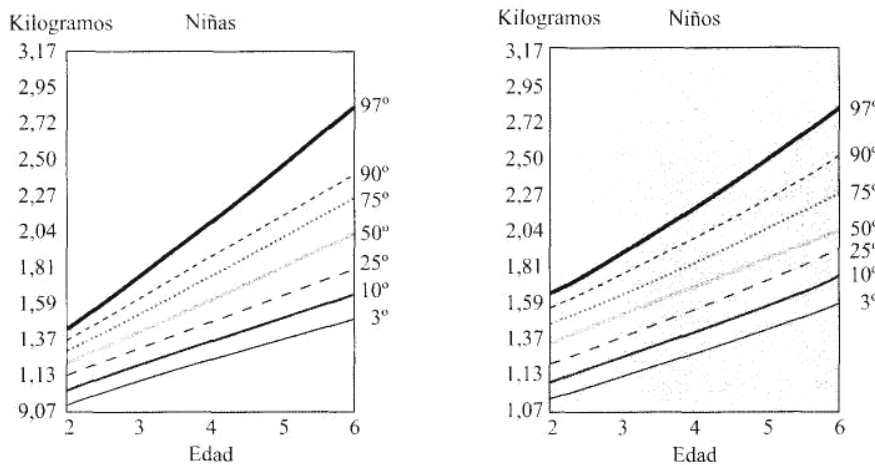
Peso y estatura

La media de crecimiento es de 6,35 centímetros de altura y de 2,2 a 3,1 kilos al año durante la niñez temprana. A medida que el niño preescolar crece, el porcentaje de aumento de peso y altura disminuye cada año adicional. La Figura 9.1 muestra la media de peso y altura del niño desde los dos a los seis años (Centro de Control y Prevención de Enfermedades, *Center for Disease Control and Prevention*, 2000). Las niñas son ligeramente más pequeñas y delgadas que los niños durante estos años, una diferencia que continúa hasta la pubertad. Durante los años de preescolar, los niños y las niñas adelgazan y su tronco se alarga. Aunque la cabeza es todavía mayor que el cuerpo, al final de los años de educación infantil la mayoría de los niños han perdido su apariencia de «cabezo-

Estatura



Peso

**Figura 9.1**

Cambios en el peso y la estatura desde los dos a los seis años.

Estos gráficos muestran los percentiles de peso y estatura en niños y niñas de dos a seis años en Estados Unidos.

nes». La grasa corporal también muestra una disminución lenta y continuada durante los años de educación infantil. El bebé regordete a menudo tiene un aspecto mucho más delgado al final de los años de la niñez temprana. Las niñas tienen más tejido graso que los niños, que poseen más tejido muscular.

La mayoría de los niños de educación infantil están fascinados por el cuerpo —especialmente el suyo propio, pero también por el cuerpo de sus familiares y amigos. Los niños hacen muchas preguntas sobre cómo funciona el cuerpo. Jonathan, de 4 años: «Sabes que a veces me pregunto qué hay dentro de mi cuerpo. Apuesto a que está todo mojado por la sangre y otras cosas moviéndose. Por fuera está todo seco. ¿Tú no puedes saber qué hay dentro viendo lo de fuera?» Jason, de cinco años pregunta: «¿Cómo funciona mi cerebro?» Jennifer, de 5 años pregunta: «¿Por qué comemos comida? ¿Qué pasa con la comida después de tragarla?». Los biólogos en ciernes como Jonathan, Jason y Jennifer nos dicen que quieren saber más sobre la maquinaria del cuerpo. Dos libros te

ayudarán a responder algunas de las preguntas curiosas de los niños sobre sus cuerpos son *The Body Book* (El libro del cuerpo humano) de Claire Raynor y *Blood and Guts* (Sangre y tripas) de Linda Allison.

Los patrones de crecimiento varían individualmente. Recuerda tus años de preescolar. Ese fue probablemente el momento en el que te diste cuenta que algunos niños eran más altos que tú y otros más bajitos; unos más gordos y otros más delgados; algunos más fuertes y otros más débiles. Muchas de las variaciones se deben a la herencia, pero las experiencias del entorno están implicadas de alguna forma. Un estudio sobre el peso y la estatura de niños de todo el mundo concluyó que los dos factores principales en las diferencias de peso eran el origen étnico y la nutrición (Meredith, 1978). Los niños primogénitos con un estatus socioeconómico medio nacidos en un entorno urbano eran más altos que los niños nacidos en un entorno rural y con un estatus socioeconómico más bajo. Los niños de madres que habían fumado durante el embarazo medían 12 centímetros menos que aquellos de

madres que no fumaron. En Estados Unidos, los niños afro-americanos son más altos que los niños blancos.

¿Por qué son algunos niños excepcionalmente bajitos? Los culpables son los factores congénitos (problemas genéticos o prenatales), un problema físico que se desarrolla durante la infancia o una alteración emocional. Con respecto a los factores congénitos, los niños de madres que habían fumado de forma regular durante el embarazo son más bajitos que aquellos cuyas madres no fumaron. Con respecto a los problemas físicos en el desarrollo, los niños que están enfermos de forma crónica son más bajitos que aquellos que raramente se ponen enfermos. Por último, con respecto a las alteraciones emocionales, los niños que han sufrido abusos físicos o han sido maltratados pueden no segregar de forma adecuada la hormona del crecimiento, lo que puede retrasar su crecimiento físico. En muchos casos, los niños con problemas de crecimiento pueden ser tratados con hormonas. Normalmente, este tratamiento está dirigido a la pituitaria, localizada en la base del cerebro, que segrega las hormonas relacionadas con el crecimiento.

El cerebro

Uno de los aspectos del desarrollo físico más importantes durante la niñez temprana es el desarrollo continuado del cerebro y el sistema nervioso.

Tamaño del cerebro

Aunque el cerebro continúa su crecimiento en la niñez temprana, no crece tan rápidamente como durante la primera infancia. Cuando los niños cumplen los tres años, el cerebro es 3/4 de su tamaño adulto. A los cinco años, el cerebro ha alcanzado 9/10 de su tamaño adulto.

Curvas de crecimiento

El cerebro y la cabeza crecen más rápidamente que cualquier otra parte del cuerpo. La parte superior de la cabeza, los ojos y el cerebro crecen con mayor rapidez que las partes más bajas, como la mandíbula. La Figura 9.2 muestra cómo la curva de crecimiento del cerebro y la cabeza avanza con mayor rapidez que la curva de crecimiento del peso y la estatura. A los cinco años, cuando el cerebro ha alcanzado aproximadamente el 90 por 100 de su peso adulto, el peso de todo el cuerpo sólo ha alcanzado un tercio de lo que será cuando alcance la edad adulta.

Cambios neuronales

Los cambios en las neuronas durante la niñez temprana implican conexiones entre las neuronas y la mielinización.

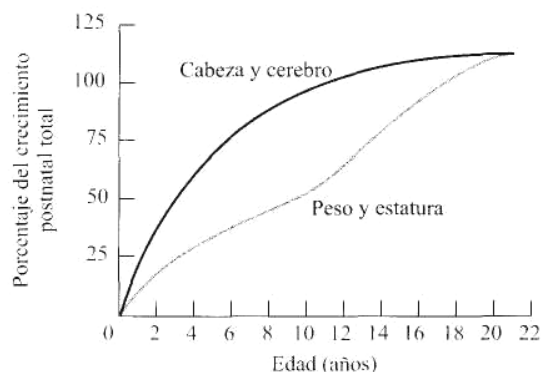


Figura 9.2

Curva de crecimiento del cerebro y la cabeza y del peso y la estatura.

Se puede observar un mayor crecimiento del cerebro y la cabeza. El peso y la estatura avanzan más gradualmente durante las dos primeras décadas de la vida.

Conexiones entre las neuronas. La comunicación en el cerebro se caracteriza por la transmisión de información entre las neuronas o las células nerviosas. Parte del crecimiento cerebral durante la niñez temprana se debe al incremento en el número y el tamaño de las terminaciones nerviosas y los receptores, que permiten que la comunicación sea más efectiva.

Las neuronas se comunican a través de los *neurotransmisores* (sustancias químicas) que portan la información a través de los intervalos entre las neuronas (llamados *sinapsis*). Se ha demostrado que un neurotransmisor que aumenta considerablemente entre los tres y los seis años es la *dopamina* (Diamond, 2001). Volveremos a hablar de la dopamina en breve.

Mielinización. Parte del aumento del tamaño cerebral también se debe al crecimiento de la **mielinización**, en la que las células nerviosas se cubren y protegen con una capa de células grasas. Esto causa el aumento de la velocidad a la que viaja la información a través del sistema nervioso. Algunos psicólogos evolutivos creen que la mielinización es importante para la maduración de una serie de habilidades del niño. Por ejemplo, la mielinización en las áreas del cerebro relacionadas con la coordinación entre los ojos y las manos no se completa hasta los cuatro años. La mielinización en las áreas del cerebro relacionadas con la atención no se completa hasta el final de la niñez media o tardía.

Cambios estructurales

Hasta hace poco, los científicos no han dispuesto de una tecnología adecuada para detectar cambios sensibles y realizar mapas detallados en el cerebro humano a medida que se desarrolla. Sin embargo, la creación de sofisticadas técnicas de escáner cerebral está permitiendo detectar

mejor estos cambios (Blumenthal y otros, 1999). Utilizando estas técnicas, los científicos han descubierto recientemente que el cerebro de los niños pasa por cambios anatómicos acentuados durante los tres y los 15 años (Thompson y otros, 2000). Realizando escáneres cerebrales repetidos del mismo niño durante cuatro años se descubrió que el cerebro de los niños experimenta diversas aceleraciones repentinas de crecimiento. La cantidad de materia cerebral en algunas áreas casi se dobla en un año, seguido de una pérdida drástica de tejido a medida que se depuran las células innecesarias y continúa la reorganización cerebral. Los científicos descubrieron que el tamaño total del cerebro no mostraba un cambio importante entre los tres y 15 años. Sin embargo, lo que sí experimentaba cambios extraordinarios eran los patrones de desarrollo específico dentro del cerebro.

Los investigadores han descubierto que desde los tres a los seis años el crecimiento mayor se produce en las áreas del lóbulo frontal implicadas en la planificación y organización de nuevas acciones y en el sostenimiento de tareas de atención. También han encontrado que desde los seis años a la pubertad, el mayor crecimiento tiene lugar en los lóbulos temporal y parietal, especialmente en áreas que desempeñan un papel primordial en el lenguaje y las relaciones espaciales.

El cerebro y el desarrollo cognitivo

La mayor maduración del cerebro, combinada con las oportunidades para experimentar un mundo más amplio, contribuye al surgimiento de las habilidades cognitivas del niño. Consideremos a un niño que está aprendiendo a leer y el profesor le pide que lea en voz alta en clase. *Inputs* desde los ojos del niño se transmiten al cerebro, después pasan por muchos sistemas cerebrales, que traducen (procesan) los patrones de blanco y negro en códigos para las letras, palabras y asociaciones. El resultado se produce en forma de mensaje a los labios y la lengua del niño. El don del habla en el niño es posible porque los sistemas cerebrales están organizados de forma que permiten el procesamiento del lenguaje.

El cerebro está organizado de acuerdo con muchos circuitos neuronales, que son las redes que hacen posible que muchas neuronas tengan funciones específicas. Se cree que el circuito neuronal tiene una función importante en el desarrollo de la atención y la memoria de trabajo (un tipo de memoria a corto plazo que es un banco de trabajo para realizar muchas tareas cognitivas) (Krimel y Goldman-Rakic, 2001). Este circuito neuronal envuelve la corteza prefrontal y se cree que la dopamina, un neurotransmisor, puede ser un aspecto clave de la transmisión de la información en la corteza prefrontal y su circuito neuronal (Casey, Durston y Fossella, 2001; Diamond, 2001) (ver Figura 9.3).

En resumen, los científicos están empezando a trazar conexiones entre el desarrollo cognitivo de los niños (atención y memoria, por ejemplo) y la transmisión de infor-

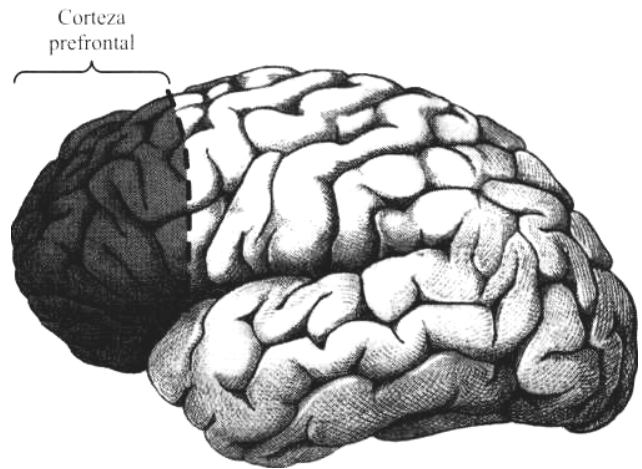


Figura 9.3

La corteza prefrontal.

Esta porción evolutivamente avanzada del cerebro (sombreada en color púrpura), muestra un desarrollo amplio desde los tres a los seis años y se cree que juega un papel importante en la atención y la memoria de trabajo.

mación a niveles neuronales (el neurotransmisor dopamina, por ejemplo). A medida que los avances en la tecnología permiten a los científicos «mirar dentro» del cerebro para observar su actividad, tendremos una mayor posibilidad de comprender con más precisión el funcionamiento del cerebro en varios aspectos del desarrollo cognitivo.

Percepción visual

La madurez visual aumenta durante los años de la niñez temprana. Sólo hacia el final de la niñez temprana la mayor parte de los músculos oculares de los niños se desarrollan para permitirles mover los ojos de forma efectiva a través de las diferentes letras. Los niños de educación infantil son un poco cortos de vista, no siendo capaces de ver de cerca tan bien como ven de lejos. Cuando empiezan la escuela primaria, sin embargo, la mayoría de los niños pueden enfocar y mantener la atención bastante bien.

La percepción de la profundidad continúa madurando durante los años de educación infantil. Sin embargo, debido a que los niños más pequeños carecen de coordinación motora, pueden tirar y derramar bebidas, caerse de un tobogán o hacer un dibujo muy malo.

Algunos niños desarrollan una **ambliopía funcional**, u «ojo vago» que normalmente se produce por la utilización de un solo ojo para evitar la incomodidad de la doble visión producida por el desequilibrio de los músculos oculares. Los niños con ojo vago no tienen forma de saber que no ven de forma adecuada, incluso aunque su visión disminuya porque un ojo está haciendo la mayor parte del trabajo. El tratamiento puede incluir poner un

parche en el ojo más fuerte durante varios meses para fomentar la utilización del ojo afectado, emplear gafas o hacer ejercicios oculares. Ocasionalmente, se puede necesitar cirugía para los músculos del ojo.

„Qué signos sugieren que un niño puede tener problemas de visión? Entre otros, frotarse los ojos, parpadeo excesivo, estrabismo, apariencia irritable cuando realizan juegos que requieren una buena visión lejana, cerrar o tapar un ojo o inclinar la cabeza o echarla hacia delante cuando se está mirando algo. Un niño que muestre alguno de estos comportamientos debería ser examinado por un oftalmólogo.

Ahora que ya hemos hablado de los cambios y el crecimiento corporal, vamos a centrar nuestra atención en el desarrollo motor en la niñez temprana.

DESARROLLO MOTOR

Correr tanto como puedas, caerte, levantarte y volver a correr tan rápido como puedas... construir torres con bloques... hacer garabatos, garabatos y más garabatos... cortar el papel con las tijeras. Durante los años de la educación infantil, probablemente desarrollamos la habilidad para realizar todas estas actividades.

Habilidades motoras gruesas y finas

Se produce un progreso considerable en las habilidades motoras gruesas y finas durante la niñez temprana. En primer lugar exploraremos los cambios en las habilidades motoras gruesas.

Habilidades motoras gruesas

Los niños de educación infantil ya no tienen que hacer esfuerzos simplemente para levantarse y moverse. A me-

dida que los niños mueven las piernas con mayor confianza, se mueven con determinación por el entorno de manera más automática (Poest y otros, 1990).

A los tres años, los niños disfrutan con movimientos simples, como saltar, brincar y correr de arriba abajo, sólo por el puro placer de realizar estas actividades. Ellos se enorgullecen de enseñarnos cómo pueden correr por la habitación y saltar hasta 15 centímetros. Con estas carreras y saltos no ganarían una medalla de oro en las olimpiadas, pero para los niños de tres años estas actividades son una fuente considerable de orgullo y consecución de logros.

A los cinco años, los niños son incluso más aventureros que a los cuatro años. No es raro que un niño seguro realice proezas en el aire, subiéndose a casi cualquier sitio. Los niños de cinco años corren más rápido y les gusta echar carreras con otros niños y con sus padres. En el Cuadro 9.1 se presenta un resumen de las habilidades motoras gruesas durante la niñez temprana.

Probablemente, hayas obtenido una conclusión importante sobre los niños preescolares: que son muy, muy activos. De hecho, los niños de tres años tienen el nivel más alto de actividad a esta edad que a lo largo de toda su vida. No se pueden estar quietos cuando ven la televisión, ni cuando están sentados en la mesa para comer, ni siquiera cuando duermen, donde se mueven bastante. Debido a su nivel de actividad y al desarrollo mayor de los músculos, especialmente en piernas y brazos, los niños de educación infantil necesitan ejercicio diario. Para saber más sobre las habilidades motoras gruesas en los niños dirígete al recuadro de «Pensamiento crítico».

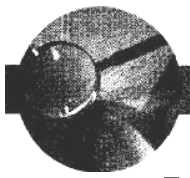
Es importante para los niños de educación infantil y para sus profesores desarrollar programas que favorezcan el desarrollo de las habilidades motoras gruesas de los niños. Catherine Poest y sus colegas (1990) proporcionaron algunas sugerencias valiosas para estos programas. Varias de sus recomendaciones implican el desarrollo fundamental de las habilidades de movimiento. Se necesita una

Niños de tres años	Niños de cuatro años	Niños de cinco años
Tira la pelota con las manos por debajo del hombro (1 m). Pedalea en un triciclo 5 m. COK una pelota grande. Realiza volteretas hacia delante (con ayuda). Da tres saltos con ambos pies. Da pasos sinuiendo unas huellas. Coge una pelota botando.	Bota y coge una pelota. Corre 5 m y para. Empuja y tira de un carro o un muñeco enganchado a una cuerda. Da una patada a una pelota hacia un objetivo. Carga con un objeto de 5 kilos. Coge una pelota. Bota una pelota con control. Da cuatro saltos con un solo pie.	Tira una pelota (10 m niños y 8 m niñas). Carga con un objeto de 7 kilos. Salta alternando los pies. Patina. Salta a la comba. Hace rodar una pelota para golpear un objeto. Monta en una bicicleta con las ruedas de entrenamiento.

Cuadro 9.1

El desarrollo de las habilidades motoras gruesas en la niñez temprana.

Las habilidades están ordenadas por el orden de dificultad dentro de cada grupo de edad.



PENSAMIENTO CRÍTICO

Explicar a los padres por qué los niños de tres años no deben competir en deportes

Imagina que eres el director de un programa de educación infantil y los padres te piden que desarrolles un programa para que los niños participen en deportes. Piensa cómo explicarás a los padres que la mayoría de los niños menores de tres años no están preparados para participar en deportes programados. Incluye en tu respuesta información sobre las limitaciones de las habilidades motoras, al igual que sobre la importancia de aprender, en primer lugar, las habilidades motoras básicas.

planificación minuciosa para asegurar que se proporciona una variedad de actividades motoras apropiada para cada edad y para las habilidades individuales del niño. Una variedad de barras de equilibrio ayuda a los niños a cubrir sus necesidades motoras individuales. Los niños a los que les gustan los retos andan por las barras en diferentes direcciones o haciendo equilibrio con unas bolsas de judías en diferentes partes del cuerpo. Se puede reducir el ancho de las barras, subir la altura o inclinarlas.

Los profesores competentes planean actividades diarias de ejercicios. Incluyendo una carrera diaria o trotar al ritmo de la música por el carril bici. A los niños les encanta correr, y no tienen oportunidad de hacerlo muy a menudo en los centros educativos o en su casa. Se pueden realizar numerosas actividades físicas durante los años de colegio, combinar los ejercicios físicos con movimientos, música y su imaginación. Los niños disfrutaban moviéndose como si fueran serpientes, osos, gatos, elefantes, dinosaurios, ranas, canguros, focas, conductores de trenes, policías y coches de policía, pilotos y aviones, lavadoras y juguetes balancines. Evita actividades que «programen» al niño o que incluyan gimnasia sueca y rutinas de ejercicios estructurados que no sean apropiados para los niños pequeños.

El desarrollo de las habilidades motoras gruesas también incluye las actividades perceptivo-motoras. Los profesores pueden pedir a los niños que imiten sus movimientos, como tocar los pies con las manos, poner las manos en la cabeza o en el estómago. Estas actividades ayudan a los niños a ser conscientes de su cuerpo y su visión. A medida que el año avanza, los profesores pueden incrementar gradualmente la dificultad de estos ejercicios tocando partes del cuerpo más difíciles de nombrar y de localizar (como los hombros y los codos) (Weikart, 1987). Además, proporcionan a los niños muchas oportunidades para moverse a un ritmo determinado; pueden bailar y desfilar con ritmos infantiles, cánticos, canciones y marchas, por ejemplo. Correr sobre los obstáculos es

una actividad divertida para los niños y les ayuda a comprender la orientación en el espacio como «sobre», «debajo», «alrededor» y «a través de», a la vez que practican los movimientos sin tocar ningún obstáculo.

En resumen, diseñar y poner en práctica un programa evolutivo apropiado de actividad motriz supone mucho tiempo y esfuerzo. Aunque consume mucho tiempo, un programa así facilita el desarrollo de las habilidades motoras gruesas en el niño. Para leer más sobre el desarrollo motor de los niños, ver el recuadro de «Preocupación por los niños».

Habilidades motoras finas

A los tres años, los niños todavía no han culminado las habilidades de la primera infancia de situar y manejar cosas. Aunque ya tienen la habilidad de coger objetos muy pequeños con su índice y su pulgar durante algún tiempo, todavía son un poco torpes haciéndolo. Los niños de tres años pueden construir torres sorprendentes con bloques de juguete, cada bloque lo colocan con una enorme concentración, pero a menudo no forman una línea recta. Cuando los niños de esta edad juegan con un puzzle o un rompecabezas, suelen ser rudos colocando las piezas. Incluso cuando saben en qué sitio va la pieza, no son muy precisos al colocarla. A menudo intentan forzar la pieza en el hueco o la golpean enérgicamente.

A los cuatro años, la coordinación motora fina de los niños mejora sustancialmente y se vuelve mucho más precisa. Algunas veces estos niños tienen dificultades para construir una torre alta con bloques: debido a su deseo de colocar cada bloque perfectamente pueden tirar los que ya estén apilados. A los cinco años la coordinación motora fina de los niños ha mejorado mucho más. Las manos, los brazos y el cuerpo se mueven juntos bajo la dirección de los ojos. Las torres ya no interesan a los niños de cinco años, que prefieren construir una casa o un castillo, aunque puede que los adultos tengan que averiguar o preguntarles qué es el proyecto final. En el Cuadro 9.2 se muestra un resumen del desarrollo de las habilidades motoras finas en la niñez temprana.

¿Cómo miden los psicólogos evolutivos el desarrollo motor de los niños? El **Test de Exploración Evolutiva de Denver** es un método simple, barato y rápido para diagnosticar el retraso en el desarrollo de niños desde el nacimiento hasta los seis años. El test se aplica individualmente e incluye evaluaciones separadas para las habilidades gruesas y finas, al igual que para las habilidades personales y sociales y las del lenguaje. Entre las habilidades motoras gruesas que mide este test se encuentran la habilidad del niño para sentarse, andar, saltar, pedalear en un triciclo, lanzar una pelota, coger un rebote, saltar y mantener el equilibrio sobre un pie. Las habilidades motoras finas medidas por el test incluyen la habilidad de los niños para amontonar cubos, alcanzar objetos y dibujar a una persona (Frankenburg y otros, 1992).

Niños de 37 a 48 meses	Niños de 49 a 60 meses	Niños de 61 a 72 meses
Se aproxima a hacer círculos. Corta papel. Pega utilizando pegamento en barra. Construye un puente con tres bloques. Construye una torre con ocho bloques. Viste y desviste a una muñeca. Echa líquido de una jarra sin derramarlo.	Se ata y desata los cordones. Corta siguiendo una línea. Ensarta 10 cuentas. Copia la figura X. Abre y coloca una pinza (con una mano). Construye un puente con cinco bloques. Echa líquido en diferentes recipientes. Escribe su nombre.	Dobla un papel en dos y en cuatro mitades. Dibuja su mano. Dibuja rectángulos, círculos, cuadrados y triángulos. Corta el interior de una pieza de papel. Colorea aproximadamente con lápices de cera. Hace objetos de arcilla con dos partes pequeñas. Reproduce letras. Copia dos palabras cortas.

Nota: Las habilidades están ordenadas aproximadamente por su dificultad dentro de cada período de edad.

Cuadro 9.2
El desarrollo de las habilidades motoras finas en la niñez temprana.

PREOCUPACIÓN POR LOS NIÑOS

Apoyo al desarrollo motor de los niños

Los niños están frecuentemente realizando actividades como correr, saltar, tirar y coger cosas. Estas actividades son la base de habilidades más avanzadas, a menudo relacionadas con los deportes. Para que los niños progresen hacia un funcionamiento motor efectivo, coordinado y controlado, la interacción con los adultos y sus instrucciones pueden ser benéficas.

¿Cómo pueden los educadores de educación infantil ayudar al desarrollo motor de los niños? Cuando se planifican clases de educación física para niños, es importante tener en cuenta que su período de atención es corto, por lo tanto, deben ser cortas y concretas. Los niños necesitan ejercitar sus habilidades para aprenderlas, por lo tanto, después de las instrucciones debe haber un tiempo para entrenar.

El ejercicio físico es un aspecto importante en la vida de las personas y es beneficioso para desarrollar pronto una actitud positiva hacia él. Los preescolares necesitan actividades energéticas por cortos períodos de tiempo. Se les puede animar a descansar o cambiar a una actividad más relajada. El movimiento, incluso dentro de la clase, puede mejorar la

resistencia física del niño. Estas actividades de movimiento pueden ser tan básicas como ejercitar las habilidades motoras o tan complicadas como una carrera de obstáculos. Varias habilidades locomotoras (como andar, correr, saltar, deslizarse, saltar a la comba o saltar a la pata coja) pueden practicarse hacia delante y hacia atrás. Es importante efectuar los ejercicios de una forma divertida, haciendo que los niños disfruten de los movimientos por el simple hecho de realizarlos.

Puede haber efectos negativos a largo plazo si los niños no desarrollan de forma adecuada las habilidades motoras básicas. Estos niños no serán tan capaces de participar en juegos de grupo o en deportes durante sus años de colegio y en la edad adulta. Sin embargo, el desarrollo positivo de las habilidades motoras tiene otros beneficios además de la participación en juegos y deportes. Realizar actividades motoras satisface las necesidades y deseos de los niños por el movimiento, la ejercitación de los músculos, el fortalecimiento del corazón y el aumento de la capacidad aeróbica.

La expresión artística de los niños

En la historia que abría este capítulo hablamos sobre las habilidades artísticas y el interés por el arte de Teresa Amabile en la guardería y cómo fueron restringidas una vez que empezó la escuela primaria. De hecho, muchos niños muestran un interés especial por la pintura.

El desarrollo de las habilidades motoras finas en los años de educación infantil permite a los niños ser pequeños artistas. Se producen cambios considerables en cómo los niños dibujan lo que ven. El arte proporciona visiones

únicas en el mundo perceptivo de los niños —a lo que ellos prestan atención, cómo aprecian el espacio y la distancia, cómo experimentan los patrones y las formas. Rhoda Kellogg es una profesora creativa de educación infantil que ha observado y orientado los esfuerzos artísticos de los niños durante décadas. Ha reunido una gran variedad de dibujos hechos por más de 2000 niños de educación infantil. Los adultos que no están familiarizados con el arte de los niños a menudo ven las producciones de este grupo de edad como garabatos sin ningún significado. Sin embargo, Kellogg (1970) comprobó que las

producciones artísticas de los niños están ordenadas, estructuradas y tienen un significado.

A los dos años los niños pueden hacer garabatos, que representan la primera forma de dibujo. Todas las formas de arte gráfico, sin importar la complejidad, contienen las líneas encontradas en los dibujos de los niños, que Kellogg llama los 20 garabatos básicos. Estos incluyen puntos y líneas verticales, horizontales, diagonales, circulares, curvas, onduladas o en zigzag. A medida que los niños pasan de hacer garabatos a dibujar, atraviesan cuatro fases: colocación, forma, diseño y pictórica.

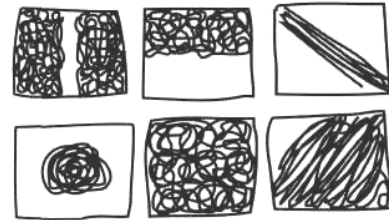
La **fase de colocación** es el término que Kellogg utiliza para los dibujos de los niños de dos a tres años, dibujados en una página con un patrón de colocación. Un ejemplo de estos patrones son los bordes de la Figura 9.4b. La **fase de la forma** es el término de Kellogg para los dibujos de los niños de tres años que consisten en diagramas de diferentes formas (Figura 9.4c). Los niños dibujaban seis formas básicas: círculos, cuadrados o rectángulos, triángulos, cruces y formas. La **fase del diseño** es el término de Kellogg para los dibujos de niños de tres a cuatro años en la que los niños mezclan dos formas básicas, para hacer diseños más complejos (Figura 9.4d). Esta fase se produce muy pronto tras la fase de la forma. La **fase pictórica** es el término de Kellogg para los dibujos de los niños de cuatro a cinco años donde se reflejan objetos que los adultos pueden reconocer (Figura 9.4e). En el Capítulo 10, volveremos sobre el arte de los niños, prestando una especial atención al desarrollo cognitivo a través del arte.

Los niños a menudo utilizan la misma fórmula para dibujar diferentes cosas. Aunque modificados de alguna manera, una forma básica puede representar varios objetos. Cuando los niños empiezan a dibujar animales, los representan de la misma manera que a los humanos: de pie, sonriendo, con brazos y piernas. Las orejas puntiagudas pueden ser las únicas claves que tienen los adultos para identificar el animal en concreto. A medida que los niños son conscientes de la naturaleza de un gato, sus dibujos adquieren más facciones de gatos y muestran al gato en sus cuatro patas y con una cola.

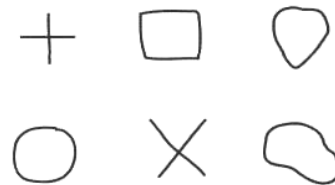
No todos los niños se entusiasman con el arte de la misma forma y el mismo niño puede querer dibujar un día y puede no tener ningún interés al día siguiente. Para la mayoría de los niños, sin embargo, el arte es un medio importante para transmitir sentimientos e ideas que no son fáciles de expresar con palabras (Schiller, 1995). Dibujar y construir también proporciona a los niños oportunidades para utilizar sus habilidades de resolver problemas para desarrollar formas creativas, para representar la escala, el espacio y el movimiento. Los padres pueden proporcionar un contexto para la exploración artística de sus hijos, dejándoles un espacio de trabajo donde no tengan que preocuparse por el desorden o los daños. Pueden proporcionarles materiales, tener un tablón donde poner los dibujos de los niños y apoyar y alentar la actividad artística del niño.



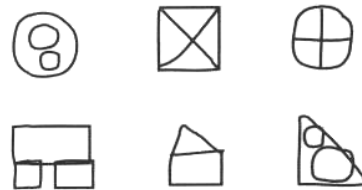
a) Dos años
20 garabatos básicos



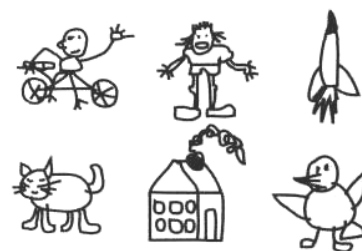
b) De dos a tres años
Fase de colocación



c) Tres años
Fase de la forma



d) De 3 a 4 años
Fase de diseño



e) De 4 a 5 años
Fase pictórica

Figura 9.4
Las fases de dibujos artísticos de los niños.

Diestros o zurdos

Durante siglos, los zurdos han sufrido una discriminación injusta en un mundo diseñado para diestros. Incluso el diablo ha sido retratado como zurdo. Durante años, los profesores forzaron a los niños a escribir con la mano derecha, incluso cuando eran zurdos. Afortunadamente, hoy en día la mayoría de los profesores dejan a los niños escribir con la mano que prefieran.

Origen y desarrollo de zurdos y diestros

¿Cuál es el origen de la preferencia por una mano u otra? La herencia genética es probablemente muy importante. En un estudio, la preferencia por una u otra mano de los niños no estaba relacionada por la preferencia de sus padres adoptivos, pero sí por la de sus padres biológicos (Carter-Saltzman, 1980).

Los diestros son dominantes en todas las culturas (el 90 por 100 diestros y el 10 por 100 zurdos) y aparece antes del impacto de la cultura. Por ejemplo, las observaciones de un estudio mediante ultrasonidos sobre la preferencia del feto por chupar el pulgar mostraron que 9 de cada 10 fetos eran más propensos a chupar el pulgar de su mano derecha (Hepper y otros, 1990).

Por tanto, aunque los adultos no perciban la preferencia del niño por una u otra mano hasta los años de la niñez temprana, los investigadores han descubierto que la preferencia se produce antes, posiblemente incluso en el útero de la madre. Los recién nacidos también muestran preferencia por una parte del cuerpo. En un estudio, el 65 por 100 de los bebés giran la cabeza hacia la derecha cuando están boca abajo en la cuna (Michel, 1981). El 15 por 100 prefería girar la cabeza hacia la izquierda. Esta preferencia por la derecha o la izquierda se relacionó con el desarrollo posterior de los niños diestros o zurdos.

Aproximadamente, a los siete meses los bebés prefieren coger las cosas con una mano u otra y esto está relacionado con la posterior preferencia de los niños diestros o zurdos (Ramsay, 1980). A los dos años, aproximadamente el 10 por 100 de los niños prefiere utilizar la mano izquierda. Muchos niños de educación infantil, sin embargo, utilizan las dos manos, sin ninguna preferencia clara distinguible hasta más tarde en el desarrollo.

Preferencia por derecha o izquierda, el cerebro y el lenguaje

Aproximadamente, el 95 por 100 de los individuos diestros procesan el habla primordialmente en el hemisferio izquierdo del cerebro (Springer y Deutsch, 1985). Sin embargo, los individuos zurdos muestran más variaciones. Más de la mitad de los zurdos procesan el habla en el hemisferio izquierdo, de la misma forma que los diestros.



Hoy en día, la mayoría de los profesores dejan a los niños escribir con la mano que ellos eligen. ¿Cuáles son algunas de las características de los individuos zurdos?

Sin embargo, aproximadamente un cuarto de los zurdos procesa el habla en el hemisferio derecho y otro cuarto lo hace por igual en ambos hemisferios (Knecht y otros, 2000).

¿Existen diferencias en el desarrollo del lenguaje entre los niños zurdos y diestros? Los descubrimientos más consistentes afirman que los zurdos son más propensos a tener problemas de lectura (Geschwind y Behan, 1984; Natsopoulos y otros, 1998).

Preferencias por derecha o izquierda y otras habilidades

Aunque existe una tendencia por parte de los niños zurdos a tener más problemas de lectura que los diestros, entre los zurdos son más comunes los matemáticos, músicos, arquitectos y artistas (Miguel Ángel, Leonardo da Vinci y Picasso eran zurdos) (Schacter y Ransil, 1996). Los arquitectos y los artistas zurdos se benefician de la tendencia que tienen los zurdos a ciertas habilidades visoespaciales y son capaces de imaginar trazados espaciales (Holtzen, 2000). Además, en un estudio de más de 100 mil estudiantes que realizaron el Test de Aptitudes Escolares (SAT) (el equivalente en Estados Unidos a la Selectividad), el 20 por 100 del grupo con mayor puntuación era zurdo, el doble del índice de zurdos encontrados en la población general (10 por 100) (Bower, 1985).

Hasta ahora hemos discutido una serie de ideas sobre el crecimiento corporal y el cambio, al igual que el desarrollo motor en la niñez temprana. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con estos temas.

Hasta el momento hemos hablado de estos aspectos del desarrollo físico en la niñez temprana: los cambios en el crecimiento corporal y el desarrollo motor. A continuación, exploraremos otros aspectos del desarrollo físico en los niños: el sueño.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 1

Describir los cambios y el crecimiento corporal.

- La media de crecimiento es de 6,35 centímetros de altura y de 2,2 a 3,1 kilos al año durante la niñez temprana. Sin embargo, los patrones de crecimiento varían individualmente. Algunos niños son excepcionalmente bajitos debido a factores congénitos, un problema físico que se desarrolla durante la niñez o una alteración emocional.
- A los cinco años, el cerebro alcanza 9/10 del tamaño adulto. Parte de este crecimiento se debe al incremento en el número y el tamaño de las terminaciones nerviosas y los receptores. Un neurotransmisor que aumenta su concentración desde los tres a los seis años es la dopamina. Recientemente, los investigadores han descubierto que los cambios en los patrones de desarrollo específico del cerebro se producen desde los tres a los 15 años. Desde los tres a los seis años, el crecimiento más rápido se produce en los lóbulos frontales. Desde los seis años hasta la pubertad, el crecimiento más sustancial tiene lugar en los lóbulos parietal y temporal. El aumento en la madurez del cerebro contribuye a los cambios en las habilidades cognitivas. La corteza prefrontal y la dopamina están relacionadas con el aumento de la atención y la memoria de trabajo.
- La madurez visual aumenta durante la niñez temprana. Algunos niños desarrollan ambliopía funcional («ojo vago»).

Objetivo de aprendizaje 2

Discutir sobre el desarrollo motor grueso y fino.

- Las habilidades motoras gruesas aumentan considerablemente durante la niñez temprana. Los niños se vuelven cada vez más aventureros a medida que sus habilidades motoras gruesas mejoran. Se producen juegos muy activos y con caídas, especialmente en los niños. Es importante para los educadores de educación infantil diseñar y llevar a cabo actividades de desarrollo apropiadas para las habilidades motoras gruesas de los niños. Tres de estas actividades son el movimiento, el ejercicio diario y las perceptivo-motoras.
- Las habilidades motoras finas también mejoran sustancialmente en la niñez temprana. El Test de Exploración Evolutiva de Denver es uno de los más utilizados para medir las habilidades motoras gruesas y finas.

Objetivo de aprendizaje 3

Evaluar las expresiones artísticas de los niños y si son zurdos o diestros.

- El desarrollo de las habilidades motoras finas permite a los niños convertirse en artistas pequeños. Los garabatos comienzan a los dos años, seguidos de cuatro fases de dibujo, culminando con la fase pictórica a los cuatro o cinco años.
- En el mundo de hoy en día, la estrategia es dejar que los niños utilicen la mano que prefieran. Aproximadamente, el 90 por 100 de los niños son diestros y el 10 por 100 zurdos. Los zurdos tienden a procesar más el habla en el hemisferio derecho del cerebro que los diestros, y los zurdos tienen más problemas de lectura. Hay un mayor número de zurdos matemáticos, músicos, arquitectos y artistas. Los zurdos suelen tener buenas habilidades viso-espaciales.

PROBLEMAS DEL SUEÑO

La mayor parte de los niños duermen una siesta y después toda la noche. Sin embargo, algunas veces es difícil que los niños se vayan a dormir a medida que prolongan su rutina para irse a la cama. Ayudar a que los niños se relajen antes de irse a la cama a menudo contribuye a una menor resistencia. Leerles un libro, jugar tranquilamente con el niño en la bañera o dejar que se siente en nuestras rodillas mientras escuchan música son algunas actividades relajantes.

Apego a los objetos

Muchos niños quieren llevarse a la cama algún objeto de tacto suave, como su manta favorita, su oso o algún animal de peluche. Los **objetos transaccionales** son aquellos que utilizan los niños repetidamente como acompañantes para irse a la cama. Normalmente son suaves y de peluche y la mayoría de los psicólogos evolutivos los ven como representación de una transición de ser una persona dependiente a una más independiente. Por ello, utilizar un objeto transaccional para ir a la cama es un com-

portamiento normal (Steer y Lehman, 2000; Tabin, 1992). En un estudio, los niños que dependen de objetos transaccionales a los cuatro años mostraban el mismo nivel de adaptación emocional a los 11 y 16 años que aquellos que no habían dependido de dichos objetos (Newson, Newson y Mahalski, 1982).

Problemas en el sueño

Según un estudio reciente, existe una conexión entre los problemas de comportamiento de los niños y los problemas de sueño (Smedje, Broman y Hetta, 2001):

- Los niños que son hiperactivos durante el día también tienden a moverse mucho durante el sueño. También son más propensos a andar durante el sueño que los niños que no son hiperactivos.
- Los niños con problemas de conducta (por ejemplo, agresivos) eran más propensos a resistirse a ir a la cama por la noche.
- Los niños con problemas emocionales eran más propensos a sufrir terrores nocturnos y a tener dificultades para dormirse.
- Los niños con problemas con sus iguales duermen menos tiempo.

Vamos a explorar estos problemas de sueño en los niños: pesadillas, terrores nocturnos y hablar y caminar durante el sueño.

Pesadillas

Las **pesadillas** son sueños amenazantes que despiertan al niño, suelen ocurrir más a menudo cerca del despertar en la mañana que justo después de irse a dormir. Los cuidadores no deben preocuparse si los niños tienen pesadillas de vez en cuando porque casi todos los niños las sufren. Si los niños tienen pesadillas persistentemente, esto puede indicar que están sufriendo demasiado estrés durante el día.

Terrores nocturnos

Los **terrores nocturnos** están caracterizados por una excitación repentina durante el sueño y un miedo intenso, normalmente acompañados de numerosas reacciones psicológicas, como incremento del ritmo cardíaco y la respiración, fuertes gritos, transpiración y agitación motora. En la mayoría de los casos, los niños se acuerdan poco o nada de lo que pasa durante el sueño. Los terrores nocturnos son menos comunes que las pesadillas y se producen en un sueño más profundo que las pesadillas. Muchos niños que experimentan terrores nocturnos vuelven a dormirse rápidamente después del mal sueño. Los cuidadores tienden a preocuparse especialmente cuando los ni-

ños tienen terrores nocturnos, aunque normalmente no es un problema serio (Thiedke, 2001).

Hablar y andar durante el sueño

El **sonambulismo** (*andar durante el sueño*) se produce durante la fase más profunda del sueño. Aproximadamente el 15 por 100 de los niños andan al menos alguna vez y del 1 al 5 por 100 lo hacen regularmente. La mayoría de los niños superan el problema sin intervención profesional (Laberge y otros, 2000). Excepto por el riesgo de accidentes mientras andan dormidos en la oscuridad, no hay nada anormal en el hecho de andar dormidos. Es seguro despertar al niño mientras anda dormido y es buena idea hacerlo porque pueden hacerse daño. Si los niños andan dormidos de forma regular, los padres deben asegurarse de que la habitación y la casa sean seguras para él.

Los niños que hablan durante el sueño están profundamente dormidos, aunque ocasionalmente pueden hacer afirmaciones bastante coherentes durante un período breve de tiempo. Sin embargo, la mayoría de las veces, no podemos entender lo que los niños dicen durante el sueño. No hay nada anormal en hablar durante el sueño y no existe ninguna razón para intentar impedir que esto ocurra.

Nuestra cobertura del desarrollo físico en la niñez temprana hasta ahora nos ha llevado a una discusión sobre los cambios y el crecimiento corporal, el desarrollo motor y el sueño. A continuación, vamos a examinar la nutrición en los niños y la creciente preocupación sobre lo que los niños americanos comen.

NUTRICIÓN

Bobby, de cuatro años, hace una dieta fija de dos hamburguesas con queso, patatas fritas y batido de chocolate. Entre las comidas, come chocolatinas y caramelos y odia las verduras. Siendo solamente un niño de educación infantil, Bobby ya ha desarrollado hábitos de nutrición muy pobres. ¿Cuáles son las necesidades energéticas de un niño de educación infantil? ¿Cómo es el comportamiento alimentario de un niño preescolar?

Necesidades energéticas

Los hábitos de alimentación y de comida son aspectos importantes del desarrollo durante la niñez temprana. Lo que los niños comen afecta al crecimiento de su esqueleto, su forma corporal y su propensión a las enfermedades. El gobierno federal reconoce que la nutrición es importante para el crecimiento y el desarrollo del niño, por eso proporciona dinero para los programas de comedores escolares. Un niño preescolar medio requiere 1.700 calorías al día. El Cuadro 9.3 muestra el aumento de las necesidades energéticas que los niños tienen desde la primera

Edad	Peso (kilos)	Altura (cm)	Necesidades energéticas (calorías)	Rango de calorías
1 a3	13	90	1.300	900 a 1.800
4a6	20	112	1.700	1.300 a 2.300
7 a 10	28	132	2.400	1.650 a 3.300

Cuadro 9.3

Recomendaciones de consumo de energía para niños de uno a diez años.

infancia hasta la niñez temprana. Los requerimientos energéticos para cada niño están determinados por el **índice basal del metabolismo**, que es la cantidad mínima de energía que una persona utiliza en un estado de reposo. Las necesidades energéticas de cada niño de la misma edad y la misma estatura varían. Las razones para estas variaciones siguen sin tener explicación. Las diferencias en la actividad física, el metabolismo basal y la eficiencia con la que los niños utilizan la energía son algunas de las posibles explicaciones.

Comportamiento alimentario

Entre las consideraciones más importantes para mejorar el comportamiento alimentario de los niños están el conocimiento de las rutinas diarias básicas, la comprensión de las implicaciones del consumo de grasas y azúcares y el reconocimiento de una serie de problemas en el comportamiento alimentario que pueden aparecer en el curso del desarrollo.

Rutinas diarias de la alimentación

¿Cuáles son las rutinas diarias de alimentación para niños de tres, cuatro y cinco años (Alien y Marotz, 1989)?

Niños de tres años:

- Su apetito es bastante bueno y prefieren platos pequeños.
- Normalmente sólo les gustan unas cuantas clases de verduras cocinadas, pero suelen comer todo lo demás.
- Se alimentan de forma independiente si tienen hambre, utilizando la cuchara casi como un adulto, incluso pueden pinchar con el tenedor.
- Juegan con la comida cuando no tienen hambre.
- Pueden servirse leche y zumo y también porciones individuales de una bandeja con indicaciones como «llénalo hasta el borde».
- A menudo comienzan a beber mucha leche, por tanto es importante que no se sacien con la leche y dejen de comer otros alimentos necesarios.

Niños de cuatro años:

- Su apetito pasa de bastante bueno a regular.
- Pueden desarrollar aversión a ciertos alimentos y se niegan a comerlos hasta el punto de llorar si se les fuerza a ello.
- Utilizan todos los cubiertos y mejora su habilidad para untar mantequilla o mermelada o para cortar alimentos blandos como el pan.
- Hablan mientras comen y a menudo el habla domina a la comida.
- Les gusta ayudar a preparar comidas, realizando actividades como medir los alimentos, lavar las verduras o poner la mesa.

Niños de cinco años:

- Normalmente comen bien, pero no todas las comidas.
- Les gustan las comidas conocidas.
- Se dan cuenta de las comidas que no les gustan a otros miembros de la familia y afirman que a ellos tampoco les gustan estas comidas.
- Les gusta prepararse el desayuno (servirse los cereales, la leche y el zumo) y la merienda (untar mantequilla y mermelada en un pan).

Consumo de grasas y azúcares

Las preocupaciones especiales de los cuidadores implican la cantidad de grasa y azúcar en la dieta de los niños (Troiano y Flegal, 1998). Mientras algunos padres concienciados con la salud pueden proporcionar muy poca grasa a las dietas de los niños, otros padres proporcionan dietas a sus hijos con un porcentaje de grasa demasiado alto. Nuestro estilo de vida, en el que a menudo comemos rápido y cualquier cosa, contribuye al aumento de grasa en la dieta de los niños. La mayor parte de la comida rápida es alta en proteínas, especialmente la carne y los productos lácteos. Pero la mayoría de los niños americanos no necesitan preocuparse por el consumo elevado de proteínas. Por lo que debemos preocuparnos es por el gran número de niños que consumen comida rápida que no es solo alta en proteínas sino también en grasa. Los hábitos alimentarios se adquieren muy pronto y, desafortunadamente, es durante los años de preescolar cuando los niños prueban por primera vez la comida rápida. La Asociación Americana del Corazón (*The American Heart Association*) recomienda que el límite de calorías diarias provenientes de las grasas debe ser aproximadamente el 35 por 100. Compara este porcentaje con las cifras reflejadas en el Cuadro 9.4. Claramente, la cantidad de comida rápida contribuye al exceso de consumo de grasa en los niños.

¿Puede estar asociado el sobrepeso con la baja autoestima incluso en los niños? En un estudio reciente, se examinó la relación entre el peso y la autoestima en niñas de cinco años (Davison y Birth, 2001). Las niñas con

Comida	Calorías	% de calorías grasas
Hamburguesa King Whopper, patatas fritas, batido de vainilla	1.250	43
Big Mac, patatas fritas y batido de chocolate	1.100	41
Cuarto de libra con queso de McDonald's	418	52
Pizza de Pizza Hut con salchichas, champiñones, pepperoni y pimienta verde	1.035	35
Sandwich de Roast beef, dos patatas cocidas, ensalada de col y batido de chocolate	1.200	30
Cena de KFC (tres piezas de pollo, puré de patatas, ensalada de col y pan)	830	50
Pescado frito con patatas (dos piezas de pescado empanado, patatas fritas y refresco de cola)	900	43
Un «menú de dieta» de un restaurante (hamburguesa de verduras, requesón, etc.)	638	63

Cuadro 9.4

Las grasas y el contenido calórico de cierta comida rápida.

sobrepeso tenían una autoestima más baja que aquellas que no tenían sobrepeso. Por tanto, con tan sólo cinco años el sobrepeso está relacionado con la baja autoestima.

Tener sobrepeso puede ser un serio problema en la niñez temprana (McI y otros, 1998). Por ejemplo, Ramón va a la guardería y siempre pide quedarse en la clase ayudando durante los recreos. Sus profesores se dieron cuenta de que Ramón nunca se incorporaba a los juegos de superhéroes donde se empujaban unos a otros por el patio de recreo. Ramón tenía sobrepeso. Excepto en casos extremos de obesidad, a los niños preescolares con obesidad no se les alienta a perder una gran cantidad de peso sino a ralentizar su ganancia de peso para que crezcan con un peso más normal para su estatura, ya que a medida que crecen, su peso con respecto a la altura se normaliza. La prevención de la obesidad en los niños incluye ayudar a padres e hijos a ver la comida como una forma de satisfacer el hambre y las necesidades nutricionales, no como una prueba de amor o recompensa por el buen comportamiento (Hill y Trowbridge, 1998). Los *snacks* deben ser bajos en calorías, azúcares simples y sales, a la vez que altos en fibra. La rutina de actividad física debe ser diaria: la vida del niño debe centrarse en las actividades y no en la comida (Kohl y Hobbs, 1998; Rothstein, 2001).

La preocupación no está sólo en el exceso de grasa en las dietas de los niños, sino también en el exceso de azúcares. Robert, por ejemplo, con tres años adora el chocolate. Su madre le deja comer tres chocolatinas al día. También bebe una media de cuatro latas de refrescos con

caféina diariamente y toma cereales azucarados para desayunar. Un niño americano toma como media un kilo de azúcar a la semana (Riddle y Prinz, 1984). ¿Cómo influye el consumo de azúcar en la salud y el comportamiento de los niños?

La asociación del consumo de azúcar con la salud de los niños (caries y obesidad, por ejemplo) ha sido ampliamente estudiada (Rogers y Morris, 1986).

En resumen, aunque existen variaciones individuales para la correcta nutrición de los niños, sus dietas deben estar equilibradas e incluir grasas, carbohidratos, proteínas, vitaminas y minerales. Una chocolatina de vez en cuando no hace daño y puede beneficiar a su crecimiento, pero debe evitarse una dieta continua de hamburguesas, patatas fritas, batidos y chocolatinas.

Dulces, *snacks* y «maniáticos para la comida»

Como hemos visto, comer muchos dulces contribuye a desarrollar problemas alimentarios durante la niñez temprana. Cuando los niños comen demasiados dulces —chocolatinas, coca-cola y cereales azucarados, por ejemplo— puede disminuir su apetito y no querrán comer alimentos más nutritivos a la hora de sentarse a la mesa. Por ello, los cuidadores deben ser firmes limitando la cantidad de dulces que los niños consumen.

La mayoría de los niños preescolares necesitan comer más a menudo que los adultos de la familia porque gastan mucha más energía. Pasa mucho tiempo para un niño activo desde el desayuno hasta la comida y después de la comida hasta la cena. Por tanto, se recomienda que el niño tome algo a media mañana y una merienda a media tarde. Una buena estrategia es evitar dar dulces a los niños en estos *tentempiés*.

Muchos de los problemas alimentarios se arrastran desde los años de la niñez. Para evitar estos problemas y que los niños sean quisquillosos con la comida en los años preescolares, se recomiendan las siguientes prácticas durante la primera infancia y los años preescolares (Leach, 1991):

- Alentar la independencia del niño mientras come.
- Dejar al niño comer en cualquier orden o combinación.
- Dejar que el niño termine de comer cuando esté lleno.
- Intentar que el momento de la comida sea divertido.
- No utilizar la comida como recompensa, castigo, soborno o trato (es decir, mantener la alimentación completamente separada de la disciplina).

Muchos niños son catalogados como «maniáticos» o «difíciles» a la hora de comer, cuando ellos sólo intentan ejercer el mismo derecho que los adultos a elegir la comida que prefieren y a tener apetito. Se debe permitir que el niño desarrolle el gusto por la comida.

Malnutrición en los niños de familias con pocos recursos

Uno de los problemas de nutrición más comunes en la niñez temprana es la anemia por falta de hierro, que tiene como resultado la fatiga crónica. Este es un problema que se deriva de la falta de ingestión de cantidades suficientes de carne y verduras de calidad. Los niños de familias con pocos recursos económicos son más propensos a desarrollar la anemia por falta de hierro.

La nutrición pobre es una preocupación esencial para los niños de familias con pocos recursos (Kleinman y otros, 1998). En una revisión sobre el hambre en los Estados Unidos, se estimó que 11 millones de niños preescolares estaban desnutridos (Brown y Alien, 1988). Muchos

de estos niños no ingieren las cantidades necesarias de hierro, vitaminas o proteínas. A pesar de que se ha probado la efectividad de los Programas de Suplementos Alimenticios para Mujeres (WIC) de Estados Unidos para mejorar la salud maternal y de los niños y su bajo coste con respecto a su eficacia, sólo nueve estados y el Distrito de Columbia han aprobado este programa para proporcionar comida y servicios nutricionales adicionales para mujeres, bebés y niños (Fundación para la defensa del menor, *Children's Defense Fund*, 1990). Sólo la mitad de las mujeres que lo necesitaban recibieron fondos del WIC. Hasta el momento hemos estudiado varios puntos sobre la nutrición y el sueño en los niños. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje de este Capítulo.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 4 Conocer la naturaleza del sueño de los niños.

- La mayoría de los niños duermen una siesta y después toda la noche. Ayudar a que los niños se relajen antes de irse a la cama a menudo contribuye a reducir la resistencia a irse a dormir. Muchos niños se llevan objetos transaccionales con ellos a la cama; estos objetos representan un puente entre la dependencia y la independencia.
- Entre los problemas de sueño que se pueden desarrollar en los niños se encuentran las pesadillas, los terrores nocturnos, el sonambulismo (andar mientras se está dormido) y hablar mientras se duerme.

Objetivo de aprendizaje 5 Proporcionar información sobre la nutrición de los niños.

- Las necesidades energéticas de los niños aumentan a lo largo de la niñez temprana. Los requerimientos energéticos varían de acuerdo con el metabolismo basal, el índice de crecimiento y el nivel de actividad.
- Existen varias rutinas diarias de comportamientos alimentarios que los niños de tres, cuatro y cinco años deben seguir. Muchos padres crían a sus hijos con dietas que son muy altas en grasa y azúcares. Las dietas de los niños deben contener una proporción bien equilibrada de grasas, carbohidratos, proteínas, vitaminas y minerales. Los padres deben mantener la alimentación de los niños completamente separada de la disciplina. Una preocupación especial es la malnutrición de los niños de familias con pocos recursos. Aproximadamente, 11 millones de niños preescolares de Estados Unidos están desnutridos.

Hasta ahora nos hemos centrado en los siguientes aspectos del desarrollo físico: el cambio y crecimiento corporal, el desarrollo motor, el sueño y la nutrición. A continuación, vamos a explorar otro grupo de temas sobre el desarrollo físico en la niñez temprana: la salud, seguridad y enfermedades.

SALUD, SEGURIDAD Y ENFERMEDADES

Si un pediatra que ejercía hace 50 ó 60 años observara las enfermedades y la salud de los niños americanos de hoy en día, la visión sería más de ciencia ficción que de hechos en sí (Elias, 1998). La historia de la salud de los ni-

ños en los últimos 50 años ha cambiado hacia la prevención y el cuidado ambulatorio.

En las últimas décadas, las vacunas (que describimos en el Capítulo 6 «Desarrollo físico en la primera infancia») han erradicado casi por completo la meningitis y han reducido en gran medida la incidencia del sarampión, la rubéola, las paperas y la varicela. Una de las estrategias de la nueva tendencia es prevenir las lesiones de los niños.

Lesiones infantiles

Vamos a examinar el tipo y frecuencia de las lesiones en los niños y algunas recomendaciones para prevenirlas.

Tipo y frecuencia

La actividad y la naturaleza exploratoria de los niños están asociadas con la inconsciencia sobre los peligros en muchos momentos, que los pone en situaciones en las que están en peligro de sufrir lesiones involuntarias. La mayoría de los cortes, golpes y quemaduras de los niños son leves, pero algunas lesiones accidentales pueden producir daños graves e incluso la muerte.

Como se muestra en el Cuadro 9.5, los accidentes son la causa principal de muerte en los niños de uno a cuatro años en Estados Unidos (Nacional Vital Statistics, 2001). Los accidentes de tráfico son la mayor causa de muerte entre los niños y los ahogamientos, la segunda. Las caídas y los envenenamientos también son otros de los posibles accidentes mortales entre los niños (Brenner y otros, 2001).

En el Cuadro 9.5 se muestra cómo las cuatro causas principales de muerte entre los niños en Estados Unidos son las agresiones (homicidios). En una comparación transcultural realizada en 26 países industrializados, el índice de muertes relacionadas con armas de fuego entre niños menores de 15 años en Estados Unidos fue, con mucha diferencia, el mayor de todos (Academia Americana de Pediatría, *American Academy of Pediatrics*, 2001). Algunos de los países que no tenían ninguna muerte de niños relacionada con armas de fuego fueron Kuwait, Japón, Singapur y los Países Bajos.

Prevención de las lesiones de los niños

Muchas de las lesiones accidentales de los niños pueden prevenirse. Entre otras formas esto puede conseguirse sentando a los niños en asientos apropiados en los automóviles, reduciendo su acceso a las armas de fuego y haciendo la casa y los lugares de juego más seguros.

Las muertes de los niños en accidentes de tráfico han disminuido considerablemente en Estados Unidos desde la invención del cinturón de seguridad. En todos los es-

tados de Norteamérica y en España la ley obliga a que los niños vayan en asientos especiales en los coches y con el cinturón de seguridad. En muchos casos, cuando los niños mueren en accidentes de tráfico hoy en día, se debe a que no van en asientos adecuados o no llevan el cinturón de seguridad.

Reducir el acceso de los niños a las armas de fuego es muy importante (Jackman y otros, 2001). En doce estados americanos donde se aprobaron leyes que requerían que las armas de fuego fueran inaccesibles para los niños, las muertes por disparos accidentales disminuyeron en un 25 por 100.

La mayoría de las muertes de niños que no están relacionadas con accidentes de tráfico se producen en los hogares. Se producen accidentes por ahogos en la bañera o en piscinas, quemaduras en fuegos o explosiones, caídas de alturas o por beber o comer sustancias venenosas.

Los lugares de juegos también pueden ser una fuente de lesiones infantiles. Uno de los mayores problemas es que los equipamientos de los parques a menudo no están contruidos sobre superficies adecuadas como virutas de madera o arena.

El Cuadro 9.6 proporciona varias recomendaciones para prevenir lesiones involuntarias en los niños.

Contextos y salud de los niños

Entre otros contextos implicados en la salud de los niños están la pobreza, la casa y el cuidado del niño, el humo del tabaco en el ambiente y la exposición al plomo (Gullotta y Phinney, 2000).

Pobreza

Una de las preocupaciones fundamentales se centra en la salud de los niños que viven en situación de pobreza. Los bajos recursos están relacionados con una salud mala en los niños (Kendrick y Marsh, 2001). Muchos de los problemas de salud de los niños que viven en situación de pobreza comienzan antes del nacimiento, cuando sus madres no reciben un cuidado sanitario adecuado, que puede producir un bajo peso del niño al nacer y otras complicaciones que pueden afectarles incluso años después (Dubay y otros, 2001). Los niños que viven en situación de pobreza pueden experimentar condiciones antihigiénicas, vivir en casas con mucha gente y bajo unos cuidados inadecuados. Estos niños están más expuestos al envenenamiento con plomo que los niños que crecen en condiciones socioeconómicas más altas (Morrissey-Ross, 2000). Las familias pobres con muchos niños no tienen una seguridad social adecuada y, por tanto, los niños no reciben tantos cuidados médicos como los que viven en condiciones socioeconómicas mejores (Fundación para la defensa del menor, Children's Defense Fund, 2001; Ferguson, 2001).

Accidentes (daños accidentales)	12,5
Vehículos de motor	4,3
Otros accidentes	8,2
Malformaciones congénitas, deformaciones y anomalías cromosómicas	
Neoplasia maligna	2,8
Asalto (homicidio)	2,5
Afecciones cardíacas	1,2
Gripe y neumonía	0,8

Cuadro 9.5

Principales causas de muerte en niños de uno a cuatro años.

F.stas cifras están basadas en el número de muertes por cada 100.000 niños de uno a cuatro años en Estados Unidos en 1999 (National Vital Statistics Repon, 2001).

Automóviles	Los niños deben ir siempre en un asiento adecuado y con el cinturón de seguridad.
Bicicletas	Enseña a los niños a montar en bici de forma segura. El riesgo de daño se reduce estableciendo unos límites, como llevar casco, que reduce el riesgo de lesiones en la cabeza en un 85 por 100.
Peatones	Enseña y da ejemplo a los niños sobre un comportamiento seguro como peatones. Los padres pueden unirse a grupos para defender un entorno más seguro para los peatones.
Fuego	Las alarmas de incendios deben instalarse en todas las plantas de la casa y en todos los dormitorios. Así, reducimos en un 50 por 100 el riesgo de morir en un incendio. Mantén los encendedores, las cerillas y otras fuentes de calor fuera del alcance de los niños para prevenir que jueguen con fuego. Planifica y ensaya una ruta de salida en caso de incendio con el niño.
Armas de fuego	Guarda las armas de fuego en un lugar seguro y fuera del alcance de los niños.
Piscinas	Procura no instalar una piscina en el jardín hasta que el niño cumpla cinco años. Si ya la tienes, instala una valla alta alrededor de ella y vigila a los niños mientras estén cerca.
Venenos y productos de limpieza	Reduce las posibilidades de que los niños se envenenen. Los productos de limpieza de los hogares son a menudo una fuente de envenenamiento. Mantén estos productos en un lugar seguro.
Colegios y parques	Se debe animar a los colegios a educar a los niños sobre seguridad y prevención de accidentes. Se debe abogar por el uso de superficies que absorben el impacto en los lugares de juego.
Peligros ocultos	Algunas veces se pueden producir daños graves por objetos que parecen inocentes o pueden ocurrir incluso cuando los padres creen que han tomado medidas de precaución. Por ejemplo, cada año miles de niños se dañan con los carritos de la compra, los fuegos artificiales y las literas. Se pueden producir daños graves e incluso muertes si se deja a los niños solos en el asiento trasero de un coche aparcado o se les deja subir solos pero no se pueden bajar. Esto es especialmente peligroso en el verano debido al calor.

Cuadro 9.6

Prevenir los accidentes de los niños.

La casa y el cuidado de los niños

Los cuidadores, ya sean los padres en casa o los profesores o tutores en el colegio, juegan un papel importante en la salud de los niños (Gomel, Hanson y Tinsley, 1999). Por ejemplo, controlando la velocidad a la que conducen su coche, disminuyendo o eliminando el consumo de alcohol —especialmente antes de conducir— y evitando fumar alrededor de los niños, los cuidadores aumentan las posibilidades de tener unos niños sanos (Gergen y otros, 1998).

Los niños pueden carecer de habilidades intelectuales —incluyendo habilidades de lectura— para saber discriminar entre qué sustancias de la casa son seguras y cuáles no lo son. Y pueden no controlar el impulso de correr hacia la carretera detrás de una pelota. En estas y otras muchas situaciones, una supervisión y control de los niños por parte de los adultos es importante para prevenir lesiones.

En la comunicación con los niños, los cuidadores necesitan que la información que dan a los niños sea cognitivamente simple (Morongiello, Midgett y Shields, 2000). Es necesario animar a los niños a identificar los sentimientos de bienestar y enfermedad y especificárseles a los adultos.

Humo del tabaco en el ambiente

Cada vez más estudios llegan a la conclusión de que existen riesgos para la salud de los niños cuando sus padres fuman en casa (Ehrlich y otros, 2001). En un estudio, se demostró que si la madre era fumadora, existía el doble de posibilidades de que el niño desarrollara problemas

respiratorios (Etzel, 1988). Los niños expuestos al humo del tabaco en sus casas son más propensos a desarrollar síntomas de dificultades respiratorias y asma que los niños que viven en un entorno libre de humos (Jaakkola, Nafstad y Magnus, 2001; Mannino y otros, 2001).

El humo del tabaco en el ambiente también afecta a la cantidad de vitamina C en los niños y los adolescentes. Según un estudio reciente, cuando los padres fumaban en casa, los niños y adolescentes desde los cuatro a los 18 años tenían niveles considerablemente más bajos en la sangre que los que vivían en una casa donde no se fumaba (Strauss, 2001; Luria, Smith y Chapman, 2000). Cuanto más fuman los padres, menor es el nivel de vitamina C de los niños y adolescentes.

Se calcula que aproximadamente el 22 por 100 de los niños y adolescentes en Estados Unidos están expuestos al humo del tabaco en los hogares. Además, los niños de madres solteras, desempleadas y fumadoras tienen tres veces más posibilidades de sufrir una lesión.

Exposición al plomo

Existe una preocupación especial sobre el envenenamiento con plomo en los niños, con una estimación de tres millones de niños menores de seis años que sufren el riesgo de envenenamiento con plomo que puede dañar su desarrollo (Chisolm, 2001; Geltman, Brown y Cochran, 2001). Como mencionamos anteriormente, los niños en situación de pobreza tienen un mayor riesgo de sufrir un envenenamiento con plomo que los niños que viven en

condiciones socioeconómicas mejores. El plomo puede llegar a la sangre del niño a través de comida o agua que estén contaminadas, por meterse las manos contaminadas con plomo en la boca o por inhalar polvo de una superficie pintada con dicho metal.

Los efectos negativos del alto nivel de plomo en la sangre de los niños son, entre otros, un nivel de inteligencia menor, logros más bajos y niños con trastorno de hiperactividad con déficit de atención (Soong y otros, 1999). Debido a estos resultados negativos, los centros de prevención y control de enfermedades recomiendan que se analice la presencia de plomo en la sangre de los niños.

Enfermedades y salud de los niños en el mundo

Existe una preocupación especial sobre las enfermedades, las infecciones y la salud de los niños en muchos países del mundo. Los efectos más devastadores en la salud de los niños se producen en países donde el índice de pobreza es muy alto.

Existe una mayoría de población pobre casi en una de cada cinco naciones del mundo (UNICEF, 2000, 2001). En ellas se producen, a menudo, problemas de hambre, malnutrición, enfermedades, acceso inadecuado a los cuidados sanitarios, agua contaminada y falta de protección ante los peligros.

Una de las mayores causas de muerte infantil en los países pobres es la deshidratación causada por la diarrea. Dar al niño una gran cantidad de agua y líquidos a menudo previene la deshidratación. El sarampión, el tétano y la tosferina también son importantes causas de muerte

en niños de todo el mundo, aunque los programas de vacunación en las pasadas décadas han reducido las muertes causadas por estas enfermedades. En 1970, menos del 10 por 100 de niños eran vacunados contra las enfermedades. A comienzos del siglo XXI, aproximadamente el 75 por 100 de los niños de todo el mundo se vacunan contra enfermedades como la tuberculosis, el tétano y la poliomielitis (Foege, 2000).

Las afecciones respiratorias graves, como la neumonía, también han causado muchas muertes de niños menores de cinco años. Muchas de estas vidas se podrían haber salvado con antibióticos administrados por un profesional sanitario. La desnutrición también es un factor causante de muchas muertes de niños menores de cinco años en los países pobres.

En la última década, se ha producido un aumento dramático de niños que mueren debido al virus del SIDA, que les transmiten sus padres (UNICEF, 2000, 2001). Las muertes por SIDA se producen especialmente en países con un alto índice de pobreza y un nivel bajo de educación. Por ejemplo, entre personas analfabetas la creencia de que no hay forma de evitar el SIDA es cuatro veces más común y son tres veces más propensos a desconocer que el virus puede ser transmitido de la madre al hijo (UNICEF, 2000).

Muchas muertes de niños en todo el mundo se pueden prevenir reduciendo la pobreza y mejorando la nutrición, la higiene, la educación y los servicios sanitarios.

Desde la última revisión, hemos tratado una serie de ideas acerca de las enfermedades y la salud en los niños. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 6

Describir la salud, la seguridad y las enfermedades de los niños.

- En las últimas décadas, la tendencia ha sido prevenir las enfermedades de los niños y se han desarrollado vacunas para reducir el número de enfermedades que sufren. Los accidentes de tráfico son la mayor causa de muerte en los niños seguida por los ahogamientos. Las muertes por arma de fuego son especialmente elevadas en Estados Unidos en comparación con otros países. Entre las estrategias de prevención de lesiones infantiles está el sentar a los niños de forma adecuada en los automóviles, limitar su acceso a las armas de fuego y hacer del hogar y del lugar de juego sitios más seguros.
- Entre los contextos implicados en la salud de los niños se encuentran la pobreza, el hogar y el cuidado del niño, el humo del tabaco en el ambiente y la exposición al plomo.
- Los efectos más devastadores para la salud de los niños se producen en los países con un alto índice de pobreza. Entre otros problemas que afrontan las familias con pocos recursos se encuentran el hambre, la malnutrición, las enfermedades, un acceso inadecuado a los cuidados sanitarios, el agua contaminada y la falta de protección ante los peligros. Una de las causas fundamentales de muerte entre los niños de los países pobres es la deshidratación causada por la diarrea. Se ha producido un aumento dramático en el número de niños de todo el mundo que han muerto por el virus del SIDA en la última década. Muchas de las muertes de niños pueden prevenirse reduciendo la pobreza y mejorando la nutrición, la higiene, la educación y los servicios sanitarios.

En este capítulo, nos hemos centrado en el desarrollo físico durante la niñez temprana. Hemos descrito la importancia de explicar de manera simple los conceptos educativos sobre la salud para los niños. En el Capítulo 10, trataremos el desarrollo cognitivo en los niños.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al comienzo del capítulo, establecimos seis objetivos de aprendizaje que hemos repasado en tres ocasiones distintas. Ahora es un buen momento para volver a esos repasos con el fin de organizar el estudio del capítulo y alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.

Objetivo de aprendizaje 1 Describir los cambios y el crecimiento corporal.

Objetivo de aprendizaje 2 Discutir sobre el desarrollo motor grueso y fino.

Objetivo de aprendizaje 3 Evaluar las expresiones artísticas de los niños y si son zurdos o diestros.

Objetivo de aprendizaje 4 Conocer la naturaleza del sueño de los niños.

Objetivo de aprendizaje 5 Proporcionar información sobre la nutrición de los niños.

Objetivo de aprendizaje 6 Describir la salud, la seguridad y las enfermedades de los niños.

MARCANDO LA DIFERENCIA

Apoyar el desarrollo físico del niño

¿Cuál es la mejor forma de ayudar al niño en su desarrollo físico?

- *Debemos darles a los niños muchas oportunidades de mostrarse activos y explorar el mundo.* Los ni-

ños son extremadamente activos y no deberían estar encerrados por largos períodos de tiempo. Los profesores competentes deben planear actividades físicas diarias. Los niños en edad de educación infantil son demasiado pequeños para deportes organizados.

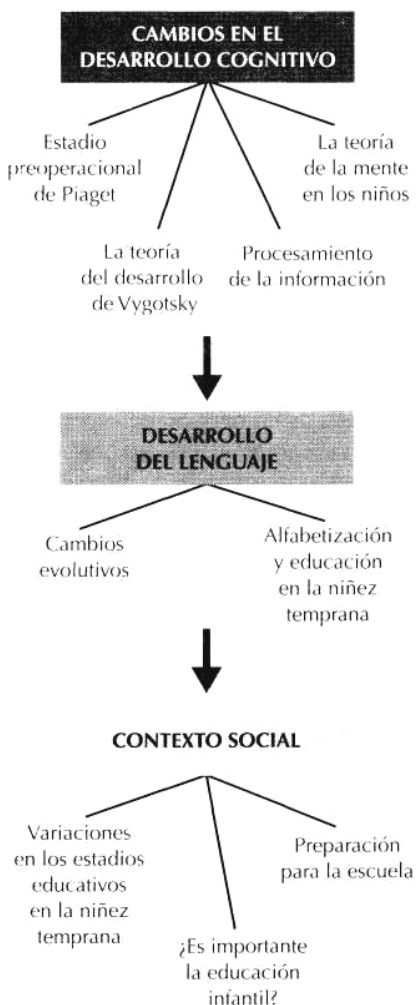
- *Debemos asegurarnos de que las actividades motoras de los más pequeños son divertidas y apropiadas para su edad.* Los niños deben disfrutar con las actividades motoras en las que participan. Tampoco debemos hacer que los niños realicen actividades para niños mayores. Por ejemplo, no debemos intentar que un niño de cuatro años monte en bicicleta o que un niño de cinco años dé clases de tenis.
- *Debemos darles a los niños amplias oportunidades para interesarse por el arte.* No debemos limitar a nuestros hijos, debemos dejarles libres para crear sus dibujos.
- *Debemos proporcionar a los niños una nutrición adecuada.* Debemos conocer las calorías que los niños preescolares necesitan para cubrir sus necesidades energéticas, que son las mayores de toda la infancia. Hay demasiados niños que crecen alimentándose con comida rápida. Se debe observar la cantidad de grasa y azúcares presente en la dieta de los niños. Se recomienda que los niños tomen algo a media mañana y a media tarde, además del desayuno, comida y cena. Asegúrate de que los niños toman hierro, vitaminas y proteínas adecuadas.
- *Debemos ser modelos positivos para los niños.* Cuando tenemos un niño debemos controlar la velocidad a la que conducimos, no fumar en su presencia y comer comida saludable. Sólo por estar en nuestra presencia los niños imitan todos nuestros comportamientos.
- *Debemos asegurarnos de que el lugar donde juegan los niños sea seguro.* Recorre las áreas donde los niños juegan y busca peligros potenciales.



El 10 por 100 de todos los niños nacidos en Bangladesh muere antes de llegar a los cinco años por deshidratación y desnutrición causadas por la diarrea. ¿Cuáles son algunas de las otras causas de muerte infantil en todo el mundo?

Desarrollo cognitivo en la niñez temprana

ESQUEMA DEL CAPÍTULO



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE PARA ESTE CAPÍTULO

El mundo cognitivo de los niños es creativo, libre e imaginativo. En su mundo artístico simbólico, algunas veces los coches flotan en las nubes, el sol es verde y las personas parecen renacuajos. La imaginación de los niños trabaja continuamente y su comprensión mental del mundo mejora. Al finalizar este capítulo, deberías haber alcanzado los siguientes objetivos de aprendizaje:

- Objetivo de aprendizaje 1** Conocer el estadio de Piaget sobre el pensamiento preoperacional.
- Objetivo de aprendizaje 2** Discutir la teoría de Vygotsky.
- Objetivo de aprendizaje 3** Comparar las teorías de Piaget y Vygotsky.
- Objetivo de aprendizaje 4** Describir la teoría del procesamiento de la información.
- Objetivo de aprendizaje 5** Comprender la Teoría de la mente.
- Objetivo de aprendizaje 6** Discutir el desarrollo del lenguaje en la niñez temprana.
- Objetivo de aprendizaje 7** Describir los diferentes programas educativos en la niñez temprana.
- Objetivo de aprendizaje 8** Evaluar la importancia de la educación infantil y la preparación para la escuela.

LA HISTORIA DE LOS NIÑOS DE REGGIO EMILIA

El modelo educativo de Reggio Emilia es un programa educativo para niños que se desarrolló en la ciudad Reggio Emilia, al norte de Italia. Niños de padres solteros y niños con discapacidades tienen prioridad en la admisión; otros niños se admiten de acuerdo con una escala de necesidades. Los padres pagan según una escala basada en los ingresos.

En este programa se anima a los niños a aprender investigando y explorando temas que les interesan. Hay una gran variedad de medios y materiales a disposición de los niños a medida que aprenden música, actividad física, dibujo, pintura, escultura, *collages*, marionetas, disfraces y fotografías, por ejemplo.

A menudo los niños exploran los temas en grupo, para establecer un sentido de comunidad y respeto por la diversidad y un acercamiento cooperativo hacia la resolución de problemas. Hay dos profesores presentes que sirven de guías a los

niños. Los profesores de Reggio Emilia consideran un proyecto como una aventura, que puede empezar por la sugerencia de un adulto, por la idea de un niño o por un evento concreto, como una nevada o algo más inesperado. Cada proyecto está basado en lo que los niños dicen y hacen. Los profesores permiten a los niños pensar y trabajar en el proyecto el tiempo suficiente.

En el centro de la filosofía de Reggio Emilia está la imagen de los niños que son competentes y tienen derechos, especialmente el derecho a unos cuidados y una educación excelentes (Bredekamp, 1993). La participación de los padres se considera esencial y la cooperación es el tema principal en las escuelas (Gandini, 1993). Muchos expertos en educación infantil creen que la filosofía de Reggio Emilia proporciona un contexto estimulante y de apoyo en el que los niños están motivados para explorar su mundo de una forma extraordinaria y segura (Firlik, 1996).

CAMBIOS EN EL DESARROLLO COGNITIVO

¿Cómo cambia la mente de los niños a medida que transcurre la niñez temprana? Piaget tenía algunas ideas sobre estos cambios, al igual que Lev Vygotsky. Exploraremos las ideas de Piaget sobre el estadio preoperacional, la teoría de Vygotsky, la perspectiva del procesamiento de la información y la teoría de la mente.

El estadio preoperacional de Piaget

¿Qué caracteriza el pensamiento preoperacional? ¿Qué ocurre durante los subestadios de la función simbólica y el pensamiento intuitivo?

Recordemos del Capítulo 7 que, durante el estadio del desarrollo sensorio-motor de Piaget, el niño mejora su habilidad para organizar y coordinar sensaciones y percepciones con movimientos físicos y acciones. ¿Qué tipo de cambios tienen lugar en la fase preoperacional?

Puesto que este estadio de pensamiento se llama preoperacional, puede parecer que no se producen en él eventos significativos hasta que el pensamiento operacional aparece por completo. Sin embargo, no es así. El estadio preoperacional se extiende desde los dos a los siete años. Es en este momento cuando se forman los conceptos estables, aparece el pensamiento racional, co-

mienza a aparecer fuertemente el egocentrismo y después disminuye y se construyen las creencias mágicas. El pensamiento preoperacional es un período de espera oportuno para concretar el pensamiento operacional. No obstante, el nombre *preoperacional* hace hincapié en el hecho de que el niño en este estadio todavía no piensa de forma operacional.

Explorando el significado de «preoperacional»

¿Qué son las operaciones? Las **operaciones** son un conjunto de acciones que permiten que el niño realice antes mentalmente lo que hace físicamente. Las operaciones están muy organizadas y se ajustan a ciertas reglas y principios lógicos.

Una operación se aproxima a un esquema sensorio-motor (del que ya hablamos en el Capítulo 7) que implica algún tipo de acción -funcionando en el mundo para comprenderlo. Sin embargo, una diferencia fundamental entre el esquema sensorio-motor y una operación concreta es que la operación concreta implica una *acción interna*, mientras que el esquema sensorio-motor siempre consiste en una acción *manifiesta*, como alcanzar o agarrar.

Un ejemplo de la falta de pensamiento operacional en los niños es el pensamiento simultáneo sobre la parte y el todo. Si le damos a un niño de cinco años seis caramelos verdes y tres caramelos rojos y le preguntamos: «¿Hay



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

Tú eres un libro bonito

Candy tiene tres años y ya ha compuesto su primera canción:

*Libro, libro
Tra la la
Libro bonito
Tú eres un libro bonito
Tra la la
Libro, libro*

Hace una semana, mostró a su padre un dibujo de un campo amarillo y verde con una larga masa negra en la parte superior de la página. Antes de que su padre pudiera hacer una interpretación, Candy empezó a explicárselo. Lo amarillo y verde eran un picnic y la masa negra era un paraguas para que los que hacían el picnic no se mojaran.

Las fiestas y los picnic le interesaban mucho. Frecuentemente aparecían en sus juegos imaginarios y todas sus muñecas iban. Algunas de las muñecas tenían que ser invitadas por teléfono. Candy les decía que su nombre era Candy Clifford y que vivía en la calle Stark en el número 19. Después describía el camino que tenían que tomar las muñecas en coche o en bicicleta (Peterson, 1974).

más caramelos verdes o más caramelos?». Es probable que contesten: «¿Más caramelos verdes?». Piaget creía que esta respuesta indicaba que los niños no podían realizar operaciones mentales de razonamiento sobre partes y un todo al mismo tiempo.

El pensamiento en el estadio preoperacional es erróneo y no está bien organizado. El pensamiento preoperacional es el principio de la habilidad para reconstruir el nivel de pensamiento que ha sido establecido en el comportamiento. También supone una transición en la utilización de símbolos primitivos a otros más sofisticados. El pensamiento preoperacional puede dividirse en dos subestadios: el subestadio de función simbólica y el subestadio del pensamiento intuitivo.

Subestadio de función simbólica

El subestadio de función simbólica es el primer subestadio del pensamiento preoperacional, que se produce aproximadamente entre los dos y los cuatro años. En este subestadio, el niño adquiere la habilidad de representar mentalmente un objeto que no está presente. La habilidad para realizar este pensamiento simbólico

se llama función simbólica y ocupa en gran parte el mundo mental del niño. Los niños utilizan los garabatos para representar a gente, casas, coches, nubes y muchos otros aspectos del mundo. Otros ejemplos de simbolismo en la niñez temprana son el lenguaje y los juegos simbólicos. En resumen, en este subestadio del pensamiento preoperacional predomina la habilidad para pensar de forma simbólica y representar el mundo mentalmente (DeLoache, 2001). Sin embargo, aunque los niños realizan diferentes progresos durante este subestadio, su pensamiento todavía presenta varias limitaciones importantes; dos de ellas son el egocentrismo y el animismo.

El **egocentrismo** es una característica destacada del pensamiento preoperacional. Es la dificultad para distinguir entre una perspectiva propia y la de otros. La siguiente conversación telefónica entre Mary, de cuatro años, que se encuentra en casa y su padre, que está trabajando, ejemplifica el pensamiento egocéntrico:

PAPÁ: Mary, ¿mamá está en casa?

MARY: (asiente con la cabeza).

PAPÁ: Mary, ¿puedo hablar con mamá?

MARY: (realiza inclinaciones silenciosas otra vez).

La respuesta de Mary es egocéntrica ya que no considera la perspectiva de su padre, ella no se da cuenta de que él no la puede ver.

Jean Piaget y Barbel Inhelder (1969) inicialmente estudiaron el egocentrismo en los niños mediante su diseño de la tarea de las tres montañas (ver Figura 10.1). El niño se sitúa alrededor del modelo de 3 montañas y se familiariza con su aspecto desde diferentes perspectivas. El niño también puede ver los diferentes objetos en las montañas. Después se sienta en un lado de la mesa donde están colocadas las montañas. El experimentador mueve una muñeca en diferentes direcciones alrededor de la mesa, en cada lugar de la mesa se pide al niño que seleccione, de una serie de fotos, aquella que refleje lo que la

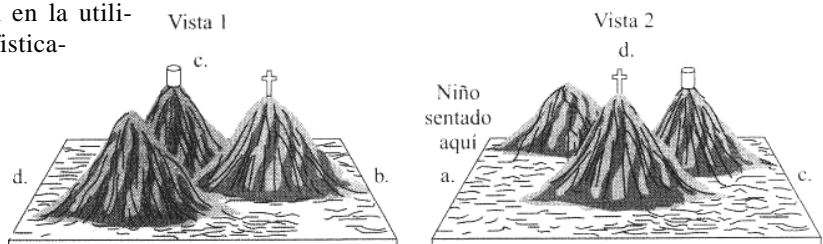


Figura 10.1

La tarea de las tres montañas.

La vista 1 muestra la perspectiva del niño desde su asiento. La vista 2 es un ejemplo de fotografía que se le muestra al niño, junto con otras diferentes perspectivas. Para identificar correctamente la vista, el niño tiene que tener la perspectiva de una persona sentada en el lugar (b). Invariablemente, un niño de educación infantil que piensa de forma preoperacional no puede realizar esta tarea. Cuando preguntamos qué vista de las montañas se ve desde la posición (b), el niño selecciona la fotografía tomada desde la localización (a), que es la vista del niño en ese momento.

muñeca ve en cada momento. El niño en la etapa preoperacional con frecuencia elige la foto que refleja la visión que él tiene desde su lugar y no la de la muñeca. La perspectiva no se desarrolla uniformemente en los niños preescolares, que con frecuencia muestran habilidades de perspectiva en algunas tareas pero no en otras.

El **animismo** es otra limitación dentro del pensamiento preoperacional. Es la creencia de que los objetos «inanimados» tienen la cualidad de estar vivos y de que son capaces de actuar. Un niño pequeño podría mostrar animismo al decir frases como: «El árbol empujó la hoja y por eso se cayó» o «la banqueta me cae mal porque hizo que me cayera». Un niño que utiliza el animismo no distingue las ocasiones apropiadas para utilizar la perspectiva humana y la perspectiva no-humana.

Posiblemente porque los niños no están muy preocupados por la realidad, sus dibujos son imaginarios y creativos. El sol es azul, el cielo amarillo y los coches flotan en las nubes en su mundo simbólico e imaginativo. Un niño de tres años y medio miró a un garabato que acababa de hacer y lo describió como un pelicano dando un beso a una foca (ver Figura 10.2a). El simbolismo es simple, pero fuerte, no muy diferente de las abstracciones propias del arte moderno. Como señaló Picasso, «yo dibujaba como Rafael, pero me ha llevado toda una vida dibujar como un niño». Durante el período de la escuela primaria, los dibujos de los niños se vuelven más realistas, ordenados y precisos (ver Figura 10.2b). El sol es amarillo, el cielo azul y los coches viajan por las carreteras (Winner, 1986).

El subestadio del pensamiento intuitivo

Tommy tiene cuatro años y aunque está empezando a desarrollar sus propias ideas sobre el mundo en el que vive, éstas son todavía simples y sus pensamientos no están muy desarrollados. Tiene dificultades para comprender hechos que sabe que están teniendo lugar pero que no puede ver. Sus pensamientos imaginarios tienen poco que ver con la realidad. Todavía no puede responder a la pregunta de «¿qué pasa si...?» de forma fiable. Por ejemplo, sólo tiene una vaga idea de lo que pasaría si un coche le golpeara. También tiene dificultades a la hora de cruzar la calle ya que no puede hacer un cálculo mental sobre la proximidad de los coches y si le pueden atropellar.

El **subestadio del pensamiento intuitivo** es el segundo subestadio y ocurre desde los cuatro hasta los siete años de edad. En este subestadio, los niños comienzan a usar un tipo de razonamiento primitivo y quieren saber las respuestas a toda clase de preguntas. Piaget llama a este subestadio «intuitivo» porque, por una parte, el niño parece muy seguro de sus conocimientos y de su comprensión, aunque no sea consciente de cómo sabe lo que sabe. Es decir, conoce las cosas, pero sin usar el pensamiento racional.

Un ejemplo de la limitación en la habilidad del raciocinio de un niño es la dificultad que tiene para ordenar los objetos por categorías. Confrontando una colección de objetos que son susceptibles de ordenarse de acuerdo con dos o más propiedades, los niños preoperacionales rara vez son capaces de usar estas propiedades

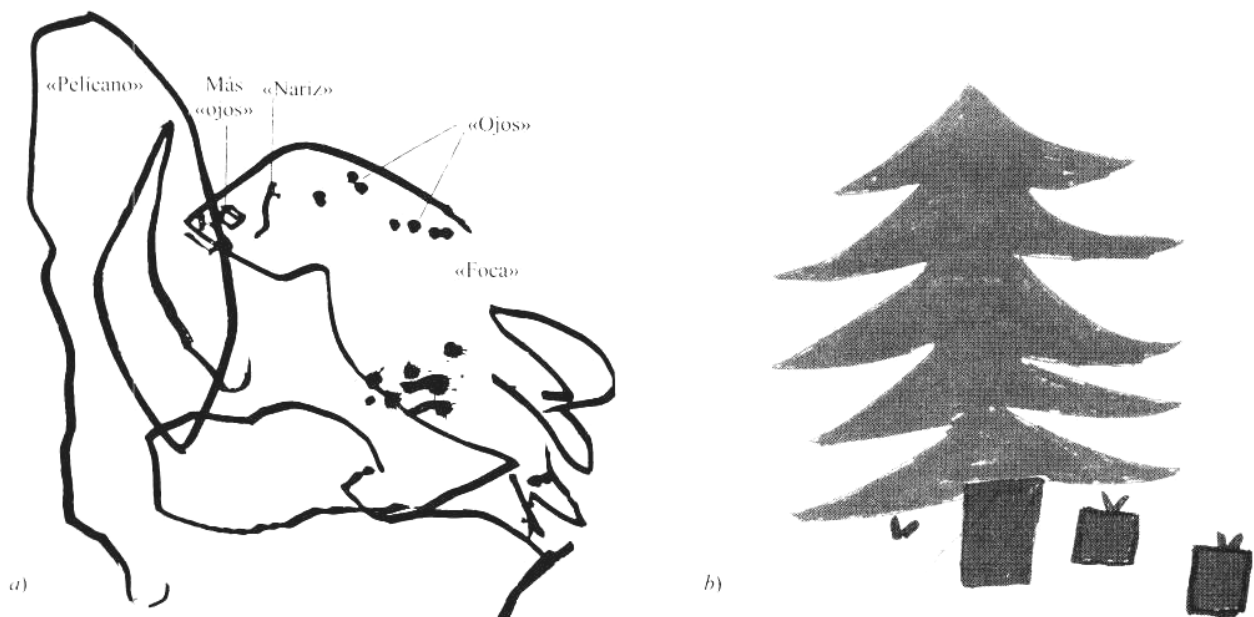


Figura 10.2
Los dibujos simbólicos de los niños.

a) El dibujo simbólico de un niño de tres años y medio. A la mitad del dibujo, el niño dijo que había «un pelicano besando a una foca», b) Este es un dibujo de un niño de 11 años, ya es más nítido y realista, pero también con menos inventiva.

para ordenar los objetos en los grupos apropiados. Observa la colección de objetos de la Figura 10.3a. Con toda seguridad responderías a la instrucción «Agrupa las figuras que consideras que deben ir juntas» ordenándolas por tamaño y forma. Tu agrupación podría parecerse a la Figura 10.3b. En el ámbito social, si le pedimos a un niño de cuatro años que clasifique a sus compañeros de acuerdo a si son sus amigos y si son niños o niñas, es improbable que el niño llegue a una clasificación de niñas amigables, niños amigables, niñas antipáticas y niños antipáticos. Otro ejemplo de errores de clasificación implica la comprensión preoperacional del niño sobre los conceptos religiosos (Elkind, 1976). Cuando le preguntas a un niño de seis o siete años si se puede ser americano y protestante a la vez, suele responder que no. Mientras que un niño de nueve años respondería que sí, porque ya puede comprender que los objetos pueden pertenecer a dos clasificaciones al mismo tiempo.

Muchos de estos ejemplos muestran otra característica de pensamiento preoperacional llamada **centración**: *la atención se enfoca, o se centra, en una característica excluyendo a todas las demás*. La centración se presenta con más claridad en los niños que carecen del sentido de **conservación**: *la idea de que ciertas características de un objeto se conservan aun cuando éste cambia de apariencia*. Para los adultos es obvio que cierta cantidad de líquido es la misma aunque el recipiente cambie. Pero esto no es obvio para los niños. Más bien, ellos están concentrados en el líquido del recipiente. En la tarea de conservación —las evaluaciones más famosas de Piaget— a un niño se le presentan dos recipientes iguales, cada uno lleno con la misma cantidad de líquido (ver Fi-

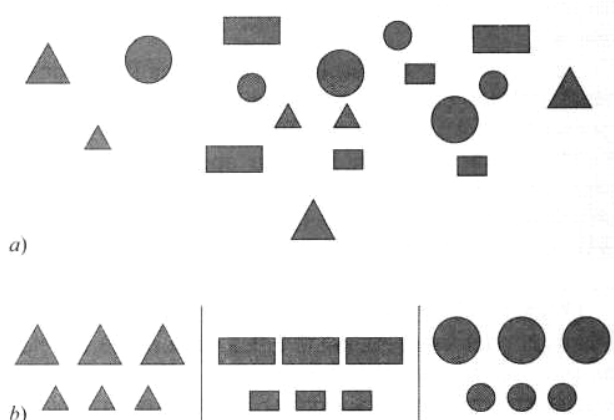


Figura 10.3
Arreglos.

a) Una serie de objetos al azar, b) Una serie ordenada de objetos.

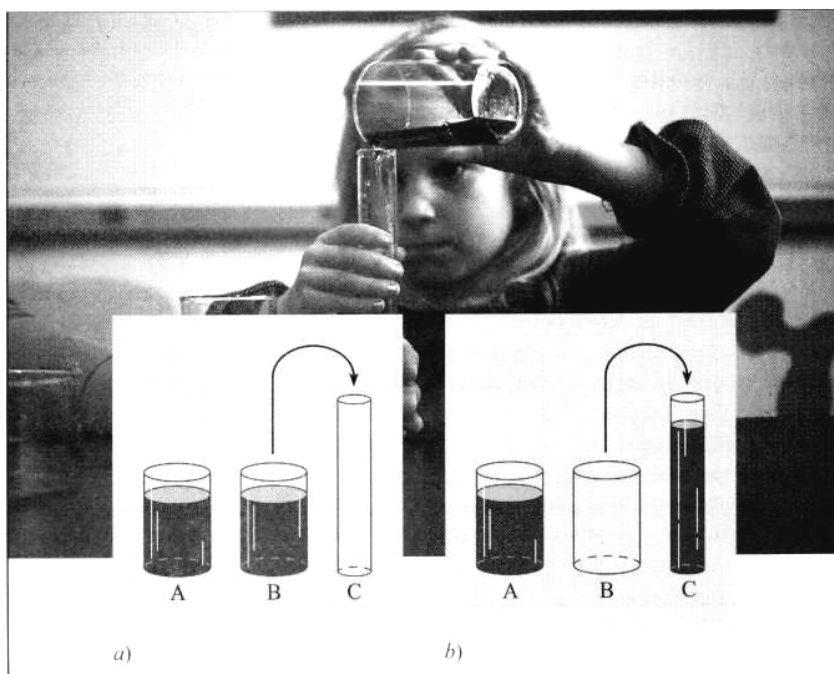
gura 10.4). Se le pregunta al niño si los recipientes tienen la misma cantidad de líquido y, normalmente, responde que sí. Después el líquido de uno de los recipientes se vierte a un tercero, que es más delgado y más alto que los dos primeros. Se pregunta entonces si la cantidad de líquido en el recipiente alto es igual a la del segundo recipiente. Los niños menores de siete u ocho años, en general, dicen que no y justifican su respuesta refiriéndose a la diferencia de altura y anchura de los recipientes. Los niños mayores generalmente contestan que sí y justifican su respuesta de forma apropiada («si volvemos a echar el

Figura 10.4

Tareas de conservación de Piaget.

La prueba de conservación de los líquidos es muy conocida por los piagetianos para determinar el pensamiento operacional de un niño; es decir, puede invertir las acciones y visualizar mentalmente la conservación de la sustancia.

a) Se presentan dos recipientes idénticos al niño. Después, el líquido es vaciado de B a C, que es un recipiente más alto y delgado que A o que B. b) Se le pregunta al niño si los recipientes (A y C) tienen la misma cantidad de líquido. Los niños preoperacionales dicen que no. Cuando se les pregunta qué recipiente tiene más líquido, los niños preoperacionales señalan el envase más alto y más delgado.




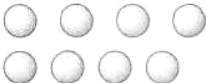


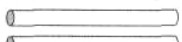
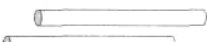
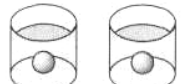

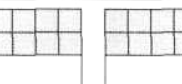
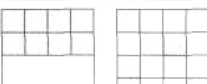
líquido en el anterior, la cantidad seguirá siendo la misma»).

En la teoría de Piaget, fallar en la tarea de la conservación del líquido indica que el niño está en la etapa preoperacional del pensamiento. Pasar la prueba sugiere que el niño se encuentra en la etapa operacional concreta. Desde el punto de vista de Piaget, el niño preoperacional falla al mostrar la conservación no sólo de líquidos sino también de cantidad, sustancia, longitud, volumen y área (ver Cuadro 10.1).

La incapacidad de los niños para revertir mentalmente las acciones es una característica importante del pensamiento preoperacional. Por ejemplo, en la conservación de la sustancia que se muestra en el Cuadro 10.1, los niños preoperacionales dicen que la figura más larga tiene más arcilla porque asumen que «cuanto más larga, más cantidad tiene». Los niños preoperacionales no pueden

invertir mentalmente el proceso de enrollar la arcilla para ver que la cantidad de arcilla es la misma en la más plana y en la más larga.

Algunos psicólogos evolutivos no creen que Piaget esté por completo en lo cierto en su estimación de la conservación (Gelman y Williams, 1998). Por ejemplo, Rochel Gelman (1969) demostró que, cuando la atención de los niños a aspectos relevantes de las tareas de conservación mejora, su habilidad de conservación también mejora. Gelman también ha demostrado que el entrenamiento de la atención en un tipo de tarea de conservación, como las cantidades, mejora el desempeño en otro tipo de tareas de conservación, como jugar con plastilina. Por tanto, Gelman cree que la conservación aparece antes de lo que Piaget pensaba y la atención es un factor importante en la explicación de este concepto. Otra característica de los niños preoperacionales es que hacen muchas pregun-

Tipo de conservación	Presentación inicial	Transformación	Respuesta del niño preoperacional
Número	 <p>Se muestran dos filas idénticas de objetos al niño, que está de acuerdo con que tienen el mismo número.</p>	 <p>Se alarga una fila y se le pregunta al niño si una fila tiene ahora más objetos.</p>	Sí, la fila más larga.
Sustancia	 <p>Se muestran al niño dos bolas idénticas de plastilina. El niño está de acuerdo en que las dos son iguales.</p>	 <p>El experimentador cambia la forma de una bola y le pregunta al niño si todavía contienen la misma cantidad de plastilina.</p>	No, la más larga tiene más.
Longitud	 <p>Se sitúan dos palos de la misma longitud frente al niño. El niño está de acuerdo con que los dos tienen la misma longitud.</p>	 <p>El experimentador mueve un palo hacia la derecha, después le pregunta al niño si son iguales en longitud.</p>	No, el de arriba es el más largo.
Volumen	 <p>Se sitúan dos bolas en dos vasos de agua idénticos, con la misma cantidad de agua. El niño ve que la bola desplaza la misma cantidad de agua.</p>	 <p>El experimentador cambia la forma de una de las bolas y le pregunta al niño si todavía desplaza la misma cantidad de agua.</p>	No, la de la derecha es más larga y desplaza más agua.
Área	 <p>Dos trozos idénticos de cartón tienen puestos sobre ellos bloques de madera que ocupan posiciones idénticas. El niño está de acuerdo con que hay el mismo espacio libre en los dos trozos de cartón.</p>	 <p>El experimentador dispersa los bloques de una de las piezas de cartón y después pregunta al niño si uno de los trozos de cartón tiene más espacio cubierto.</p>	Sí, el de la derecha tiene más espacio cubierto.

Cuadro 10.1

Algunas dimensiones de la conservación: número, sustancia, longitud, volumen y área.

tas. El promedio comienza a los tres años, pero a los cinco años, no se cansan de preguntar a los adultos «¿por qué?». Las preguntas son una señal del desarrollo mental del niño y reflejan su curiosidad intelectual. Esas preguntas marcan la aparición en el niño del interés por el razonamiento y por descubrir por qué las cosas son como son. Aquí exponemos algunas preguntas de este período de los cuatro a los seis años (Elkind, 1976):

- «¿Qué nos hace crecer?»
- «¿Qué nos hace dejar de crecer?»
- «¿Por qué una mujer se tiene que casar para tener un bebé?»
- «¿Por qué se caen las hojas de los árboles?»
- «¿Por qué brilla el sol?»

Hasta ahora hemos hablado sobre varias características del pensamiento preoperacional. Para ayudarte a recordar estas características puedes ver la Figura 10.5.

Anteriormente, hemos mencionado que la investigación de Gelman demostró que los niños pueden errar en una tarea de Piaget porque no se ocupan de las dimensiones relevantes de la tarea —longitud, forma, densidad y demás. Gelman y otros psicólogos evolutivos también creen que muchas de las tareas utilizadas para evaluar el desarrollo cognitivo pueden no ser sensibles con las habilidades cognitivas del niño. Por tanto, cualquier limitación aparente en el desarrollo cognitivo puede deberse a las tareas utilizadas para evaluar ese desarrollo. La investigación de Gelman refleja el pensamiento de los psicólogos partidarios de la teoría del procesamiento de la

información, quienes dan una importancia considerable a las tareas y los procedimientos implicados en la evaluación de la cognición de los niños.

Ahora que hemos examinado las ideas de Piaget sobre cómo piensan los niños, vamos a hablar de las ideas de otro teórico, Lev Vygotsky.

La teoría del desarrollo de Vygotsky

En el Capítulo 2, describimos los principios básicos de la teoría de Vygotsky (Tappan, 1998): 1) las habilidades cognitivas de los niños pueden ser comprendidas sólo si se analiza e interpreta su desarrollo; 2) las habilidades cognitivas son mediadas por las palabras, el lenguaje y las formas del discurso, que sirven como herramienta psicológica para facilitar y transformar la actividad mental; 3) las habilidades cognitivas tienen su origen en las relaciones sociales y están inmersas en un ambiente sociocultural. Aquí vamos a ampliar la teoría del desarrollo de Vygotsky, comenzando con sus particulares ideas sobre la zona de desarrollo próximo.

La zona de desarrollo próximo

La zona de desarrollo próximo (ZDP) es el término que utilizó Vygotsky para el rango de las tareas que resultan muy difíciles para que los niños las realicen solos, pero que pueden aprender con la guía y asistencia de los adultos o de otros niños más cualificados. Así, el límite más bajo de la ZDP es el nivel de resolución de problemas que

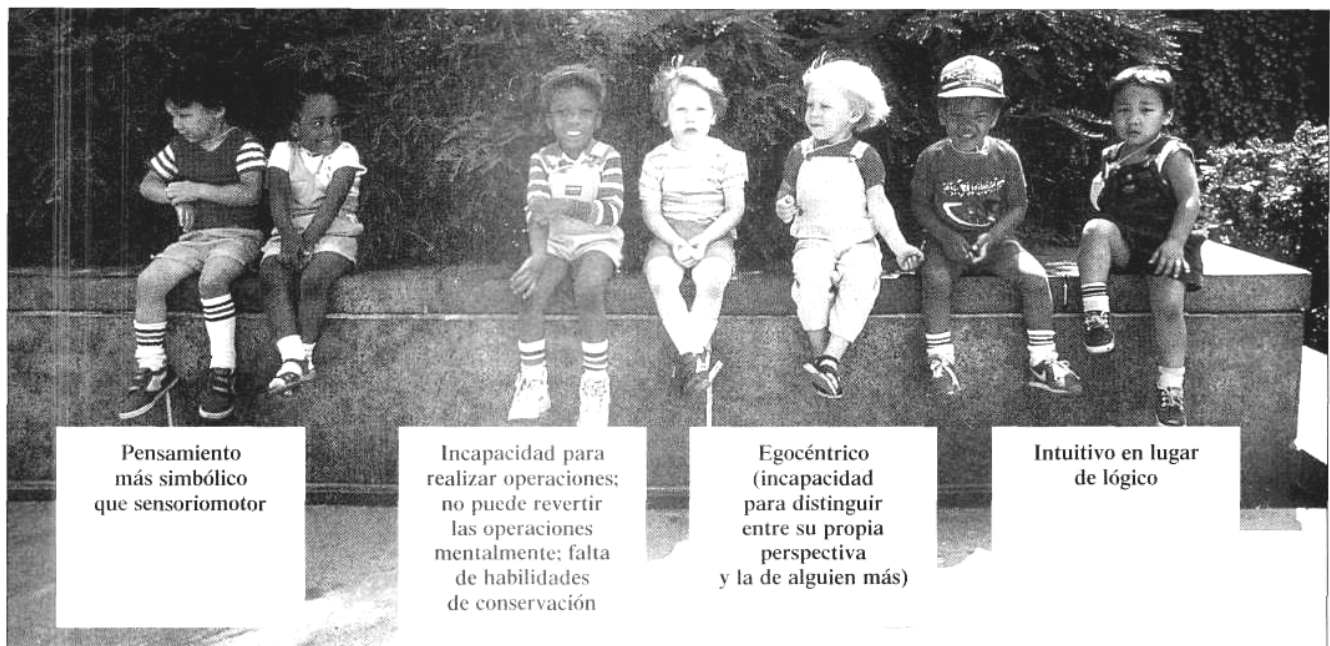


Figura 10.5

Las características del pensamiento preoperacional.

el niño logra trabajando de manera independiente. El nivel más alto es aquel donde el niño acepta responsabilidad adicional con la asistencia de un instructor (ver Figura 10.6). El énfasis que puso Vygotsky en la ZDP subraya su creencia en la importancia de la influencia social, especialmente la instrucción, sobre el desarrollo cognitivo de los niños. Un ejemplo de ZDP se aprecia cuando un adulto ayuda a un niño a hacer un puzzle.

La zona de desarrollo próximo involucra tanto las destrezas cognitivas en proceso de maduración en el niño, como su nivel de desempeño con la ayuda de una persona más capacitada (Panofsky, 1999). Vygotsky (1962) los llamó «brotes» o «flores» del desarrollo, para distinguirlos de los «frutos» del desarrollo, que el niño es capaz de lograr de manera independiente.

Andamiaje

En el Capítulo 7, hemos hablado del concepto de andamiaje en el desarrollo socioemocional. Aquí describimos su papel en el desarrollo cognitivo. Ligado de manera estrecha con la idea de la zona de desarrollo próximo, se encuentra el concepto de andamiaje. **Andamiaje** significa *el cambio del nivel de apoyo. Durante una sesión instruccional, una persona más capacitada (un maestro o un compañero más avanzado) ajusta la ayuda pedagógica para encajar en el nivel de desarrollo del niño*. Cuando la tarea es nueva, la persona más capacitada da instruc-

ciones directas. Conforme la competencia del niño aumenta, se le da menos asistencia.

El diálogo es una herramienta importante de andamiaje en la zona de desarrollo próximo (John-Steiner y Mahn, 1996; Tappan, 1998). Vygotsky consideraba que los niños tenían conceptos ricos pero desorganizados, espontáneos y carentes de sistematicidad. Estos conceptos entran en contacto con los conceptos más sistemáticos, lógicos y racionales del asistente. Como resultado de este encuentro y diálogo entre el niño y el asistente, los conceptos del niño se vuelven más sistemáticos, lógicos y racionales. Por ejemplo, se puede producir un diálogo entre un profesor y un niño cuando el profesor utiliza el andamiaje para ayudar a entender un concepto como «transporte».

Lenguaje y pensamiento

Vygotsky (1962) creía que un niño pequeño usaba el lenguaje no sólo para comunicarse con los demás, sino también para planear, guiar y observar su comportamiento como autorregulador. El uso del lenguaje para la autorregulación se llama habla interna o habla privada. Para Piaget, la comunicación privada es egocéntrica e inmadura, pero para Vygotsky es una herramienta importante del pensamiento durante la niñez temprana.

Vygotsky pensaba que el lenguaje y el pensamiento se desarrollan inicialmente de manera independiente uno de otro para luego fusionarse. Dijo que todas las funciones mentales tienen orígenes externos o sociales. Los niños deben usar el lenguaje para comunicarse con los demás, antes de abordar sus propios pensamientos. También se comunican externamente y usan el lenguaje por períodos largos antes de que se produzca la transición de la comunicación externa a la interna. Este período de transición se produce entre los tres y los siete años e implica hablar con uno mismo. Después de un tiempo, el hablar con uno mismo se convierte en una segunda naturaleza para el niño y entonces es capaz de actuar sin verbalizar. Cuando esto ocurre, los niños han interiorizado el habla egocéntrica en forma de discurso interno, que se convierte en sus pensamientos. Vygotsky creía que los niños que utilizaban mucho la comunicación privada son más competentes socialmente que quienes no lo hacían. Argumentaba que el habla privada representa una transición temprana para volverse más comunicativo socialmente.

El punto de vista de Vygotsky desafió las ideas de Piaget sobre el lenguaje y el pensamiento. Vygotsky decía que el lenguaje, hasta en sus formas más tempranas, tiene fundamentos sociales. Por el contrario, Piaget hizo hincapié en el discurso egocéntrico y no en el discurso social de los niños. Para Vygotsky, cuando un niño pequeño habla para sí mismo está utilizando un lenguaje que dirige su comportamiento y que lo guía; mientras que Piaget creía que el hecho de hablar para uno mismo reflejaba inmadurez. Sin embargo, algunos investigadores han en-

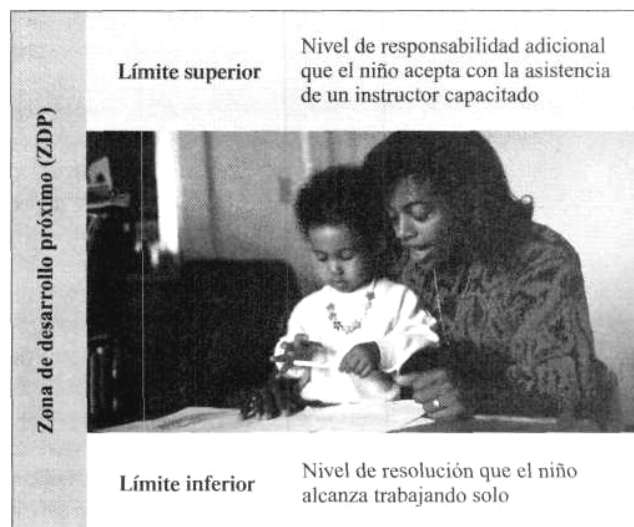


Figura 10.6

Zona de desarrollo próximo de Vygotsky.

La zona de desarrollo próximo de Vygotsky tienen un límite inferior y uno superior. Las tareas en la ZDP son muy difíciles para que un niño las realice solo. Requieren asistencia de un adulto o de un niño más cualificado. A medida que los niños atienden a la instrucción verbal o demostraciones, organizan la información en su estructura mental para eventualmente realizar las tareas o trabajos por sí solos.

contrado fundamentos para el punto de vista de Vygotsky sobre el papel positivo de la comunicación privada en el desarrollo del niño (Winsler, Díaz y Montero, 1997).

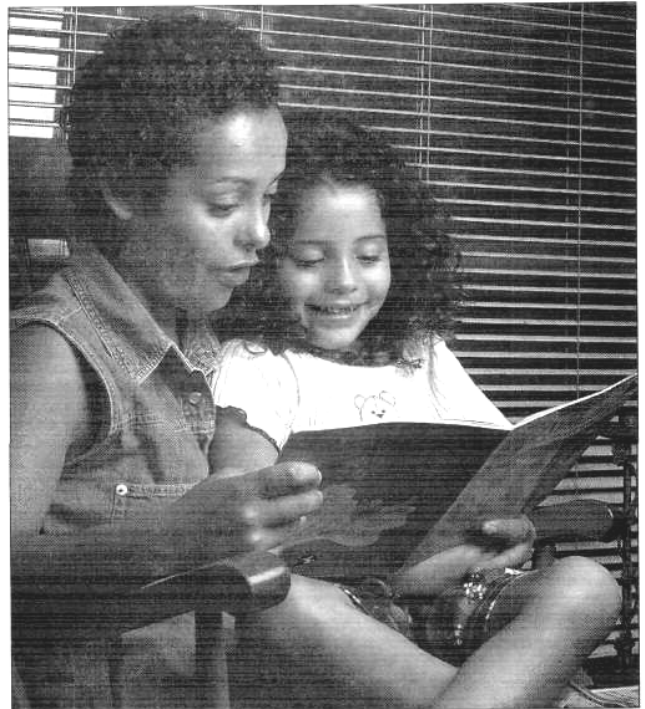
Enseñanza de estrategias basadas en la teoría de Vygotsky

Presentamos algunas formas en las que la teoría de Vygotsky puede ser incorporada en el aula:

1. *Utilizar la zona de desarrollo próximo del niño en la enseñanza.* La enseñanza debe empezar por el límite superior de la zona, donde el niño es capaz de alcanzar el objetivo sólo con la ayuda de un instructor. Con la adecuada instrucción y práctica, el niño organiza y ejecuta las secuencias de comportamiento requeridas para alcanzar el dominio de una habilidad específica. A medida que la instrucción avanza, la responsabilidad se transfiere del profesor al estudiante. El profesor gradualmente reduce las explicaciones, demostraciones y claves hasta que el alumno sea capaz de realizar la tarea por sí mismo. Una vez que el objetivo se logra, se convierte en el fundamento de una nueva zona de desarrollo próximo.
2. *Utilizar el andamiaje.* Se deben buscar oportunidades para utilizar el andamiaje cuando los alumnos necesiten ayuda con sus actividades iniciales de aprendizaje (Elicker, 1996). También se utiliza el andamiaje para ayudar a los alumnos a pasar a un nivel más alto en las habilidades y conocimientos. Debemos ofrecer siempre la ayuda necesaria. Podemos preguntar: «¿qué puedo hacer por ti?» o simplemente observar las intenciones y esfuerzos de los alumnos, para brindarles ayuda cuando la requieran. Cuando el alumno dude, debemos motivarlo, y alentarle a que practique la habilidad. Debemos observar y apreciar los esfuerzos de los alumnos y ofrecer nuestra ayuda cuando el niño olvide lo que tiene que hacer.
3. *Utilizar a compañeros más cualificados como profesores.* Debemos recordar que según Vygotsky, no sólo los profesores son importantes para ayudar a los alumnos a aprender ciertas habilidades. Los alumnos también se benefician con la ayuda que les brindan los compañeros más expertos.
4. *Observar y motivar a los niños a que utilicen su comunicación privada.* Debemos ser conscientes del cambio del habla externa o consigo mismo cuando el niño resuelve un problema durante los años preescolares, al habla privada consigo mismo en los primeros años de la escuela primaria. En la escuela primaria, se debe motivar a los alumnos a interiorizar y regular su habla interna.
5. *Evaluar la zona de desarrollo próximo de los alumnos, no su coeficiente intelectual.* Al igual

que Piaget, Vygotsky no creía que la mejor manera de evaluar a los alumnos fuera mediante pruebas formales y estandarizadas. Por el contrario, Vygotsky argumentaba que las evaluaciones deberían enfocarse en determinar la zona de desarrollo próximo de los alumnos. El ayudante cualificado facilita al niño tareas con diferentes niveles de dificultad para determinar el mejor nivel para empezar la instrucción. La zona de desarrollo próximo es una medida del potencial de aprendizaje. El coeficiente intelectual, además de medir el potencial de aprendizaje hace hincapié en que la inteligencia es una propiedad del niño. Por el contrario, la ZDP enfatiza que el aprendizaje es interpersonal. Por tanto es inapropiado decir que el niño tiene una determinada zona de desarrollo próximo. En su lugar, decimos que el niño comparte la ZDP con un individuo más cualificado.

6. *Transformar el aula con las ideas de Vygotsky.* ¿Cómo es una clase de Vygotsky? El programa de educación elemental Kamehameha (KEEP) está basado en la teoría de Vygotsky (Tharp, 1994). La zona de desarrollo próximo es el elemento clave de la instrucción en este programa. Los niños pueden leer una historia y después interpretar su sig-



En la teoría de Vygotsky, un factor importante es que el niño necesita aprender habilidades que le ayuden a desenvolverse bien en su cultura. Vygotsky creía que esto podría realizarse a través de la interacción con miembros más cualificados de la cultura, como hace esta niña americana de origen mexicano leyendo un libro con ayuda de su madre.

niñeado. Muchas de las actividades de aprendizaje tienen lugar en pequeños grupos. Todos los niños pasan al menos 20 minutos cada mañana en un lugar de actividades llamada «Centro Uno». En este contexto, se utiliza el andamiaje para mejorar las habilidades de lectura de los niños. El instructor hace una pregunta, responde a los requerimientos de los alumnos y construye ideas que generan los alumnos. Miles de niños de familias con pocos recursos han asistido a escuelas públicas con el programa KEEP en Hawai, en la reserva de los Indios Navajo de Arizona y en Los Ángeles. Comparados con un grupo de control de niños que no asistieron al programa KEEP, los niños del programa participaban más activamente de las discusiones en clase, prestaban más atención y con mejores resultados en la lectura (Tharp y Gallimore, 1988).

Según un reciente estudio, con una base en la teoría de Vygotsky, parejas de niños de dos escuelas públicas de Estados Unidos trabajaron juntos (Matusov, Bell y Rogoff, 2001). Un miembro de la pareja siempre era de una escuela tradicional, donde los niños tenían pocas oportunidades de cooperar en los trabajos de grupo. El otro miembro de la pareja era de una escuela donde se hacía hincapié en la colaboración a lo largo de todo el día. Los niños con origen escolar más colaborador construían más a menudo ideas cooperando con otros, que los niños de la escuela tradicional. Los niños de las escuelas tradicionales utilizaban primordialmente un sistema de «encuestas» basado en hacer preguntas con respuestas conocidas y retener información para evaluar la comprensión de los alumnos.

Evaluación y comparación de las teorías de Piaget y Vygotsky

Puesto que la teoría de Vygotsky se conoció después de la de Piaget, no ha sido evaluada de manera tan minuciosa. Sin embargo, muchos profesores han adoptado esta teoría y la han aplicado con éxito a la educación. Su visión de la importancia de las influencias socioculturales en el desarrollo del niño, encaja con el pensamiento actual sobre la importancia de evaluar los factores contextuales del aprendizaje. Sin embargo, también ha habido críticas sobre esta teoría. Por ejemplo, algunos críticos dicen que Vygotsky hizo mucho hincapié en el papel del lenguaje en el pensamiento.

Ya hemos mencionado algunas comparaciones entre las teorías de Vygotsky y de Piaget, como el énfasis de Vygotsky en la importancia del habla interna en el desarrollo, en oposición al punto de vista de Piaget de que aquella es todavía inmadura. También hemos dicho anteriormente que las dos teorías son constructivistas, pues remarcan que los niños construyen activamente su conocimiento y entendimiento mucho mejor que si son receptores pasivos.

Aunque ambas teorías son constructivistas, la de Vygotsky es un enfoque constructivista social, *que hace hincapié en los contextos sociales del aprendizaje y en que el conocimiento se construye*. La teoría de Piaget no tiene este fuerte énfasis social. Las siguientes analogías reflejan la diferencia entre ambas teorías. Para Piaget, el niño es más como un pequeño científico; para Vygotsky, el niño es más como un individuo social en un entorno sociocultural. Pasando de Piaget a Vygotsky, el cambio conceptual es del individuo a la colaboración, la interacción social y las actividades socioculturales (Rogoff,

Contenido	Vygotsky	Piaget
Contexto sociocultural	Fuerte énfasis.	Poco énfasis.
Constructivismo	Constructivista social.	Constructivista cognitivo.
Etapas	No propone etapas generales del desarrollo.	Fuerte énfasis en las etapas (sensoriomotriz, preoperacional, operacional concreta y operacional formal).
Claves del proceso	Zona de desarrollo próximo, lenguaje, diálogo, herramientas de la cultura.	Esquema, asimilación, acomodación, operaciones, conservación, clasificación, razonamiento hipotético-deductivo.
Papel del lenguaje	Máximo; el lenguaje juega un poderoso papel en dar forma al pensamiento.	Mínimo; la cognición inicial dirige al lenguaje.
Punto de vista sobre la educación	La educación juega un papel central, ayuda a los niños a aprender las herramientas de la cultura.	La educación meramente refina las destrezas cognitivas del niño que ya han emergido.
Implicaciones en la enseñanza	El profesor es un ayudante y un guía, no un director; establece muchas de las oportunidades que los niños tienen de aprender con el profesor y otros compañeros más cualificados.	También ve al profesor como un ayudante y un guía, no como un director; brinda apoyo al niño para explorar su mundo y descubrir conocimientos.

Cuadro 10.2

Comparación de las teorías de Vygotsky y Piaget.

1998). Para Piaget, los niños construyen el conocimiento cuando transforman, organizan y reorganizan el conocimiento previo. Para Vygotsky, el conocimiento del niño se construye a través de la interacción social con otros (Hogan y Tudge, 1999). La implicación de la teoría de Piaget para la enseñanza es que los niños necesitan ayuda para explorar su mundo y descubrir el conocimiento. La principal implicación de la teoría de Vygotsky para la enseñanza es que deben establecerse múltiples oportuni-

dades para que los alumnos aprendan con otros profesores y compañeros más cualificados. En ambas teorías, los profesores sirven como asistentes y guías, más que como directores y moldeadores del aprendizaje. El Cuadro 10.2 compara las teorías de Vygotsky y Piaget.

Hasta ahora hemos tratado muchas ideas sobre las teorías de Piaget y de Vygotsky del desarrollo cognitivo. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 1 Conocer el estadio de Piaget sobre el pensamiento preoperacional.

- El pensamiento preoperacional es el inicio de las habilidades para reconstruir el nivel de pensamiento y una transición en la utilización de símbolos simples a otros más sofisticados. El niño en este estadio todavía no piensa de forma operacional.
- El subestadio de función simbólica se produce entre los dos y los cuatro años y se caracteriza por el pensamiento simbólico, egocentrismo y animismo.
- El subestadio de pensamiento intuitivo ocurre desde los cuatro hasta los siete años de edad. Se le llama «intuitivo» porque, por una parte, el niño parece muy seguro de sus conocimientos y de su comprensión, aunque no sea consciente de cómo sabe lo que sabe. El niño preoperacional carece de la función de conservación y hace una gran cantidad de preguntas.

Objetivo de aprendizaje 2 Discutir la teoría de Vygotsky,

- Vygotsky describió la zona de desarrollo próximo (ZDP) como el rango de tareas que resultan muy difíciles para que los niños las realicen solos, pero que pueden aprender con la guía y asistencia de los adultos o de otros niños más cualificados.
- El andamiaje implica el cambio del nivel de apoyo. La persona más capacitada ajusta la ayuda pedagógica para encajar en el nivel de desarrollo del niño. El diálogo es una herramienta importante para el andamiaje.
- Vygotsky creía que el lenguaje jugaba un papel importante para guiar la cognición. Decía que el lenguaje y el pensamiento se desarrollan inicialmente de forma independiente, pero que los niños interiorizan su habla egocéntrica en forma de habla interna, que se convierte en su pensamiento. Esta transición se produce entre los tres y los siete años. Esta visión contrasta con la visión de Piaget de que el habla con uno mismo es egocéntrica e inmadura.
- Las estrategias de enseñanza basadas en la teoría de Vygotsky se centran en la zona del desarrollo próximo, utilizando andamiaje y profesores o compañeros más adelantados, observando y alentando a los niños a usar el habla privada, evaluando la ZDP del niño en lugar del coeficiente intelectual y transformando la clase a partir de las teorías de Vygotsky.

Objetivo de aprendizaje 3 Comparar las teorías de Piaget y Vygotsky.

- La teoría de Vygotsky hace más hincapié en el contexto sociocultural que la teoría de Piaget. Ambas teorías son constructivistas, pero la de Vygotsky es constructivista social, y la de Piaget es constructivista cognitiva. La teoría de Vygotsky no incluye estadios. La de Piaget sí. Vygotsky da a los individuos más cualificados un papel en la enseñanza más fuerte que el de Piaget. Vygotsky piensa que el lenguaje tiene un papel más importante en el desarrollo que Piaget. La educación desempeña un papel central en la teoría de Vygotsky, no así en la teoría de Piaget. Ambas teorías ven al profesor como un guía y asistente, en lugar de como un director.

Ahora que hemos estudiado las teorías de Piaget y de Vygotsky del desarrollo cognitivo, vamos a centrar nues-

tra atención en una tercera visión fundamental del desarrollo cognitivo: el procesamiento de la información.

Procesamiento de la información

No sólo podemos estudiar los estadios del desarrollo cognitivo por el que pasan los niños, como hizo Piaget, sino que también podemos centrarnos en la forma en la que los niños procesan la información. Recordemos que en el Capítulo 2 «La ciencia del desarrollo del niño», hemos descrito el acercamiento al procesamiento de la información que se centra en cómo los individuos manejan la información, la observan y trabajan con ella. Nosotros dijimos que la memoria es el aspecto central del procesamiento de la información. Además, en el Capítulo 7 «Desarrollo cognitivo en la primera infancia», discutimos algunos aspectos del procesamiento de la información en la primera infancia, incluyendo la memoria de los bebés. La memoria es también un aspecto importante del procesamiento de la información en la niñez temprana y exploraremos este tema en breve. Pero en primer lugar, vamos a examinar el desarrollo de la atención en la niñez temprana, que es un aspecto importante sobre cómo los niños traen información a la memoria.

No sólo podemos estudiar los estadios del desarrollo cognitivo que los niños atraviesan, como hizo Piaget, sino que también podemos estudiar los diferentes procesos cognitivos del mundo mental de los niños. Dos aspectos importantes del pensamiento de los niños preescolares son la atención y la memoria. ¿Cuáles son algunas limitaciones y avances en la atención y la memoria durante los años preescolares?

Atención

En el Capítulo 7, hablamos sobre la atención en el contexto de habituación, donde es más probable que nos aburramos. En la habituación, el niño se desinteresa por un estímulo y ya no atiende a él. La habituación implica una disminución de la atención. La deshabituación es el interés renovado a un estímulo. La importancia de estos aspectos de la atención durante la infancia en los años de preescolar, se puso de relieve por las investigaciones que indicaron que la disminución y la recuperación de la atención en la infancia estaban relacionados con una inteligencia superior en los años preescolares (Bornstein y Sigman, 1986).

Aunque la atención de los niños está relacionada con el desarrollo cognitivo en la niñez temprana, existen algunos cambios evolutivos importantes en la atención durante dicha etapa (Brodeur y Pond, 2001; Molholm y otros, 2001; Ruff y Rothbart, 1996). Gran parte de las investigaciones se han centrado en la *atención selectiva*, que implica la atención en un aspecto específico de la experiencia mientras se ignoran otros.

Control de la atención. Los niños deambulan, cambian la atención de una actividad a otra y parecen centrarse poco en un objeto o evento. En comparación, los niños de educación infantil pueden atender selectivamente a la te-

levisión durante media hora o más. En un estudio, se grabó la atención de los niños a la televisión en casa (Anderson y otros, 1985); se observaron 99 familias que contaban con 460 individuos durante más de 4500 horas. La atención visual a la televisión aumentaba drásticamente durante los años preescolares.

Dimensiones sobresalientes de los estímulos frente a dimensiones relevantes. Un déficit de la capacidad de atención durante los años preescolares es que se centran en las dimensiones que más destacan de los estímulos, o son sobresalientes, comparadas con aquellas que son relevantes a la hora de resolver un problema o desarrollar bien una tarea. Por ejemplo, un problema puede presentarse por un payaso llamativo y seductor que expone las indicaciones para resolverlo. Los niños preescolares están muy influidos por las características sobresalientes de los estímulos, como el payaso. Después de los seis o siete años, los niños son más eficientes para atender a las dimensiones relevantes de una tarea o un problema, como las indicaciones para la resolución de un problema. Los psicólogos evolutivos creen que este cambio refleja el paso al control cognitivo de la atención, ya que el niño actúa de forma menos impulsiva y reflexiona más.

Planificación. Cuando los experimentadores piden a los niños que juzguen si dos dibujos complejos son iguales, los niños de educación infantil tienden a utilizar una estrategia de comparación desordenada, sin examinar todos los detalles antes de hacer un juicio. Por el contrario, los niños de primaria son más sistemáticos y comparan los detalles a través de todo el dibujo, uno por uno (Vurpillot, 1968) (ver la Figura 10.7). '

Ajuste de la atención. Los niños mayores de la escuela primaria que son lectores expertos ajustan sus estrategias de atención a medida que obtienen información sobre una tarea. Por ejemplo, los lectores expertos cambian su ritmo de lectura a medida que la dificultad de los textos cambia, mientras que los lectores novatos tienden a mantener el ritmo de lectura sin tener en cuenta la dificultad del tema (Day, 1975).

Conocimiento sobre la atención. Los niños de primaria son menos propensos que los niños mayores a saber que necesitan intensificar su atención en algo para recordarlo. Los niños de la escuela primaria pueden concebir la mente como una lámpara y no un destello de luz con respecto a este tema. No parecen entender que si intentan recordar qué personas aparecen en una fotografía, no podemos pasar tiempo mirando por la habitación o examinando el marco de la fotografía (Flavell, Miller y Miller, 2001).

Memoria

La memoria es un proceso central en el desarrollo cognitivo del niño. Supone la retención de información a lo lar-

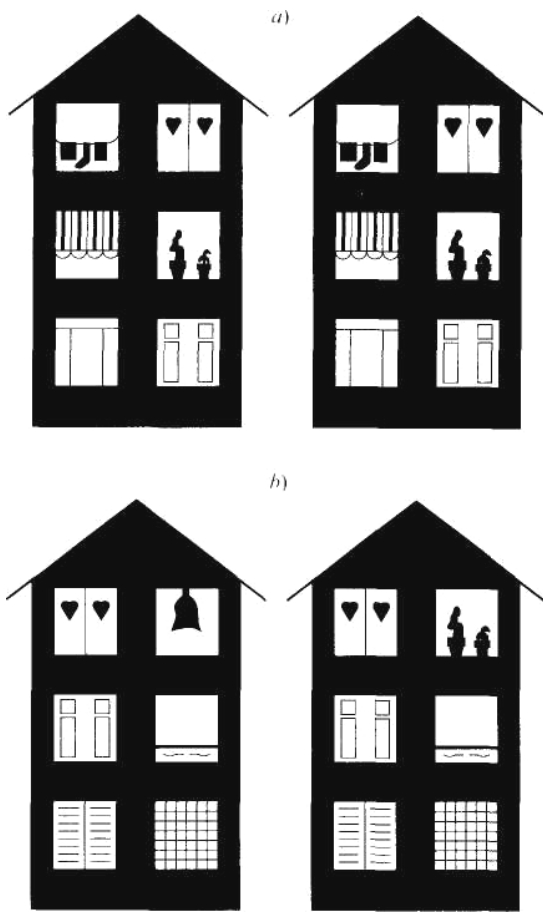


Figura 10.7
La planificación de la atención.

En un estudio, se dio a los niños pares de dibujos de casas para examinar, como las que se muestran aquí (Vurpillot, 1968). Se mostraron tres pares de casas, que tenían las ventanas iguales (*a*). En los otros tres pares, las ventanas tenían cosas diferentes en ellas (*b*). Se podía determinar lo que miraban los niños, grabando la reflexión en sus ojos, el tiempo que permanecían mirando y su secuencia de movimientos oculares. Los niños menores de seis años sólo examinaban una porción de cada muestra y hacían sus juicios basándose en una información insuficiente. Por el contrario, los niños mayores exploraban las ventanas de manera más detallada y eran más precisos a la hora de juzgar qué ventanas eran idénticas.

go del tiempo. La memoria consciente entra en juego como muy pronto a los siete meses, aunque los niños y los adultos casi no tienen recuerdos sobre eventos experimentados antes de los tres años. Entre las cuestiones interesantes sobre la memoria en los años de la escuela primaria se encuentran algunas relacionadas con la memoria a corto plazo.

Memoria a corto plazo. En la memoria a corto plazo, los individuos retienen información durante 15 a 30 segundos, asumiendo que no ha habido repaso. Utilizando el repaso, podemos mantener la información en la me-

moria a corto plazo durante un período mucho más largo. Un método para evaluar la memoria a corto plazo es el análisis de la capacidad de memoria. Si has realizado un test de inteligencia, seguramente habrás hecho alguna tarea como estas. Se presenta una lista corta de estímulos normalmente dígitos, a un ritmo rápido (uno por segundo, por ejemplo). Después se pide que se repitan los dígitos. Las investigaciones con la capacidad de memoria sugieren que la memoria a corto plazo aumenta durante la niñez temprana. Por ejemplo, en una investigación, la capacidad de memoria aumentaba aproximadamente dos dígitos en niños de dos a tres años a cinco dígitos en niños de siete años; sin embargo, entre los siete y los 13 años la capacidad de memoria sólo aumentaba un dígito y medio (Demster, 1981). Por tanto, hay que tener en cuenta las diferencias individuales en la capacidad de memoria, que es la razón por la que se utilizan en los tests de inteligencia y de aptitudes.

¿Por qué existen diferencias en la capacidad de memoria a diferentes edades? El repaso de la información es importante, los niños mayores repasan los dígitos más que los pequeños. La velocidad y la eficacia del procesamiento de la información son importantes también, especialmente la velocidad a la que se pueden identificar los objetos en la memoria. Por ejemplo, en un estudio se evaluó la velocidad de los niños para repetir palabras oralmente (Case, Kurland y Goldberg, 1982). El ritmo de repetición era un poderoso pronosticador de la capacidad de memoria. De hecho, cuando el ritmo de repetición se controlaba, la capacidad de memoria de los niños de seis años era igual a la de los jóvenes.

La explicación sobre la velocidad del procesamiento subraya un punto importante en la perspectiva del procesamiento de la información. Es decir, la velocidad a la que un niño procesa la información es un aspecto importante de sus habilidades cognitivas. En un estudio reciente, una mayor velocidad de procesamiento en una tarea de capacidad de memoria estaba relacionada con los logros en la lectura y las matemáticas (Hitch, Towse y Hutton, 2001).

¿Cómo es de precisa la memoria a largo plazo de los niños? En el Capítulo 6, vimos cómo la mayoría de los recuerdos de los bebés son frágiles durante la mayor parte de su corta vida, excepto para su memoria de las acciones perceptivo-motoras, que pueden ser sustanciales (Mandler, 2000). ¿Se vuelve su memoria más precisa en los años de la niñez temprana? La respuesta es sí. Los niños pueden recordar una gran cantidad de información si se les dan ejemplos y apuntes apropiados (Howe, 1997). Algunas veces los recuerdos de los preescolares parecen ser erráticos; sin embargo, estos recuerdos inconsistentes pueden deberse a la insuficiencia de los ejemplos y las claves.

Una controversia actual se centra sobre si se debe permitir a los niños que testifiquen en un juicio. Cada vez más, se está permitiendo que los niños testifiquen, espe-

cialmente si ellos son los únicos testigos de un abuso, un crimen y cosas así. A continuación, exponemos las conclusiones a las que se ha llegado sobre utilizar a los niños como testigos oculares (Bruck y Ceci, 1999):

- *Existen diferencias de edad en la susceptibilidad de los niños a la sugestión.* Los niños de educación infantil son el grupo de edad más susceptible en comparación con los niños mayores o los adultos (Ceci y Bruck, 1993; Koriat, Goldmith y Pansky, 2000; McAuliff, Kovera y Viswesvaran, 1998). Por ejemplo, los niños de preescolar son más susceptibles a falsear o equivocar la información posteriormente a un hecho ocurrido. A pesar de estas diferencias de edad, todavía existe una preocupación sobre los niños mayores cuando se les somete a entrevistas con preguntas sugestivas (Poole y Lindsay, 1996).
- *Existen diferencias individuales en susceptibilidad.* Algunos niños de educación infantil son muy resistentes a las sugerencias de los entrevistadores, mientras que otros sucumben de forma inmediata a la más mínima sugestión. Entre los factores que explican las diferencias individuales, los investigadores están examinando el conocimiento base de los niños, la autoestima y la orientación conformista (Bruck y Ceci, 1997).
- *Las técnicas para entrevistar pueden producir distorsiones sustanciales en los informes de los niños sobre eventos importantes.* Los niños no son sólo sugestionables sobre los detalles secundarios, sino también sobre los aspectos centrales de un hecho (Bruck, Ceci y Hembrooke, 1998). En algunos casos, los informes equívocos de los niños pueden estar teñidos con connotaciones sexuales. En los estudios de investigación de laboratorio, los niños pequeños han hecho afirmaciones falsas sobre «hechos sin importancia» que implicaban un contacto físico (como «¿te ha chupado la rodilla la enfermera?» o «¿te sopló en la oreja?»), y estas afirmaciones falsas persistían a lo largo de un período de tres meses (Ornstein, Gordon y Larus, 1992). Una gran cantidad de niños de educación infantil han informado erróneamente sobre que alguien les había tocado sus partes íntimas, los habían besado y abrazado, cuando esto claramente no había ocurrido en la investigación. No obstante, a pesar de las evidencias sobre la sugestionabilidad de los niños, estos son capaces de recordar bastantes cosas relevantes sobre un hecho (Fivush, 1993; Goodman, Batterman-Faunce y Kenney, 1992; Howe, 1997). Cuando los niños recuerdan de forma precisa información sobre un hecho, el entrevistador a menudo tiene un tono neutral, hay una limitación en el uso de preguntas engañosas y hay una ausencia de cualquier motivación para que el niño realice un testimonio falso (Bruck y Ceci, 1999).

En resumen, si el testimonio de un niño que ha sido testigo presencial es preciso o no, puede depender de una serie de factores como el tipo, la cantidad y la intensidad de las técnicas de sugestión que el niño haya experimentado (Ornstein y Haden, 2001). Parece que la Habilidad de las declaraciones de los niños tiene tanto o más que ver con las habilidades y la motivación del entrevistador, que con cualquier limitación natural en la memoria del niño. Debido a la posibilidad de que puedan ser inducidos a declarar falsamente, los niños deben ser entrevistados por un profesional neutral (Hytnan y Loftus, 2001).

Guiones

Los guiones son marcos cognitivos o esquemas para la acción, es decir, lista de recuerdos que se produce en una situación particular. Los guiones incluyen el orden esperado en el que ocurren las cosas y cómo las personas se comportan en un evento o situación. Los niños pueden tener diferentes guiones para lo que hacen durante un día de diario, un sábado o un domingo. Pueden tener un guión para cuando van al colegio, a un restaurante o a una fiesta de cumpleaños (Farrar y Goodman, 1992; Fivush, Kuebli y Clubb, 1992).

¿Cuándo desarrollan los niños por primera vez los guiones? Los investigadores han descubierto que incluso niños de uno o dos años tienen guiones simples para una secuencia de dos hechos que se producen en una situación (como «Poner el osito de peluche en la bañera») (Bauer y Dow, 1994; Bauer y otros, 2000). Aunque los niños tan pequeños no puedan verbalizar sus recuerdos, pueden llevar a cabo lo que ellos recuerdan con los juguetes. En la niñez temprana, los guiones de los niños son cada vez más elaborados. Por ejemplo, el guión de un niño de tres años para una fiesta de cumpleaños puede ser algo así como: «comes tarta, abres regalos y juegas y vuelves a casa». El guión más elaborado de una fiesta de cumpleaños para un niño de cinco años sería: «mamá compra globos, prepara una tarta y le pone las velas. Nosotros nos disfrazamos, vienen los amigos y traen regalos. Jugamos, comemos tarta y abrimos los regalos. Después, los niños se van a sus casas».

Los guiones pueden ayudar a los niños a recordar. En un estudio, niños preescolares visitaban un museo. Cuando se les pregunta un año y seis semanas después, no sólo recuerdan un guión general del museo, sino también detalles de su guión personal del museo (Fivush, Hudson y Nelson, 1984).

Estrategias

En el Capítulo 2, mencionamos que un aspecto especialmente importante de la teoría del procesamiento de la información es el uso de estrategias apropiadas. ¿Qué son las estrategias? Las estrategias consisten en la utilización deliberada de actividades mentales para mejorar el procesamiento de la información. Por ejemplo, repasar la in-

formación y organizaría son dos estrategias simples que los niños mayores y los adultos utilizan para recordar más eficazmente. ¿Utilizan los niños más pequeños el repaso y la organización para recordar? En la mayoría de los casos no lo hacen (Miller y Seier, 1994).

¿Utilizan los niños pequeños algún tipo de estrategia? Las estrategias para la resolución de problemas en los niños pequeños fueron el centro de la investigación de Zhe Chen y Robert Siegler (2000). Pusieron a niños pequeños en una mesa donde había un juguete muy atractivo para el niño, pero demasiado lejos para que éste pudiera alcanzarlo (no se les permitía gatear sobre la mesa). En la mesa, entre el niño y el juguete había seis herramientas (ver Figura 10.8). Sólo una de ellas podía ser usada para obtener el juguete. Después de evaluar inicialmente los intentos de los niños para alcanzar el juguete por sí solos, el experimentador le enseña cómo debe obtener el juguete (utilizando la herramienta apropiada) o le da pistas (indicando al niño qué herramienta debía utilizar). Los niños de dos años aprendían la estrategia y posteriormente trazaban una estrategia para nuevos problemas. Lo cierto es que esta es una estrategia de resolución de problemas bastante sencilla (seleccionar la herramienta apropiada para obtener el juguete deseado) pero documenta que niños de tan sólo dos años pueden aprenderla.

Después de estudiar el trabajo de Piaget y de Vygotsky y la teoría del procesamiento de la información, vamos a centrar nuestra atención en otro aspecto del desarrollo cognitivo de los niños: la teoría de la mente.

La teoría de la mente

La **teoría de la mente** se refiere a las ideas que tenemos los individuos sobre cómo funcionan los procesos mentales. Incluso los niños más pequeños son curiosos con

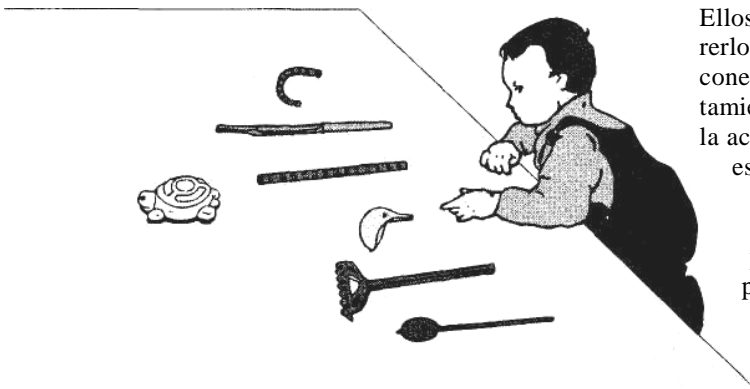


Figura 10.8

La tarea de recuperación de un juguete en el estudio de las estrategias de resolución de problemas de los niños.

El niño debía escoger la herramienta (en este dibujo, el rastrillo de juguete) para arrastrar el juguete hasta él (en este caso, la tortuga).

respecto a la naturaleza de la mente humana y los psicólogos evolutivos muestran un interés cada vez mayor sobre el funcionamiento de la mente humana (Flavell, 1999; Moses, 2001; Scholl y Leslie, 2001; Wellman, 1990, 2000; Wellman y Gross, 2001).

El desarrollo del niño sobre el conocimiento de la mente incluye (Flavell, Miller y Miller, 200) la conciencia sobre:

- Que la mente existe.
- Que la mente tiene conexiones con el mundo físico.
- Que la mente puede representar objetos y eventos de forma precisa o imprecisa.

Ser consciente de que la mente existe

La primera adquisición evolutiva del niño es el conocimiento de que algo como la mente existe. A los dos o tres años, los niños se refieren a las necesidades, las emociones y los estados mentales —«Necesito a mi mamá», «Tom se siente mal» y «Olvidé mi muñeca». También utilizan acciones intencionales o palabras que indican deseo, como «quiero que». Los términos cognitivos como *saber*, *recordar* y *pensar* normalmente aparecen después de términos conceptuales y emociones pero a menudo se usan a los tres años. Después, los niños pueden hacer distinciones sutiles entre fenómenos mentales como suponer frente a conocer, creer frente a fantasear e intencionalidad frente a no hacerlo a propósito.

Comprender las conexiones entre el mundo cognitivo y el mundo físico

A los dos o tres años, los niños desarrollan el conocimiento de que las personas pueden estar «conectadas cognitivamente» a objetos y eventos del mundo exterior. Ellos comprenden que la gente puede verlos, oírlos, quererlos, temerlos, y demás. A través de la conciencia de las conexiones entre los estímulos, los estados y el comportamiento, el niño posee una teoría mental rudimentaria de la acción humana. Los niños de dos años algunas veces

esconden objetos para que las personas no puedan verlos, lo que implica la manipulación de un estímulo para producir un estado perceptivo concreto en otra persona. Por otro lado, los niños de dos años pueden predecir acciones y expresiones emocionales basadas en deseos, como cuando comprenden que el niño quiere una galleta, intenta cogerla y es feliz cuando lo consigue. Sin embargo, los niños de dos años no pueden predecir acciones basadas en creencias. De hecho, Ann quiere encontrar su juguete pero no puede encontrarlo en un sitio concreto. Los niños predicen que se sentirá mal y buscará en otro sitio, pero no saben que las creencias de Ann sobre diferentes lugares influirán sobre dónde va a buscar.

Además de deducir las conexiones de los estímulos con los estados mentales o de los estados mentales con el comportamiento o la emoción, los niños de tres años a menudo pueden deducir los estados mentales a partir del comportamiento. Cuando los niños utilizan un lenguaje espontáneo, algunas veces explican una acción refiriéndose a las causas mentales. Por ejemplo, se le dice a un niño de tres años que otro tiene una galleta y otro niño está pensando en una galleta. El niño de tres años sabe cuál de las dos galletas puede ser vista por otros, tocada, comida, compartida y guardada para después. Los niños de tres años también saben que pueden fantasear sobre cosas que no existen, como marcianos, fantasmas y dragones.

Detectar las precisiones e imprecisiones de la mente

Los niños también desarrollan una comprensión sobre el hecho de que la mente puede representar eventos de forma precisa o imprecisa. El concepto de *falsa creencia* implica la comprensión de que la gente puede tener creencias que no son ciertas. Los niños de tres años normalmente tienen una dificultad considerable para comprender las creencias falsas, mientras que los niños de cuatro o cinco años no (Wellman, Cross y Watson, 2001). Para ver cómo los investigadores estudian las falsas creencias, vamos a considerar la siguiente historia que se llevó a cabo con muñecas. Un niño pone un poco de chocolate en un armario azul y después sale a jugar. Mientras él está fuera, su madre pone el chocolate en un ar-

mario verde. Cuando el niño vuelve y quiere coger el chocolate, se pregunta al participante en el estudio dónde buscará el niño. El niño de tres años normalmente dice, «En el armario verde», donde realmente está el chocolate, incluso cuando el niño no tiene forma de saber que el chocolate ha sido movido de sitio. Por tanto, el niño de tres años no comprende que la gente actúa de acuerdo con lo que cree que es verdad, en lugar de lo que ellos saben que es verdad. Por el contrario, los niños de cuatro y cinco años comprenden que la gente actúa de acuerdo con lo que cree que es verdad.

Resumen

En resumen, los niños pequeños tienen mucha curiosidad sobre la mente humana (Wellman, 2000). A los tres años, interiorizan algunos pensamientos y comprenden que ellos y otras personas tienen ideas mentales internas. Comenzando aproximadamente a los tres años, los niños también muestran una comprensión sobre el hecho de que los deseos internos y las creencias de una persona pueden conectarse a las acciones de esa persona. Los niños también saben que ellos no pueden tocar los pensamientos físicamente, pero creen que una persona tiene que ver un objeto para saber que existe y creen que la imagen mental de un objeto representa algo que existe en el mundo. Desde la última revisión, hemos estudiado el acercamiento al procesamiento de la información y la teoría de la mente. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 4 Describir la teoría del procesamiento de la información.

- El control de la atención del niño mejora considerablemente durante los años de la niñez temprana pero aún tiene muchos déficits. Gran parte del interés en la atención se centra en la atención selectiva. Los niños más pequeños se centran más en las dimensiones sobresalientes que en las relevantes de una tarea; los niños mayores planean más sus estrategias de atención y ajustan su atención mejor a los requerimientos de la tarea. Los niños de educación infantil son menos propensos que los niños de primaria a saber que necesitan centrar su atención intensamente para poder recordar algo.
- Las mejoras significativas en la memoria a corto plazo tienen lugar durante la niñez temprana. Con buenas claves de referencia, la memoria a largo plazo de los niños puede ser precisa, aunque pueden llegar a desarrollar recuerdos falsos. Actualmente, existe un interés considerable en el testimonio judicial de los niños que han sido testigos presenciales. Los niños preescolares son más sugestionables que los niños mayores, existen diferencias individuales en la susceptibilidad y las técnicas de las entrevistas pueden distorsionar los informes dados por los niños.
- Desde los tres a los cinco años, los guiones de los niños se vuelven más elaborados y mejoran su memoria para los hechos.
- Los niños pequeños normalmente no utilizan estrategias para recordar, pero pueden aprender, de forma relativamente fácil, estrategias de resolución de problemas.

PARA TU REVISIÓN (continuación)

Objetivo de aprendizaje 5 Comprender la Teoría de la mente.

- La teoría de la mente se refiere a los pensamientos de los individuos sobre cómo funciona el procesamiento mental.
- Aproximadamente a los tres años, los niños pueden interiorizar algunos pensamientos y comprender que tienen afirmaciones mentales internas. Comenzando a los tres años, también pueden comprender que las creencias internas y los deseos de otra persona pueden conectarse con los actos de esta persona. Los niños también saben que ellos no pueden tocar los pensamientos físicamente, pero creen que una persona tiene que ver un objeto para saber que existe y creen que la imagen mental de un objeto representa algo que existe en el mundo.

Hasta ahora hemos examinado los siguientes aspectos del desarrollo cognitivo en la niñez temprana: la teoría de Piaget, la teoría de Vygotsky, el acercamiento al procesamiento de la información y la teoría de la mente. A continuación, vamos a estudiar otro aspecto importante del desarrollo del niño: el lenguaje.

DESARROLLO DEL LENGUAJE

La comprensión de los niños a menudo sobrepasa su conocimiento del lenguaje. Un niño de tres años, cuando se ríe con el placer de una suave brisa de verano moviendo su cabello y haciéndole cosquillas en la cara decía «Me ha vienteado». Los adultos se quedarían perplejos si un niño pequeño aventurara «Nada no se rompe, sólo los platos y los vasos» cuando en realidad quiere decir «no se ha roto nada más que los platos y los vasos». Muchas de las peculiaridades del lenguaje infantil suenan como errores para los adultos. Sin embargo, desde el punto de vista de un niño, no son errores. Representan la forma en la que los niños perciben y comprenden su mundo en ese momento del desarrollo.

Cambios evolutivos

A medida que los niños avanzan en la niñez temprana, su comprensión de las reglas del lenguaje aumenta. Estas reglas incluyen la morfología (el significado de palabras o partes de palabras), sintaxis (las reglas para combinar palabras haciendo frases y oraciones aceptables), semántica (el significado de las frases y las oraciones) y la pragmática (reglas de conversación).

A medida que los niños van más allá de la pronunciación de dos palabras, aprenden las reglas morfológicas. Los niños comienzan a utilizar las formas plurales y las formas posesivas (como «perros» y «mi perro»). Colocan las terminaciones adecuadas a los verbos (-s cuando el sujeto es la segunda persona del singular), la terminación adecuada para el pasado (y para la persona); usan prepo-

siciones (*en, con, para*), artículos (*un y el*) y varias formas del verbo ser («yo estaba en la tienda»). Una de las mejores evidencias sobre que los niños ponen en práctica las reglas morfológicas es la generalización extrema de dichas reglas. ¿Has oído algunas vez a un niño decir «ande», en lugar de «anduve» y «no cabo», en lugar de «no quepo»? Si no recuerdas haber oído estas peculiaridades del lenguaje infantil, pregunta a algunos padres que tengan niños pequeños o a los propios niños. Oirás algunos errores interesantes sobre el uso de las reglas de las terminaciones morfológicas.

En un experimento clásico, Jean Berko (1958) presentó a los niños de educación infantil y de primer curso tarjetas como la que se muestra en la Figura 10.9. Se les pidió que miraran la tarjeta mientras el experimentador leía palabras escritas en ella en voz alta. Luego se les pidió que proporcionaran la palabra que faltaba. Esto puede parecer fácil, pero Berko estaba interesado no sólo en la habilidad de los niños para recordar la palabra correcta, sino también en su habilidad para decirla «correctamente» (con la terminación debida según las reglas morfológicas). «*Bugas*» sería la respuesta correcta para la tarjeta de la Figura 10.9.

Aunque las respuestas de los niños no fueron perfectas, eran mucho mejor que hacerlo por casualidad. Por otra parte, los niños demostraron su conocimiento de las reglas morfológicas, no sólo con las formas plurales de los nombres («Hay dos *bugas*»), sino también con las formas posesivas de los nombres, la tercera persona del singular y las formas verbales en pasado. Lo que hace impresionante el estudio de Berko es que la mayoría de las palabras eran ficticias, creadas para el experimento. Así, el niño no puede basar sus respuestas en el recuerdo de haber oído la palabra anteriormente. De hecho se les obligó a utilizar las reglas.

Existen evidencias similares de que los niños aprenden y aplican activamente las reglas a nivel sintáctico. Después de pronunciar dos palabras, los niños dicen una secuencia de palabras que refleja un creciente dominio de reglas complejas que establecen cómo se deben ordenar las palabras. Consideremos las preguntas que se inician



Figura 10.9

Estímulos usados en el estudio de Berko sobre la comprensión de los niños de las reglas morfológicas.

El estudio de Joan Berko (1985) consistió en presentar tarjetas como esta a niños pequeños. La palabra «buga» no existe en su idioma. Sin embargo, cuando se les pidió que proporcionaran la palabra en plural, lograron decirla correctamente («bugas») de acuerdo con las reglas de su propio idioma.

con pronombres interrogativos como «¿Dónde va papá?» y «¿qué está haciendo ese niño?» Para hacer preguntas los niños deben saber dos diferencias importantes entre las preguntas con interrogativos como ¿qué, quién, cómo, dónde, etc.? y una oración afirmativa («Papá se va al trabajo» y «el niño está esperando al autobús del colegio»). En primer lugar, se debe colocar un pronombre al comienzo de la frase. Después, se intercambia el lugar del sujeto y el verbo, poniendo el verbo en segundo lugar y a continuación el sujeto. Los niños aprenden a situar los pronombres interrogativos fácilmente. Pero tardan más en aprender el orden de la frase interrogativa. Por tanto, es común oír a niños de tres años haciendo preguntas como «¿dónde papá va?» y «¿qué niño come?».

A medida que los niños avanzan en la escuela primaria, se vuelven más diestros en el uso de las reglas sintácticas para construir frases largas y complejas. Frases como «el hombre que arregló la casa se fue» y «yo no quiero montar en bici» son demostraciones impresionantes de cómo el niño puede utilizar la sintaxis para combinar ideas en una sola oración. Cómo logran los niños dominar reglas sintácticas tan complejas y tienen dificultades con reglas aritméticas relativamente simples, es un misterio todavía por resolver.

Con respecto a la semántica, a medida que los niños van más allá de la etapa de las expresiones de dos palabras, su conocimiento del significado también avanza rá-

pidamente. El vocabulario hablado de los niños estadounidenses de seis años varía entre 6.000 y 14.000 palabras. Asumiendo que el aprendizaje de palabras comienza cuando los niños tienen 12 meses, la media es de cinco a ocho palabras nuevas al día entre el primer y sexto año. Después de cinco años de aprendizaje de palabras, los niños de seis años no disminuyen el ritmo. De acuerdo con algunas estimaciones, la media es que los niños de esta edad adquieran la increíble cifra de 22 palabras nuevas al día. ¿Cómo sería si te encargaran la tarea de aprender ahora 22 palabras nuevas al día? Es realmente milagroso lo rápido que los niños aprenden la lengua.

Aunque existen muchas diferencias entre el lenguaje de un niño de dos años y un niño de seis, ninguna será tan espectacular como las diferencias pragmáticas las reglas de la conversación (Ninio y Snow, 1996). Un niño de seis años es mucho mejor conversador que un niño de dos. ¿Cuáles son alguna de las mejoras en la pragmática durante los años de la educación infantil? Aproximadamente a los tres años, los niños mejoran su habilidad para hablar sobre cosas que no están presentes físicamente. Es decir, mejora su dominio de la característica del lenguaje llamada «desplazamiento». Una forma de desplazamiento se muestra en los juegos de adivinanzas. Aunque los niños de dos años pueden conocer la palabra «mesa», no es probable que utilicen esta palabra para referirse a una mesa imaginaria que están fingiendo ver frente a ellos. Pero un niño de más de tres años sí tiene esta habilidad, incluso aunque no la utilice siempre. Existen diferencias individuales entre los niños de educación infantil cuando hablan sobre gente y cosas imaginarias.

Alfabetización y educación en la niñez temprana

La preocupación sobre la alfabetización (la habilidad para leer y escribir) en Estados Unidos, ha llevado a realizar un examen minucioso de las experiencias de los niños en la guardería y durante la educación infantil, con la esperanza de conseguir que se pueda desarrollar una orientación positiva hacia la lectura y la escritura pronto en la infancia (Byrnes y Amsel, 2001; Scholnick, 2001). La alfabetización comienza en la primera infancia. Las habilidades de la lectura y la escritura en los niños pequeños deben construirse sobre las bases de una comprensión oral y escrita. El aprendizaje debe producirse en un ambiente de apoyo, en el que los niños puedan generar una percepción positiva de sí mismos y una actitud positiva hacia la lectura y la escritura (Morrow, 2001; Stone, 1994). Por desgracia, en el intento por desarrollar una nación de personas alfabetizadas han surgido algunos peligros debido al énfasis en el desarrollo temprano de la lectura y la escritura (*Early Childhood and Literacy Development Committee* 1986). Hay demasiados niños de educación infantil que están siendo sometidos a programas de aprendizaje prematuros de lectura muy rígidos y ex-



¿Cómo se desarrollan las habilidades lingüísticas de los niños durante la niñez temprana?

periencias que son demasiado avanzadas para niños de sus niveles de desarrollo. Se presta poca atención al desarrollo individual de los estilos de aprendizaje y las habilidades de cada niño. También se presta muy poca atención al placer por la lectura, lo que puede hacer que los niños no asocien la diversión con la lectura. La presión para lograr puntuaciones altas en los test estándar que a menudo son inapropiados para niños de educación infantil, tiene como consecuencia un programa que es demasiado avanzado o demasiado intensivo. Estos programas restringen a menudo la curiosidad, el pensamiento crítico y la expresión creativa.

¿Cómo deben ser los programas de alfabetización en las escuelas infantiles? La instrucción debe construirse a partir de lo que los niños ya conocen sobre el lenguaje oral, la lectura y la escritura. Todos los niños deben experimentar sentimientos de éxito y orgullo en sus primeros ejercicios de lectura y escritura (Fields y Spangler, 2000; Moje y O'Brien, 2001). Los profesores deben ayudarlos a verse a sí mismos como personas que pueden disfrutar del lenguaje oral y escrito. La lectura debe integrarse dentro del amplio proceso de comunicación, que incluye hablar, escuchar y escribir, al igual que otros sis-

temas de comunicación, como el arte, las matemáticas y la música (Neuman y Roskos, 1993). Los primeros intentos de los niños para escribir deben ser alentados sin preocupación por la forma adecuada de las letras o la correcta ortografía. Debemos animar a los niños a que corran riesgos en la lectura y en la escritura y debemos ver los errores como una parte natural de su crecimiento (Olson, 2001). Los profesores y los padres deben tener tiempo regularmente para leer a los niños una gran variedad de poesía, cuentos de ficción y reales. Ellos deben ser los modelos para los niños, estimulándolos para que utilicen el lenguaje de manera adecuada, escuchando y respondiendo a las conversaciones de los niños y animándolos a que lean y escriban ellos solos. Debemos alentar a los niños a ser participantes activos en el proceso de aprendizaje, en lugar de receptores pasivos del conocimiento (Slavin, 1999). Esto puede conseguirse utilizando actividades que estimulen la experimentación hablando, escuchando, escribiendo y leyendo.

Desde nuestra última revisión hemos tratado varias ideas sobre el desarrollo del lenguaje. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 6

Discutir el desarrollo del lenguaje en la niñez temprana.

- Los niños mejoran su morfología, sintaxis, semántica y pragmática.
- Existe un interés cada vez mayor por la alfabetización de los niños, pero desafortunadamente esto ha conducido algunas veces a que muchos niños sean sometidos a programas académicos intensos y estresantes, demasiado avanzados para su desarrollo. Los niños necesitan desarrollar actitudes positivas sobre las habilidades de lectura y escritura por medio de un entorno agradable. Los niños deben ser participantes activos y tener una gran cantidad de experiencias interesantes y divertidas escribiendo, hablando, escuchando y leyendo.

Acabamos de tratar la importancia de la alfabetización en la educación de la niñez temprana. A continuación, exploraremos las características de la educación en la niñez temprana.

EDUCACIÓN EN LA NIÑEZ TEMPRANA

Nuestra cobertura de la niñez temprana se centra en las variaciones en la educación de los niños, ya sea en la educación infantil como en la preparación para la escuela.

Variaciones de los estilos educativos en la niñez temprana

Existen muchas variaciones en la forma en que los niños son educados. En la historia que abría este capítulo hablamos sobre el programa Reggio Emilia en el norte de Italia, una estrategia prometedora que está recibiendo cada vez mayor atención. En primer lugar, exploraremos la naturaleza de las guarderías centradas en los niños, después nos centraremos en el acercamiento de Maria Montessori. A continuación, examinaremos los conceptos importantes del desarrollo apropiado e inapropiado de la educación, seguido de una explicación sobre cuáles son los efectos de la educación de la niñez temprana.

Las guarderías centradas en los niños

Los programas de educación infantil varían en gran medida (Roopnarine y Johnson, 2000). Algunos acercamientos ponen un mayor énfasis en el desarrollo social del niño, otros en su desarrollo cognitivo. Algunos expertos en educación infantil creen que el programa de muchas guarderías y centros de educación infantil pone demasiado énfasis en los logros y éxitos, presionando a los niños demasiado pronto en su desarrollo (Charlesworth, 1996; Elkind, 1988). En un primer momento la intención principal de las guarderías no era poner tanto énfasis en el éxito. En 1840, la preocupación de Friedrich Froebel por la calidad de la educación para los niños pequeños le llevó a crear el jardín de infancia, literalmente «un jardín para los niños». El fundador de las guarderías comprendió que, al igual que las plantas en crecimiento, los niños requieren unos cuidados minuciosos. Desgraciadamente, demasiadas guarderías han olvidado la importancia de ese cuidado minucioso (Driscoll, 2000; Krogh y Slentz, 2001; Slentz y Krogh, 2001).

En las **guarderías centradas en los niños**, la educación implica al niño completo e incluye la preocupación por el desarrollo físico, cognitivo y social del niño. La instrucción se organiza alrededor de las necesidades del niño, los intereses y los estilos de aprendizaje. Se hace hincapié en el proceso de aprendizaje, en lugar de en qué se aprende (White y Coleman, 2000). Cada niño sigue un patrón de desarrollo único y los niños pequeños aprenden

mejor a través de experiencias personales con gente y con materiales. El juego es extremadamente importante para el desarrollo completo del niño. *Experimentar, explorar, descubrir, intentar, reestructurar, hablar y escuchar* son palabras que describen buenos programas de educación infantil. Programas como estos están en sintonía con el desarrollo del estatus de los niños de cuatro y cinco años, y se basan en el estado en que están y no en el que van a estar.

El acercamiento Montessori

Las escuelas Montessori se crearon a partir de la filosofía educativa de Maria Montessori, una médico-educadora italiana que fundó un acercamiento revolucionario a la educación infantil a comienzos del siglo XX (Wentworth, 1999). Su trabajo comenzó en Roma con un grupo de niños con retraso mental. Tuvo éxito enseñándoles a leer, escribir y aprobar exámenes destinados a niños normales. Algún tiempo después, ella centró su atención en los niños pobres de los barrios marginales de Roma y obtuvo un éxito similar en su enseñanza. Su acercamiento ha sido desde entonces adoptado en gran medida por centros privados de educación infantil en Estados Unidos.

El **acercamiento Montessori** es una filosofía de educación en la que se les da a los niños una libertad y una espontaneidad considerables para elegir actividades. Se les permite pasar de una actividad a otra, según ellos deseen. El profesor actúa como un ayudante, en lugar de como un director del aprendizaje. El profesor muestra al niño cómo realizar las actividades intelectuales, demuestra formas interesantes de explorar las materias del programa y ofrece ayuda cuando el niño la requiere.

Algunos psicólogos evolutivos se inclinan por el acercamiento Montessori, pero otros creen que descuida el desarrollo social de los niños (Chattin-McNichols, 1992). Por ejemplo, mientras Montessori promueve la independencia y el desarrollo de las habilidades cognitivas, no hace hincapié en las interacciones verbales entre el profesor y el niño y la interacción entre iguales. Los críticos de Montessori también argumentan que limita el juego imaginativo.

Las prácticas educativas adaptadas y no adaptadas al desarrollo evolutivo

Es el momento de los juegos con números en una clase de la escuela infantil Greenbrook en South Brunswick, New Jersey. Con poco estímulo por parte de los profesores, 23 niños de cinco y seis años hacen puzzles geométricos, juegan a las caras y a contar los materiales de las estanterías de la habitación. En una mesa redonda, algunos niños ponen juntas piezas de colores brillantes. Una niña hace un hexágono con diferentes triángulos. Otros niños alrededor de ella cuentan cuántas piezas hicieron falta para realizar la figura. Después de media hora aproximadamente, los niños se preparan para la hora de los



PENSAMIENTO CRÍTICO

Aconsejar a los padres sobre la selección de un buen programa de educación infantil

Imagina que eres un orientador de educación infantil. ¿Qué tipo de consejos le darías a los padres para seleccionar un buen programa educativo? Para desarrollar tus recomendaciones debes considerar hablarle a los padres sobre:

- La relación entre el profesor-cuidador y el niño.
- Actividades.
- Desarrollo del profesor-cuidador.
- Personal y tamaño del grupo.
- Entorno físico.
- Salud, seguridad y nutrición.
- La relación entre los padres y el profesor-cuidador.

cuentos. Recogen el material para contar y se sientan en un círculo alrededor de una niña. Ella sujeta un libro gigante sobre un personaje llamado la *señora lava-lava*, que insiste en darles un baño a los animales de la granja. Los niños recitan las frases enigmáticas, disfrutando claramente de una de sus historias favoritas. El pasillo de la guardería está lleno de dibujos de los niños con sus interpretaciones sobre el libro. Después de la primera lectura, algunos voluntarios representan varias partes del libro. No hay ninguna cara de aburrimiento en el aula.

Esta no es la manera en la que la mayoría de los individuos recuerdan la lectura, la escritura y las matemáticas. Cada vez más educadores y psicólogos creen que los niños de educación infantil y primaria aprenden mejor con métodos activos como juegos y representaciones. Saben que los niños se desarrollan a diferentes ritmos y que los colegios deben hacer posibles estas diferencias individuales (Henninger, 1999; Jalongo y Isenberg, 2000). También creen que los colegios deben centrarse en la mejora del desarrollo social del niño, al igual que en el desarrollo cognitivo. Los educadores se refieren a este tipo de escolarización como **educación adaptada al desarrollo**, que se basa en el conocimiento del desarrollo normal del niño dentro de su rango de edad (*adaptación a la edad*) al igual que la singularidad del niño (*adaptación al individuo*). La educación adaptada al desarrollo contrasta con las prácticas no adaptadas al desarrollo. Dirigir la enseñanza básicamente a través de actividades abstractas y de lápiz y papel, presentadas a grupos grandes de niños, resulta inapropiado desde el punto de vista del desarrollo.

Uno de los documentos más detallados sobre los programas de la práctica apropiada en la niñez temprana es la postura de la Asociación Americana para la Educación de los Niños Pequeños (NAEYC) (Bredenkamp, 1987,

1997; NAEYC, 1986). Este documento refleja los conocimientos de muchos de los principales expertos en el campo de la educación infantil. En el Cuadro 10.3 podemos examinar algunas de las recomendaciones de la NAEYC sobre la práctica educativa adaptada al desarrollo. En un estudio, los niños que participaban en la escuela infantil en programas de desarrollo apropiado mostraban un comportamiento más adecuado en clase, tenían mejores historiales de conducta y mejores hábitos de trabajo y de estudio en la escuela primaria que los niños que atendían a programas educativos no adaptados al desarrollo (Hart y otros, 1993).

Una preocupación especial de los educadores infantiles es la tendencia de «vuelta a lo básico» que ha caracterizado a la reforma educativa y está llegando hasta la educación infantil. Otra preocupación es que los padres quieren que sus hijos vayan al colegio antes, sin pasar por la guardería para poder tener una mayor «ventaja». Para ver una ampliación sobre la educación infantil, ver el recuadro de «Pensamiento crítico».

¿Son comunes los programas que utilizan la práctica educativa adaptada al desarrollo? Por desgracia, sólo de 1 /3 a 1/5 de todos los programas de educación infantil siguen esta estrategia educativa. E incluso menos programas de educación primaria. Las actividades iniciadas por los niños, las cuestiones divergentes y los pequeños grupos de instrucción son una excepción y no una norma (Dunny Kontos, 1997).

La educación de los niños desfavorecidos

Durante muchos años, los niños provenientes de familias con escasos recursos económicos no recibían educación alguna antes de ingresar en la escuela primaria. En los años sesenta, se realizó un gran esfuerzo para romper el ciclo de pobreza y de educación inadecuada para los niños en Estados Unidos. El **Proyecto Head Start** es un programa de educación obligatoria diseñado para proporcionar a los pequeños de familias con escasos recursos económicos, oportunidades para adquirir destrezas y experiencias que son importantes para tener éxito en el colegio. Financiados por el gobierno federal, el Proyecto Head Start comenzó en 1965 y continúa hoy en día sirviendo a niños con desventajas.

Inicialmente, el Proyecto Head Start consistía en diferentes tipos de programas de educación infantil en distintas partes del país. Se realizaron pocos esfuerzos para averiguar si ciertos programas funcionaban mejor que otros, pero finalmente se hizo evidente que algunos programas sí funcionaban bien. El **Proyecto Follow Through** se implantó en 1967 como un complemento al Proyecto Head Start. En el Proyecto Follow Through se crearon distintos tipos de programas educativos para determinar cuáles eran los más efectivos. En los programas Follow Through, los programas más enriquecedores se llevaban a cabo durante los primeros años de la escuela primaria.

Componente	Prácticas adaptadas	Prácticas no adaptadas
Objetivos curriculares	Proporcionar experiencias en todas las áreas del desarrollo: físico, cognitivo, social y emocional.	Las experiencias se enfocan de forma limitada al desarrollo cognitivo, sin reconocer que las demás áreas del desarrollo infantil están interrelacionadas.
	Se espera y se aceptan las diferencias individuales, además se aprovechan para diseñar actividades apropiadas.	Se evalúa a los niños sólo de acuerdo con la norma; se exige que todos ejecuten las mismas tareas y logren las mismas habilidades definidas estrechamente.
	Se diseñan interacciones y actividades para desarrollar la autoestima de los niños y los sentimientos positivos hacia el aprendizaje.	El valor del niño se mide según se ajusta a las expectativas rígidas y según el rendimiento en las pruebas estandarizadas.
Estrategias de enseñanza	Los maestros preparan el ambiente para que los niños aprendan a través de la exploración activa y la interacción con los adultos, con otros niños y con materiales.	Los maestros usan casi exclusivamente lecciones muy estructuradas y dirigidas por ellos mismos.
	Los niños seleccionan muchas de las actividades de entre una gran variedad que el profesor prepara.	El profesor dirige la actividad y decide lo que los niños harán y cuándo lo harán.
	Se espera que los niños sean mental y físicamente activos.	Se espera que los niños permanezcan sentados, estén en silencio y escuchen o realicen actividades con lápiz y papel durante largos períodos. Gran parte del tiempo en clase se dedica a estar sentado pasivamente, viendo y escuchando.
Guía de desarrollo emocional	Los profesores incrementan el autocontrol de los niños usando técnicas de guía dirigida, tales como modelamiento e incitación a realizar el comportamiento esperado, reorientación del niño hacia una actividad más aceptable y establecimiento de límites claros.	Los profesores dedican mucho tiempo a imponer reglas, castigar conductas inaceptables, humillar a los niños que se comportan mal, obligar a los niños a estar sentados y en silencio y a servir de árbitros en los desacuerdos.
	Se proporcionan muchas oportunidades a los niños para desarrollar habilidades sociales, tales como cooperar, ayudar, negociar y hablar con la persona involucrada para solucionar problemas interpersonales.	Los niños trabajan de forma individual en sus mesas la mayor parte del tiempo y escuchan las instrucciones que el profesor dirige a todo el grupo.
Desarrollo del lenguaje, lectoescritura y desarrollo cognitivo	Los niños tienen muchas oportunidades de ver como la lectura y la escritura son útiles, antes de que aprendan los nombres de las letras, los sonidos y la identificación de palabras. Las habilidades básicas se desarrollan cuando son significativas para los niños. Se proporciona una abundante cantidad de las siguientes actividades para desarrollar el lenguaje y la lectoescritura: escuchar y leer cuentos y poemas; realizar excursiones; participar en obras de teatro; hablar de manera informal con otros niños y adultos y experimentar con la escritura.	La enseñanza de la lectura y la escritura hace hincapié en destrezas aisladas de desarrollo como: reconocer letras individuales, leer el alfabeto, cantar la canción del alfabeto, colorear usando diseños predefinidos y dibujar la forma correcta de las letras sobre una línea ya impresa.

**Cuadro 10.3**

Recomendaciones de la NAEYC para la educación adaptada e inadaptada al desarrollo evolutivo del niño.

Componente	Prácticas adaptadas	Prácticas no adaptadas
Desarrollo del lenguaje, lectoescritura y desarrollo cognitivo	Los niños desarrollan una comprensión de los conceptos acerca de sí mismos, de los demás y del mundo que los rodea, a través de la observación, la interacción con gente y con objetos reales y la búsqueda de soluciones a problemas concretos. A través de actividades significativas, se integran y aprenden áreas de contenido como: matemáticas, ciencias, estudios sociales, salud, etc.	La instrucción hace hincapié en la habilidad aislada de desarrollo a través de la memorización. El desarrollo cognitivo de los niños se ve como fragmentado en áreas de contenido como matemáticas o ciencias y los contextos temporales no se toman en cuenta al enseñar cada una de estas áreas.
Desarrollo físico	Diariamente los niños tienen oportunidad de usar sus músculos, esto incluye correr, brincar y balancearse, las actividades al aire libre se planean a diario para que así los niños se sientan libres para expresarse.	Se limitan las oportunidades de realizar actividades para ejercitar los músculos. Se limita el tiempo dedicado a actividades al aire libre, porque se percibe como una interferencia del tiempo que se debe dedicar a la instrucción y no como una parte integral del ambiente de aprendizaje de los niños.
	Los niños tienen todos los días la oportunidad de desarrollar destrezas de coordinación motriz fina a través de actividades de juego como armar rompecabezas, dibujar y recortar.	La actividad motriz fina se limita a escribir con lápices, colorear dibujos de modelos e involucrarse en lecciones estructuradas.
Desarrollo ético y motivación	Diariamente los niños tienen oportunidad de desarrollar su expresión estética y su apreciación a través del arte y la música. Una gran variedad de medios artísticos están disponibles.	Se le da poca atención al arte y a la música. El arte consiste en dibujar figuras predefinidas o seguir direcciones prescritas por los adultos.
	La naturaleza curiosa del niño y el deseo de encontrar el sentido de su mundo, se aprovechan para motivarlos a que se involucren en el aprendizaje.	Se exige a los alumnos realizar o participar en todas las actividades propuestas, para obtener la aprobación del profesor; para recibir recompensas extrínsecas como dulces o privilegios, o para evitar el castigo.



Cuadro 10.3

Recomendaciones de la NAEYC para la educación adaptada e inadaptada al desarrollo evolutivo del niño (*continuación*).

¿Eran algunos programas *Follow Through* más efectivos que otros? Muchas de las variaciones eran capaces de producir los efectos deseados en los niños. Por ejemplo, los niños en programas de instrucción directa y orientados académicamente obtuvieron mejores resultados en los tests y fueron más persistentes en las tareas que los niños de otros programas. Los niños de los colegios que hacían hincapié en el acercamiento socioemocional (autoestima, relaciones interpersonales) tenían un menor absentismo escolar y mostraban una mayor independencia. Por tanto, el Proyecto *Follow Through* demostró la

importancia de las variaciones en la educación temprana, que tenía efectos significativos en una amplia gama de áreas sociales y cognitivas (Stallings, 1975).

Los efectos de la educación en la niñez temprana continúan siendo estudiados y recientes evaluaciones apoyan la influencia en los mundos sociales y cognitivos de los niños con desventajas (Reynolds, 1999). Los efectos a largo plazo son especialmente importantes como los que puede producir la intervención. Los programas modelos de la educación primaria conllevan un menor índice de traspaso a la educación especial, abandono del

colegio, repetir curso, delincuencia y programas sociales. Estos programas también pueden dar lugar a un mayor número de éxitos académicos y de empleo. Por cada dólar invertido en programas modelos de educación infantil de calidad, los ciudadanos que pagan impuestos reciben aproximadamente 1,50\$ cuando los participantes cumplen los 20 años. Los beneficios incluyen un ahorro en la educación pública (como los servicios de educación especial), pago de impuestos por ganancias adicionales y reducción en los costes del sistema de justicia juvenil. Los beneficios predecibles durante toda la vida son mucho mayores para el contribuyente: 5,73\$ por cada dólar invertido.

Irving Lazar, Richard Darlington y sus colegas (1982) llevaron a cabo una investigación a largo plazo sobre la educación en la niñez temprana. Reunieron sus recursos para formar lo que llamaron «el consorcio para estudios longitudinales», desarrollado para compartir información sobre los efectos a largo plazo de los programas de educación infantil, para poder crear los mejores métodos y proyectos. Cuando se analizaron los datos de los once estudios diferentes de educación infantil, el rango de edad de los niños iba de los 9 a los 19 años. Los modelos de educación variaban sustancialmente, pero todos ellos fueron cuidadosamente planeados y ejecutados por expertos en educación infantil. Las medidas resultantes incluían indicadores de la competencia del colegio (como la educación especial), las habilidades (medidas por los tests estándar de inteligencia y de ejecución), las actitudes y los valores y el impacto en la familia. Los resultados indicaron beneficios sustanciales de la educación infantil competente con niños de familias con pocos recursos en las cuatro dimensiones investigadas. En resumen, las evidencias indican que los programas de educación infantil con un buen diseño y una buena puesta en práctica con los niños de familias con pocos recursos son satisfactorios.

Aunque la intervención educativa en la vida de los niños pobres es importante, todos los programas no se crean de igual forma. Se estima que el 40 por 100 de los 1400 programas *Head Start* existentes son inadecuados (Zigler y Styfco, 1994). Por lo tanto, se requiere una mayor atención al desarrollo de los programas de alta calidad *Head Start* (Bronfenbrenner, 1995). Un programa educativo de alta calidad (aunque no es un programa *Head Start*) es el programa de educación infantil Perry en Ypsilanti, Michigan, diseñado por David Weikart (1982). El programa de educación infantil Perry es un programa de dos años que incluye visitas semanales a las casas de los niños por parte del personal del programa. En un análisis reciente de los efectos a largo plazo del programa, los adolescentes que asistieron a este programa cuando pequeños mostraron una mayor nota media en el instituto, una mayor parte de ellos trabajan, son menos los que necesitan prestaciones sociales, hay un menor índice de delitos entre ellos y un menor número de embarazos adolescentes, que en un grupo de control con el mismo ori-

gen pero que no tuvieron una experiencia educativa enriquecedora en la niñez temprana (Weikart, 1993).

Hay demasiados niños que asisten a programas de educación infantil de calidad inferior (Morrison, 2000). Según un informe de *Carnegie Corporation* (1996), cuatro de cada cinco programas de educación infantil no cumplían los estándares de calidad. La educación infantil debe alentar una preparación para el aprendizaje, actividades de aprendizaje variadas, relaciones de confianza entre los adultos y los niños y una participación mayor por parte de los padres (Hillebrand, Phenice y Híñes, 2000).

En un reciente estudio bien diseñado, se analizaron los beneficios de la educación temprana y las mejoras de la salud en la isla Mauricio, que se encuentra en el océano Índico, entre África y la India (Raine, 2000; Raine y otros, en prensa). Se les proporcionó a cien niños de entre tres y cinco años una educación temprana enriquecedora, educación nutricional y alimentos nutritivos, ejercicio físico, chequeos sanitarios, soluciones a los problemas de comportamiento y aprendizaje y visitas a las familias. Se informó a los padres sobre la importancia de un entorno positivo para el desarrollo de los niños. Este programa contaba con muchos de los componentes presentes tradicionalmente en los programas *Head Start*. Se comparó a estos 100 niños con otros 100 niños de tres a cinco años de un grupo de control que recibieron una educación estándar. Cuando los dos grupos de niños cumplieron los 11 años, se midieron sus niveles de atención y de activación por un grupo de psicólogos. El grupo con una educación enriquecida tenía menos actividad cerebral lenta, un indicador de una madurez y vivacidad mental mejor. No está claro cuáles de los aspectos específicos del programa de enriquecimiento eran los responsables de los cambios cerebrales, si los ejercicios físicos o la estimulación cognitiva.

Los efectos de la educación en la niñez temprana

Puesto que los programas de educación infantil y primaria son muy diversos, es difícil obtener conclusiones generales sobre sus efectos en el desarrollo de los niños. No obstante, en un estudio sobre la influencia de la educación infantil (Clarke-Stewart y Fein, 1983), se concluyó que los niños que asistían a la guardería o a la escuela infantil:

- Interactúan más con sus iguales, de forma positiva y negativa.
- Están menos dispuestos a responder y a cooperar con los adultos que los niños criados en casa.
- Son socialmente más competentes y maduros, son más seguros, extrovertidos, autosuficientes, independientes, expresivos, conocedores del mundo social, se encuentran cómodos en circunstancias sociales y estresantes y con una mejor adaptación cuando van al colegio (muestran mayor persistencia en las tareas, liderazgo y dirección hacia el objetivo, por ejemplo).

- Son menos competentes socialmente, son menos educados, menos sumisos a los requerimientos del profesor y más agresivos y mandones, especialmente si el colegio o la familia apoyan este comportamiento.

En resumen, la educación infantil generalmente tiene un efecto positivo en el desarrollo del niño, puesto que los comportamientos que acabamos de mencionar —aunque sean en ocasiones negativos— parecen ayudar a la madurez del desarrollo, que se incrementa a medida que el niño crece. Para saber más sobre los padres y las escuelas como colaboradores en la educación de los niños nos debemos remitir al recuadro de «Preocupación por los niños».

Educación infantil no sexista

Los tres objetivos para la educación infantil no sexista son los siguientes: liberar a los niños de unos roles este-

reotipados según el género, para que ningún aspecto de su desarrollo se cierre por el sexo del niño; promover la igualdad entre ambos sexos, facilitando la participación de cada niño en las actividades necesarias para un desarrollo cognitivo y socioemocional óptimo y ayudar a los niños a desarrollar habilidades que les permitan combatir los estereotipos y comportamientos sexistas.

La conciencia de los niños sobre la igualdad de los géneros se puede ampliar con su participación en varias actividades, como las siguientes (Derman-Sparks y el ABCTask Forcé, 1989):

- Leer libros sobre niñas y niños que contradicen los estereotipos de género.
- Hacer que los niños encuentren y recorten de las revistas fotos de niños y niñas, hombres y mujeres, con diferentes aspectos y vestidos, realizando diferentes actividades y sintiendo diversas emociones.

PREOCUPACIÓN POR LOS NIÑOS

Padres y escuela unidos en la educación de los niños

Madres y padres desempeñan un papel importante en el desarrollo de actitudes positivas del niño hacia el aprendizaje y la educación (Cowan, Heming y Shuck, 1993). En un estudio, se evaluó a las madres y sus hijos que asistían a la escuela infantil, y después se evaluó la competencia académica de los niños cuando cursaban sexto de primaria (Hess y otros, 1984). El comportamiento de la madre durante los años de la escuela infantil estaba relacionado con la competencia académica del niño en la educación primaria. Los mejores pronosticadores de la competencia académica en la educación primaria eran los siguientes comportamientos maternos mostrados durante los años de la escuela infantil: comunicación efectiva con el niño, una relación cálida, expectativas positivas para los logros, utilización de una disciplina basada en las reglas y no en la autoridad y no creer que el éxito en el colegio depende de la suerte.

La implicación del padre con el niño también puede ayudar a construir actitudes positivas hacia el colegio y el aprendizaje. Los padres competentes de niños de educación infantil pasan tiempo regularmente con sus hijos, los escuchan y responden a sus preguntas y muestran interés por sus actividades en el jardín de infancia. Los padres pueden ayudar a sus hijos en el colegio de las siguientes formas:

- Apoyar los esfuerzos de los niños en el colegio y sus características individuales.
- Ayudar a los niños con sus problemas cuando busquen consejo.
- Comunicarse regularmente con los profesores.
- Participar en las representaciones del colegio.

La relación entre el colegio y los padres de un niño pequeño es un aspecto importante de la educación infantil (Stipek, Rosenblatt y DiRocco, 1994). Las escuelas y los padres pueden cooperar para proporcionar a los niños la mejor experiencia posible en el colegio o la guardería, al igual que

una orientación positiva hacia el aprendizaje. En un estudio, el factor contribuyente más importante para el éxito de un programa de educación infantil era la implicación positiva de los padres en el aprendizaje y la educación del niño (Rally, Mangione y Honig, 1987).

Una cuestión importante que se plantea la mayoría de los padres es cómo pueden evaluar si un programa educativo es bueno. Ellen Galinsky y Judy David (1988) proporcionan unas pautas importantes para cuando los padres se enfrenten a la elección de un programa de educación infantil; las pautas se centran en la relación entre el profesor-cuidador y el niño, las actividades, el desarrollo del profesor-cuidador, los profesionales y el tamaño del grupo, el entorno físico y la relación entre los padres y el profesor-cuidador. A continuación, exponemos algunas de sus sugerencias para seleccionar un buen programa educativo:

- Pide al profesor que describa a otro niño que haya tenido bajo su cuidado y observa si la descripción es cálida y entusiasta o crítico y punitivo.
- Haz al profesor preguntas de «¿y si?» como «¿qué haría si mi hijo fuera quisquilloso?» o «¿qué haría si mi hijo no quisiera cooperar?»
- Atiende al tono de la habitación: ¿es agradable y está lleno de voces felices y atareadas?
- Pregúntate si hay suficientes adultos para que tengan tiempo de hablar con los niños y cuidar de ellos.
- Pregúntate si te gustaría pasar tiempo allí.
- Observa si el espacio es ideal para los niños.
- Pide al profesor que describa a otros padres con los que haya trabajado —¿son las descripciones positivas o negativas?
- Pregunta los nombres de otros padres con niños en el programa y llámalos para pedirles referencias, pregúntales cuáles son los aspectos mejores y peores del programa.

- Crear una muestra de fotografías y pinturas de hombres y mujeres realizando el mismo tipo de tareas en casa y en el mundo laboral. La muestra puede utilizarse para hablar con los niños sobre las tareas que realizan los miembros de la familia y los tipos de tareas que los niños harán cuando crezcan.
- Ser un modelo no sexista como profesor, ayudando a los niños a adquirir nuevas habilidades y compartir tareas de forma no sexista.
- Invitar a miembros de la familia del niño (incluyendo la familia lejana) que tengan trabajos que no sean tradicionales (como un hombre auxiliar de vuelo, enfermero o secretario; una mujer albañil, ingeniero o médico) para hablar con los niños sobre su trabajo.
- Apoyar los juegos de los niños que impliquen papeles de género no tradicionales.
- Contar historias sobre muñecas no estereotipadas que tengan comportamientos no tradicionales y describir los conflictos que tienen a veces cuando actúan de forma que desafían los estereotipos de género.

¿Es importante la educación infantil?

De acuerdo con el psicólogo evolutivo David Elkind (19X8), los padres que son excepcionalmente competentes y dedicados y que tengan tiempo y energía pueden proporcionar los ingredientes básicos para la educación de los niños en casa. Si los padres tienen la competencia y los recursos para proporcionar a los niños unas experiencias de aprendizaje variadas y un contacto con otros niños y adultos (posiblemente jugando con otros niños del vecindario), junto con mayores oportunidades para jugar, entonces los primeros años de educación en casa serían suficientes. Sin embargo, si los padres no tienen el compromiso, el tiempo, la energía y los recursos apropiados para proporcionar al niño un entorno que se asimile a un buen programa de educación infantil, entonces si que es importante la enseñanza infantil. En este caso, el lema no es si la escuela infantil es o no importante, sino si la educación en casa puede igualar lo que un programa competente de educación infantil puede ofrecer.

Debemos tener en cuenta que la idea de que la educación infantil es un comienzo anticipado para que los niños terminen antes o los primeros en la carrera educativa es un error. Elkind (1988) señala que quizás la elección de la expresión *Mead Start* (ventaja) para el programa educativo para niños en desventaja fue un error. El programa Head Start no implica una carrera. No es sorprendente que, cuando los padres con un nivel socioeconómico medio oían que los niños de niveles socioeconómicos inferiores estaban obteniendo un programa «ventaja», ellos quisieran una ventaja para sus propios niños también. En Dinamarca, donde la instrucción de la lectura viene tras un acercamiento a la expe-

riencia del lenguaje y la educación formal se retrasa hasta los siete años, el analfabetismo es prácticamente inexistente. Por el contrario, en Francia, donde el estado obliga a que la educación formal en la lectura comience a los cinco años, el 30 por 100 de los niños tienen problemas con la lectura. La educación infantil no debe ser estresante para los niños, ni algo vinculado exclusivamente al colegio.

La educación infantil está siendo cada vez más asumida como obligatoria. Veintidós estados de Estados Unidos están pendientes de aprobar leyes para proporcionar educación obligatoria a los niños de cuatro años y ya existen muchos programas privados. El aumento del número de centros de educación infantil públicos subraya la idea de que la educación infantil debe ser un componente legítimo de la educación pública. Sin embargo, existen algunos peligros. De acuerdo con Elkind (1988), la educación infantil a menudo no es bien comprendida por los niveles superiores de educación. El peligro es que los centros públicos de educación infantil para niños de cuatro años se conviertan en una ampliación de la educación primaria tradicional. Esto ya está ocurriendo en algunos programas de educación infantil en los que se están imponiendo evaluaciones, ejercicios en grupos y libros de trabajo a niños de cuatro y cinco años.

Elkind cree que la educación infantil debe ser parte de la educación pública, pero en sus propios términos. La educación infantil debe tener su propio programa educativo, usar sus propios métodos de evaluación y de organización de aula y sus propios programas de formación de profesores. Aunque hay ciertos programas, evaluaciones, organización de aulas y formación de profesores que coinciden parcialmente en los niveles más altos de la educación, ciertamente no deberían ser idénticos. Los investigadores están empezando a estudiar el estrés que la presión académica puede ocasionar en los niños pequeños (Hart y otros, 1998). En un estudio, Diane Burts y sus colegas (1989) compararon la frecuencia de comportamientos relacionados con el estrés observando a los niños pequeños en aulas con prácticas educativas apropiadas al desarrollo evolutivo y niños en aulas con prácticas educativas no adaptadas a su desarrollo. Descubrieron que los niños en aulas con prácticas educativas no adaptadas mostraron más comportamientos relacionados con el estrés que los niños de las clases con prácticas adaptadas. En otro estudio, se comparó a los niños con una orientación académica alta en los programas de educación infantil con los niños en un programa de educación infantil poco orientado académicamente (Hirsch-Pasek y otros, 1989). No había beneficios aparentes para los niños de los programas de educación infantil orientados académicamente, pero sí se observaron algunos posibles efectos dañinos. Una mayor ansiedad por las evaluaciones, menos creatividad y una actitud menos positiva con respecto al colegio caracterizaba más a los niños que asistían a programas educativos muy orientados académicamente.

Preparación para la escuela

La reforma educativa ha dado lugar a una preocupación considerable sobre la preparación de los niños para acceder a la guardería o a la educación infantil. El tema obtuvo toda la atención en Estados Unidos cuando el presidente y los gobernadores adoptaron la preparación para la escuela como uno de sus objetivos educativos, prometiendo que en el año 2000 ya todos los niños tenían que llegar a la escuela preparados para aprender. El concepto de preparación para la escuela está basado en la suposición de que todos los niños necesitan tener un conjunto predeterminado de capacidades antes de entrar en el colegio. Por tanto, cualquier discusión sobre la preparación para la escuela debe considerar tres factores importantes:

- La diversidad y la desigualdad de las experiencias tempranas de los niños.
- La gran cantidad de variaciones en el desarrollo y aprendizaje de los niños.
- El grado según el cual las expectativas del colegio para los niños que comienzan a asistir a la guardería son razonables, apropiadas y apoyan las diferencias individuales de los niños.

La Asociación Nacional para la Educación de los Niños Pequeños (NAEYC, 1990) afirma que los gobernantes y los educadores que promueven la preparación global para la escuela deberían comprometerse a:

- Abordar las desigualdades en las experiencias tempranas de los niños, para que todos tengan acceso a oportunidades que promuevan el éxito en el colegio.
- Reconocer y apoyar las diferencias individuales de los niños.
- Establecer expectativas razonables y apropiadas para las capacidades de los niños cuando entran en el colegio.

La Asociación Nacional para la Educación de los Niños Pequeños NAEYC, cree que todos los niños, excepto aquellos que han sufrido casos muy severos de abuso, abandono o discapacidad, entran al colegio preparados para aprender. Los cuidados sanitarios inadecuados y las dificultades económicas sitúan a muchos niños en riesgo para el fracaso académico antes incluso de empezar el co-

legio. Las familias que carecen de recursos emocionales y apoyo no son siempre capaces de afrontar la preparación de los niños para que cumplan las expectativas del colegio. Por lo tanto, de acuerdo con la NAYEC, es importante proporcionar a las familias un acceso a los servicios y apoyo necesarios para preparar a los niños para que tengan éxito en el colegio. Estos servicios incluyen cuidados sanitarios básicos, apoyo económico, nutrición básica, alojamiento adecuado, servicios de apoyo familiar y programas de educación infantil de alta calidad.

Las expectativas sobre las habilidades de los niños necesitan basarse en el conocimiento, en el desarrollo del niño y las formas de aprender de los niños. Un principio básico en el desarrollo del niño es *que hay una gran cantidad de variabilidad entre los niños de la misma edad y dentro de un mismo niño*. Las habilidades sociales, cognitivas y la adaptación emocional de los niños son áreas de desarrollo igualmente importantes, y cada una contribuye a la actuación del niño en el colegio. Dentro de cualquier grupo de niños, un niño puede poseer habilidades cognitivas y de lenguaje avanzadas, pero mostrar pocas habilidades sociales y de adaptación emocional; otro niño puede tener unas habilidades sociales avanzadas, estar bien adaptado emocionalmente y tener buenas habilidades físicas, pero tener pocas habilidades de lenguaje. Las expectativas de preparación no deberían basarse en una estrecha lista centrada sólo en una o dos dimensiones del desarrollo. Un enfoque tan estrecho —considerando sólo las habilidades cognitivas o de lenguaje— ignora la complejidad y multidimensionalidad del desarrollo del niño.

También se produce una amplia variabilidad en el ritmo del desarrollo del niño. El tiempo preciso en el que los niños logran ciertos niveles de desarrollo o adquieren habilidades específicas es difícil de predecir. El aprendizaje y el desarrollo a menudo no se producen de forma rígida y uniforme. Por tanto, aumentar la edad legal de escolarización o mantener al niño fuera del colegio durante un año puede no ser muy sabio, pero podría ser un esfuerzo mal encaminado el que simplemente impone un programa rígido en el desarrollo del niño, en lugar de apoyar las diferencias entre unos niños y otros.

Desde nuestra última revisión, hemos tratado muchas ideas sobre la educación en la niñez temprana. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 7

Describir los diferentes programas educativos en la niñez temprana.

- Los centros de educación infantil centrados en el niño implican una educación del niño con énfasis en la variabilidad individual, el proceso de aprendizaje y el juego.
- El acercamiento Montessori hace hincapié en la espontaneidad y la libertad de los niños para elegir las actividades.

PARA TU REVISIÓN (continuación)**Objetivo de aprendizaje 7 Describir los diferentes programas educativos en la niñez temprana.**

- La educación apropiada al desarrollo es adecuada para la edad y el individuo.
- Los efectos generales de la educación infantil parecen positivos.
- Un objetivo importante es proporcionar al niño una educación no sexista que esté libre de limitaciones por estereotipos de género.

Objetivo de aprendizaje 8 Evaluar la importancia de la educación infantil y la preparación para la escuela.

- Algunos padres pueden educar a los niños igual de bien que los colegios; sin embargo, la mayoría de los padres no tienen las habilidades, el tiempo y la dedicación para hacerlo. Una preocupación especial es el incremento en el número de centros de educación infantil con programas orientados académicamente y muy intensos.
- Las pautas de la preparación para la escuela incluyen un énfasis en la diversidad, la variabilidad individual y las expectativas razonables y apropiadas.

En este capítulo hemos estudiado el desarrollo cognitivo de los niños pequeños.

En el Capítulo 11 exploraremos el desarrollo socioemocional en esta etapa.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al comienzo del capítulo, establecimos ocho objetivos de aprendizaje que hemos repasado en cuatro ocasiones distintas. Ahora es un buen momento para volver a esos repasos con el fin de organizar el estudio del capítulo y alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.

Objetivo de aprendizaje 1 Conocer el estadio de Piaget sobre el pensamiento preoperacional.

Objetivo de aprendizaje 2 Explicar la teoría de Vygotsky.

Objetivo de aprendizaje 3 Comparar las teorías de Piaget y Vygotsky.

Objetivo de aprendizaje 4 Describir la teoría del procesamiento de la información.

Objetivo de aprendizaje 5 Comprender la teoría de la mente.

Objetivo de aprendizaje 6 Discutir el desarrollo del lenguaje en la niñez temprana.

Objetivo de aprendizaje 7 Describir los diferentes programas educativos en la niñez temprana.

Objetivo de aprendizaje 8 Evaluar la importancia de la educación infantil y la preparación para la escuela.

MARCANDO LA DIFERENCIA**Nutrir el desarrollo cognitivo del niño**

¿Cuál es la mejor forma de ayudar al niño a desarrollar competencias cognitivas?

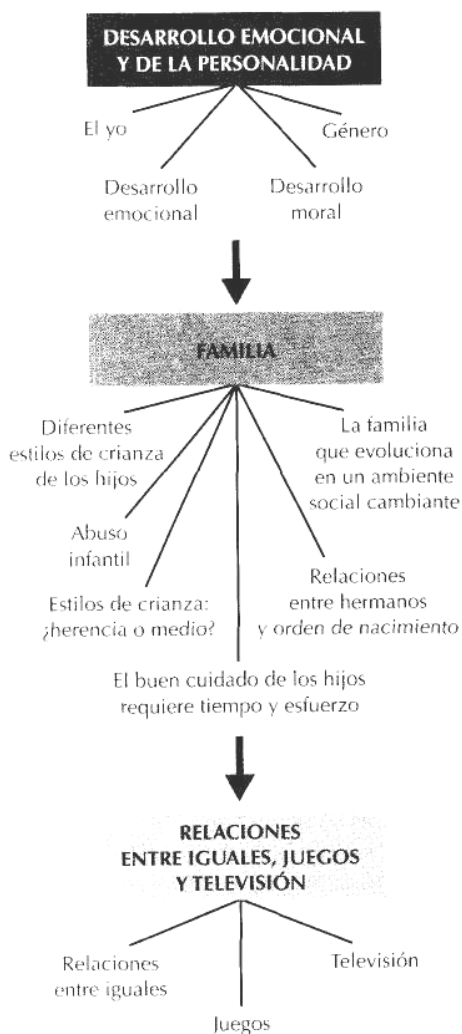
- *Debemos proporcionar oportunidades para el desarrollo del pensamiento simbólico en los niños.* Debemos dar al niño amplias oportunidades para hacer garabatos y dibujar. Proporcionar al niño oportunidades para realizar diferentes juegos. No criticar al niño por dibujar y jugar. Dejar que la imaginación de los niños florezca.
- *Debemos alentar la exploración.* Dejar al niño seleccionar muchas de las actividades que quiera explorar. No hacer que el niño realice ejercicios de lápiz y papel que implican aprendizaje de memoria. El niño no debe pasar mucho tiempo sentado pasivamente, mirando y escuchando.
- *Debemos ser una pareja de conversación activa con los niños pequeños.* Alentar al niño a decir frases enteras, en lugar de utilizar palabras solas. Ser buenos oyentes. Hacer muchas preguntas al niño. No corregir continuamente la gramática del niño, simplemente modelar tu propia gramática cuando hablas con el niño. No corregir la escritura del niño. Seleccionar libros apropiados para la edad del niño. Leer libros con los niños.
- *Debemos ser sensibles con la zona de desarrollo próximo del niño.* Observar el nivel del funciona-

miento cognitivo del niño. Saber qué tareas debe realizar el niño completamente solo y aquellas que son demasiado difíciles, incluso para hacerlas con ayuda. Guiar y asistir al niño para que lleve a cabo las habilidades y utilice las herramientas de forma adecuada en la zona de desarrollo próximo. Apoyar con cariño al niño cuando pone en práctica estas habilidades.

- *Debemos evaluar la calidad de los programas de educación infantil del niño.* Asegúrate de que el programa implica una educación adecuada al desarrollo evolutivo del niño. El programa debe ser apropiado para su edad y las características individuales del niño. No debe ser un programa intensivo y académico a toda costa. No debe presionar al niño a su edad.

Desarrollo socioemocional en la niñez temprana

ESQUEMA DEL CAPÍTULO



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE PARA ESTE CAPÍTULO

A medida que se desarrollan física y cognitivamente, el desarrollo socioemocional del niño también cambia de forma drástica. Los niños no sólo necesitan adaptarse a los cambios de los contextos sociales, sino que sus cuidadores deben adaptarse también a los numerosos cambios socioemocionales de los niños. Al finalizar este capítulo deberías haber alcanzado los siguientes objetivos de aprendizaje:

- Objetivo de aprendizaje 1** Explicar los cambios en el Yo.
- Objetivo de aprendizaje 2** Describir el desarrollo emocional.
- Objetivo de aprendizaje 3** Comprender los cambios en el desarrollo moral.
- Objetivo de aprendizaje 4** Conocer el desarrollo del género.
- Objetivo de aprendizaje 5** Evaluar los estilos de crianza y otros temas.
- Objetivo de aprendizaje 6** Discutir la naturaleza de las relaciones entre hermanos y el orden de nacimiento.
- Objetivo de aprendizaje 7** Describir las familias que evolucionan en un ambiente social cambiante.
- Objetivo de aprendizaje 8** Conocer los papeles de los iguales y el juego en el desarrollo del niño.
- Objetivo de aprendizaje 9** Comprender cómo influye la televisión en los niños.

LA HISTORIA DE SARA Y SU DESARROLLO DEL SENTIDO DE LA MORALIDAD Y DE LOS VALORES

Como muchos niños, a Sara Newland le encantan los animales. Cuando tenía sólo cuatro años, transformó ese amor en activismo social. Durante una visita al zoológico, se enteró de la grave situación de una especie en peligro de extinción y esto le motivó a prestar su ayuda. Con la ayuda de su madre, Sara hizo pasteles y galletas para venderlas en la acera, cerca de su edificio de apartamentos en Nueva York. Estaba eufórica cuando ganó 35 \$, que mandó rápidamente a la *Word Wildlife Fund* (WWF, Fondo Mundial para la Naturaleza). Unas semanas después, su alegría se convirtió en llanto cuando la Fundación le contestó pidiéndole más dinero. Sara estaba destrozada porque pensaba que ella ya había solucionado el problema de los animales. Su madre le dijo a Sara que el problema de las especies en peligro de extinción y muchos otros son tan grandes que se necesita la ayuda continua de muchas personas. La explicación funcionó, aparentemente, porque

Sara, que ahora tiene nueve años, ayuda en un centro de cuidado infantil de la ciudad y lleva regularmente comida a gente sin hogar de su vecindario (Kantrowitz, 1991). Sara les dice a sus amigos que no tienen que tener miedo de la gente sin hogar. Ella dice que hay gente que se pregunta por qué ella les da comida, a lo que ella responde que «si todo el mundo les diera comida, podrían alimentarse decentemente».

Los padres sensibles pueden marcar la diferencia, fomentando el sentido de la moralidad y los valores en los niños. Algunos expertos sobre el desarrollo moral creen que la capacidad para la bondad existe desde un principio, que refleja la visión de la «bondad innata» en el niño, de la que ya hablamos en el Capítulo 1. Sin embargo, muchos psicólogos evolutivos también creen que los padres deben alentar esa bondad, al igual que ayudan a sus hijos a convertirse en buenos lectores, músicos o atletas.

DESARROLLO EMOCIONAL Y DE LA PERSONALIDAD

En la historia que abre este capítulo, Sara demostró un sentido positivo de la moralidad a través de su motivación para ayudar a una especie en peligro de extinción y a personas sin hogar. Vamos a explorar en mayor profundidad el desarrollo moral de los niños y otros aspectos de su desarrollo moral y de la personalidad, comenzando con el yo.

El yo

En el Capítulo 8 vimos que, hacia el final del segundo año de vida, los niños desarrollaban el sentido del yo. Durante la niñez temprana, tienen lugar algunos avances importantes en el yo. Entre otros están el desarrollo de enfrentarse al tema de la iniciativa frente a la culpa y la mejora en el conocimiento de sí mismo.

Iniciativa frente a culpa

De acuerdo con Erik Erikson (1968), la fase psicosocial que caracteriza la niñez temprana es la de *iniciativa frente a la culpa*. Ahora, los niños se han convencido de que ellos son una persona en sí mismos. Durante la niñez temprana deben descubrir qué tipo de persona serán. Se iden-

tifican en gran medida con sus padres, que aparecen ante ellos como poderosos y maravillosos, aunque también a menudo como irracionales, desagradables e incluso peligrosos. Durante la niñez temprana, los niños utilizan sus habilidades perceptivas, motoras, cognitivas y de lenguaje para hacer que las cosas ocurran. Cuentan con una gran cantidad de energía que les permite olvidar las caídas rápidamente y realizar nuevas tareas que parezcan apetecibles —incluso si son peligrosas— sin disminuir el entusiasmo y con un sentido de la dirección mejorado. En esta etapa, por su propia iniciativa los niños pasan a un mundo social más amplio.

El gran dirigente de la iniciativa es la conciencia. Ahora los niños no sólo sienten miedo de ser pillados, sino que también comienza a oír la voz interna de la propia observación, guía y castigo (Bybee, 1999). Su iniciativa y su entusiasmo pueden traerles no sólo recompensas, sino también castigos. Las desilusiones generalizadas en esta época pueden llevarle a dar rienda suelta a la culpa y reducir la autoestima del niño.

Que un niño deje esta fase con un sentido de iniciativa que supere su sentido de culpa depende, en gran medida, de cómo los padres respondan a las iniciativas del niño. A los niños que se les da la libertad y la oportunidad para iniciar juegos motores, como correr, montar en bicicleta, montar en trineo, patinar y pelearse, se les apoya su sentido de la iniciativa. Los padres también apoyan

la iniciativa cuando responden a las preguntas de sus hijos y no se burlan de ellos, ni cohiben su fantasía o sus juegos. Por el contrario, si les hacen sentir a los niños que sus actividades motoras son torpes, que sus preguntas son molestas y que sus juegos son tontos o triviales, a menudo desarrollan un sentido de culpa al iniciar actividades propias que puede persistir en fases posteriores de la vida (Elkind, 1970).

Conocimiento de sí mismo

El conocimiento de sí mismo es la representación cognitiva para el niño del yo, su solidez y el contenido de la idea propia del niño. Por ejemplo, una niña de cinco años comprende que ella es niña, que tiene el pelo rubio, le gusta montar en bicicleta, tiene un amigo y es nadadora. Un niño de 11 años comprende que es estudiante, jugador de fútbol, un miembro de la familia, que le gustan los videojuegos y que es fan de la música rock. La comprensión propia de un niño está basada en varios papeles y categorías de cada miembro que definen quién es el niño. A pesar de que no es el *todo* de la identidad personal, el conocimiento de sí mismo proporciona su soporte racional (Damon y Hart, 1992).

Los principios rudimentarios del conocimiento de sí mismo empiezan con el reconocimiento propio, que tiene lugar aproximadamente a los 18 meses. Desde que los niños pueden comunicar verbalmente sus ideas, la investigación sobre la comprensión propia en la niñez no se limita al reconocimiento visual de sí mismo, como ocurre durante la primera infancia. Los investigadores, fundamentalmente a través de las entrevistas con los niños, han probado la concepción de los niños sobre muchos aspectos del conocimiento de sí mismo. Entre otros, la mente y el cuerpo, las reacciones con otros y el orgullo y la vergüenza en sí mismas. En la niñez temprana, los niños normalmente se conciben a sí mismos en términos físicos y suelen confundir el yo, la mente y el cuerpo. Ya que el yo es una parte de su cuerpo, lo describen entre otras dimensiones materiales, como el tamaño, la forma y el color. Los niños pequeños se distinguen a sí mismos de otros niños a través de muchos atributos físicos y materiales. Sandra, una niña de cuatro años dice: «yo soy diferente a Jennifer porque tengo el pelo castaño y ella lo tiene rubio». Ralph, de cuatro años dice: «yo soy diferente a Hank porque soy más alto y soy diferente a mi hermana porque tengo una bicicleta».

Los investigadores también creen que la *dimensión activa* es un componente central del yo en la niñez temprana (Keller, Ford y Meacham, 1978). Si ampliamos la definición de categoría física, podemos incluir acciones físicas al igual que imágenes corporales y posesiones materiales. Por ejemplo, los niños de educación infantil a menudo se describen a sí mismos a través de actividades como el juego. En resumen, durante la niñez temprana, los niños piensan en sí mismos en términos físicos o activos (Moore y Lemmon, 2001).

Desarrollo emocional

Los niños, como los adultos, experimentan muchas emociones durante el curso del día. A veces, los niños también intentan dar sentido a las reacciones emocionales y los sentimientos de la gente.

Tiempos de desarrollo del lenguaje emocional y la comprensión de los niños

Entre los cambios más importantes en el desarrollo emocional en la niñez temprana está el mayor uso del lenguaje emocional y de la comprensión de las emociones (Kuebli, 1994). Los niños se vuelven más diestros para hablar de sus propias emociones y las de otros. Entre los dos y los tres años, los niños aumentan considerablemente el número de términos que utilizan para describir las emociones (Ridgeway, Waters y Kuczaj, 1985). Sin embargo, en los años de la escuela infantil, los niños aprenden mucho más que «vocabulario» de términos emocionales, sino que también aprenden sobre causas y consecuencias de los sentimientos (Denham, 1998).

A los cuatro o cinco años, los niños muestran una habilidad cada vez mayor para reflejar sus emociones. En este momento del desarrollo, también empiezan a comprender que algunos hechos pueden provocar sentimientos diferentes en personas distintas. Por otra parte, muestran una conciencia cada vez mayor sobre controlar y manejar las emociones para alcanzar los estándares sociales (Bruce, Olen y Jensen, 1999). En el Cuadro 11.1 se

Edad aproximada de los niños	Descripción
De 2 a 3 años	<p>Aumento rápido del vocabulario emocional.</p> <p>Clasificación correcta de emociones simples en sí mismos y en otros y hablan sobre las experiencias pasadas, presentes y futuras.</p> <p>Hablan sobre las causas y las consecuencias de algunas emociones e identifican las emociones asociadas con ciertas situaciones.</p> <p>Utilizan el lenguaje emocional en el juego imaginario.</p>
De 4 a 5 años	<p>Muestran una mayor capacidad para reflejar verbalmente las emociones y para considerar las relaciones complejas entre las emociones y las situaciones.</p> <p>Comprenden que el mismo evento puede producir diferentes sentimientos en personas distintas y que los sentimientos algunas veces persisten mucho después de que ocurran los eventos que los producen.</p> <p>Demuestran una mayor conciencia para controlar y manejar sus emociones de acuerdo con los estándares sociales.</p>

Cuadro 11.1

Algunas características del lenguaje emocional y la comprensión del niño.

muestra un resumen de las características del lenguaje emocional y de la comprensión de las emociones del niño.

Conciencia de las propias emociones

Tener conciencia de las emociones propias requiere que el niño sea capaz de referirse a sí mismo y se dé cuenta de que es diferente de los demás (Lewis, 1993, 1995). El orgullo, la timidez, la vergüenza y la culpa son emociones de la propia conciencia. Como hemos visto anteriormente, la culpa es una emoción importante en los años de la niñez temprana.

Recuerda del Capítulo 8 «Desarrollo socioemocional en la primera infancia», que la conciencia del yo aparece durante la segunda mitad del segundo año. La conciencia propia de las emociones no parece desarrollarse hasta que esta conciencia del yo esté presente. Por tanto, las emociones como el orgullo y la culpa son más comunes en los años de la niñez temprana y están especialmente influidas por las respuestas de los padres al comportamiento de los hijos. Por ejemplo, un niño puede experimentar una fuerte culpa cuando su padre o su madre le dice «deberías sentirte mal por pegarle a tu hermana».

Más adelante, en este capítulo examinaremos cómo estas experiencias emocionales están implicadas en la adquisición de valores por parte del niño.

Regulación de la emoción

En el Capítulo 8 «Desarrollo socioemocional en la primera infancia», describimos la regulación emocional en los primeros años. Ahora nos centramos en el perfeccionamiento que muchos niños realizan en la regulación de las emociones durante la niñez temprana. Estos cambios en la regulación emocional incluyen (Eisenberg, 1998):

- La regulación de los cambios de emoción se desarrolla gradualmente desde las fuentes externas (por ejemplo los padres) a las fuentes internas de propia iniciativa durante los años de la primera infancia y la niñez temprana. Los cuidadores calman a los niños y manejan sus emociones eligiendo los contextos en los que ellos se comportan y proporcionando al niño información (claves faciales, narrativas, etc.) para ayudarles a interpretar ciertos eventos. Con la edad y los avances en el desarrollo cognitivo, los niños están mejor equipados para manejar sus emociones por ellos mismos, aunque todavía necesitan una gran cantidad de apoyo para controlar sus emociones (Saarni, Mumme y Campos, 1998).
- Las estrategias cognitivas para la regulación de emociones, como las de evitación y la habilidad para cambiar el foco de atención, aumentan con la edad.
- Los niños desarrollan una mayor capacidad para modular su excitación emocional (como controlar los arrebatos de enfado) con mayor madurez.



Los niños experimentan muchas emociones todos los días. Un aspecto importante para el desarrollo del niño es que comprendan y controlen sus sentimientos. *¿Cuáles son algunas estrategias que los adultos pueden adoptar para alentar a los niños a hablar sobre sus emociones?*

Cuando pensemos sobre estas tendencias evolutivas en la regulación emocional, debemos tener en cuenta que hay una gran variación individual en la habilidad de los niños para modular sus emociones y que los niños mayores y los adolescentes con problemas a menudo tienen dificultades para controlar sus emociones (Saarni, 1999).

Ayudar a los niños a comprender las emociones

Los padres, los profesores y otros adultos pueden ayudar a los niños a comprender sus emociones. Pueden hablar con los niños para ayudarles a arreglárselas con sentimientos como angustia, tristeza, enfado o culpa. Los adultos pueden ayudar a los niños a controlar y comprender sus emociones siendo sensibles con los sentimientos y las necesidades de los niños. Aprender a expresar algunos sentimientos y enmascarar otros son lecciones comunes en la vida de los niños día a día. Esto se ha llamado aprender a realizar «trabajo emocional» (Hochschild y Machung, 1989).

Relacionarse con los demás a menudo significa tener que manejar emociones de forma socialmente aceptable. Los niños que se enfadan porque tienen que esperar su turno o que se ríen si otro niño se cae y se hace daño en la rodilla, deben ser animados a considerar los sentimientos de los demás. A los niños que presumen de haber ganado algo se les debe recordar lo triste que es perder.

Una manera de ayudar a los niños a comprender sus emociones es hacerles hablar sobre las suyas y las de otros. Janet Kuebli (1994) describió algunas estrategias que pueden adoptar los profesores para que los niños hagan esto:

Asegurarse de que el clima emocional de la clase fomente la expresión emocional. Los cuidadores deben procurar que los niños se sientan cómodos hablando de sus emociones y estar motivados para ayudarles a comprender lo que están experimentando.

Estructurar el entorno físico para ayudar a que el niño aprenda sobre sus sentimientos. Los centros de juego varían en las oportunidades que proporcionan para experimentar y comprender las emociones. El entorno familiar y el de juego pueden alentar a los niños a llevar a cabo interacciones sociales en las que las emociones son importantes. Los profesores pueden observar a los niños representar guiones emocionales y después introducir nuevos temas o hacerles preguntas que estimulen a los niños a explorar las causas y las consecuencias de las emociones. Las muñecas y las marionetas también son una buena forma de representar las emociones. *Los centros de arte son un contexto excelente para una conversación sobre las emociones.* Los profesores pueden animar a los niños a crear dibujos que reflejen acontecimientos personales de sus propias vidas. Por ejemplo, pueden pedir a los niños que dibujen alguna vez que se enfadaron con otro niño, que tuvieron miedo de algo nuevo o que estuvieron felices porque habían hecho algo bueno. Los profesores pueden preguntar a los niños sobre sus di-

bujos, dándoles la oportunidad de reflexionar sobre sus emociones.

- *Se pueden usar historias y libros sobre temas emocionales.* Los profesores pueden seleccionar libros para los niños que muestren las emociones de otros niños y cómo se las arreglan ellos con sus sentimientos. Algunos ejemplos son: *La dragonera, donde se esconde la tristeza* (Paulina Vergés de Echenique, 2002), *Sapo y Sepo inseparables* (Arnold Lobel, 1994). Los niños y los profesores pueden discutir las causas y las consecuencias de las emociones de los personajes de las historias y después conectarlos con sus propias experiencias. Otros medios, como la televisión, las películas, los juegos y las revistas infantiles proporcionan opciones similares.
- *Tratar con las peleas y enfados de los niños.* Los niños que se pelean aprenden más sobre el enfado si los profesores hacen algo más que separarlos. Los profesores pueden pedir a los niños que le cuenten qué ha pasado y después examinar sus contribuciones personales al conflicto. Pueden preguntar a los niños cómo le ha hecho sentir lo que ha ocurrido y cómo responderán de manera diferente la próxima vez.

Hasta ahora hemos tratado varias ideas sobre el desarrollo del yo y las emociones en la niñez temprana. Esta

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 1

Explicar los cambios en el Yo.

- Erikson creía que la niñez temprana era un período en el que el desarrollo implicaba la resolución del conflicto entre iniciativa y culpa.
- Aunque aproximadamente a los 18 meses se produce una forma rudimentaria de comprensión propia, en la niñez temprana surge la conciencia del yo físico y activo.

Objetivo de aprendizaje 2

Describir el desarrollo emocional.

- Los niños se vuelven más diestros para hablar sobre sus emociones y las de otros. A los dos o tres años aumenta considerablemente el número de términos que utilizan para describir una emoción y aprenden más sobre las causas y las consecuencias de los sentimientos. A los cuatro o cinco años, los niños muestran una habilidad cada vez mayor para reflejar sus emociones y comprender que un solo evento puede producir emociones diferentes en distintas personas. También muestran una conciencia creciente sobre el control y el manejo de las emociones que cumplen con los estándares sociales, las emociones de la propia conciencia —como el orgullo y la culpa— son más comunes durante la niñez temprana. Los niños muestran cada vez más una regulación emocional; sin embargo, todavía necesitan consejo para manejar sus emociones.
- Las estrategias para ayudar a los niños a comprender sus emociones incluyen asegurarse de que tienen un clima positivo para discutir sus emociones, estructurar el entorno para ayudar a los niños a aprender cosas sobre sus sentimientos, utilizar el arte como contexto para conversaciones sobre las emociones, seleccionar libros infantiles con temas sobre emociones y tratar de forma efectiva las peleas y los enfados de los niños.

revisión («Para tu revisión») te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

Ahora que hemos examinado los cambios evolutivos en el yo y las emociones, vamos a continuar explorando el desarrollo socioemocional centrándonos en el desarrollo moral.

Desarrollo moral

Cada vez más los teóricos e investigadores están conceptualizando y estudiando el desarrollo moral en términos de su desarrollo emocional. Como veremos a continuación, se cree que la emoción (los sentimientos) es uno de los tres componentes principales del desarrollo moral.

¿Qué es el desarrollo moral?

El desarrollo moral concierne a las reglas y las convenciones sobre lo que la gente debe hacer en sus relaciones con otra gente. Al estudiar estas reglas los psicólogos evolutivos analizaron tres campos. En primer lugar, ¿cómo *rene donan* o *piensan* los niños sobre las reglas de la conducta moral? Por ejemplo, sobre hacer trampas. Podemos contar al niño una historia en la que alguien tiene un conflicto sobre si hacer trampas o no en una situación concreta, como en un examen del colegio. Se pide al niño que decida qué es lo que debería hacer el personaje y por qué. El enfoque se encuentra en el *razonamiento* que utilizan los niños para justificar sus decisiones morales.

En segundo lugar, ¿cómo se *comportan* realmente los niños en circunstancias morales? En nuestro ejemplo sobre hacer trampas, se hace hincapié en observar al niño haciendo trampas y las circunstancias del entorno que producen y mantienen las trampas. Se puede mostrar al niño algunos juguetes y pedirle que seleccione el que el cree que es más atractivo. El experimentador le dice al niño que ese juguete en particular pertenece a otra persona y que no puede jugar con él. Después se llevan a cabo observaciones en diferentes condiciones en las que el niño se salta la prohibición o se resiste a la tentación.

En tercer lugar, ¿cómo se *sienten* los niños con respecto a los problemas morales? En el ejemplo sobre hacer trampas, ¿se sienten los niños suficientemente culpables para resistirse a la tentación? Si los niños hacen trampas, ¿les impedirán los sentimientos de culpa después de la transgresión volver a hacer trampas la próxima vez que se enfrenten a la tentación? En la revisión de esta sección, nos centraremos en estas tres facetas del desarrollo moral: pensamiento, acción y sentimiento.

La visión de Piaget sobre el desarrollo del razonamiento moral de los niños

Jean Piaget (1902) despertó el interés por el pensamiento del niño con respecto a los asuntos morales. Observó

y entrevistó ampliamente a niños de cuatro a 12 años. Los observó mientras jugaban a las canicas; le interesaba aprender cómo usaban las reglas de juego y qué pensaban acerca de ellas. También les preguntó a los niños acerca de las reglas éticas: los interrogó acerca del robo, la mentira, el castigo y la justicia. Piaget concluyó que los niños piensan de dos formas diferentes sobre la moralidad, dependiendo de su madurez evolutiva.

La **moralidad heterónoma** es la primera etapa del desarrollo moral según Piaget. Se presenta aproximadamente de los cuatro a los siete años. La justicia y las reglas se conciben como propiedades inalterables del mundo, fuera del control de la gente. La **moralidad autónoma** es la segunda etapa del desarrollo moral de acuerdo con la teoría de Piaget. Se alcanza a partir de los 10 años. En esta etapa, el niño se da cuenta de que las reglas y leyes son creadas por los hombres y de que, al juzgar una acción se deben considerar tanto las intenciones de quien la lleva a cabo como las consecuencias del mismo. Los niños entre los siete y los 10 años transitan entre ambas etapas, por lo que muestran características de ambas.

Vamos a considerar las dos fases del desarrollo moral de Piaget en mayor profundidad. El pensador heterónomo juzga la honradez o bondad del comportamiento considerando las consecuencias del comportamiento, no las intenciones de quien lo lleva a cabo. Por ejemplo, el pensador heterónomo dice que romper 12 tazas accidentalmente es peor que romper una taza sin querer, mientras se intenta robar una galleta. Los autónomos morales piensan lo contrario. Ellos creen que las intenciones tienen una gran importancia. El pensador heterónomo también cree que las reglas son inalterables y son transmitidas por todas las autoridades poderosas. Cuando Piaget sugirió que se podrían incluir nuevas reglas para el juego de canicas, los niños se negaron. Insistieron en que las reglas siempre habían sido las mismas y no podían alterarse. Por el contrario, los niños mayores -al ser autónomos morales- aceptaron los cambios y reconocieron que las reglas son meramente convenciones oportunas, acordadas socialmente y sujetas a cambios consensuados.

El pensador heterónomo también cree en la **justicia inmanente**, el concepto que establece que si una regla se rompe, el castigo debe ser aplicado de inmediato. Los niños, pequeños creen que la violación de alguna manera se conecta automáticamente con el castigo. A menudo muestran una expresión de preocupación, después de cometer una transgresión, pues esperan el inevitable castigo. Los niños mayores, al ser autónomos morales, reconocen que el castigo está mediado socialmente y ocurre sólo si una persona importante es testigo del mal comportamiento y que aun entonces el castigo no es inevitable.

Piaget afirmó que se avanza en el desarrollo moral a través de la relación recíproca de dar y recibir con los iguales. En el grupo de iguales, donde cada uno tiene el mismo poder y estatus, las reglas se negocian y los desacuerdos se razonan, hasta que finalmente se llega a un



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

El oso Amos se hace daño

Amos es un gran oso de peluche que vive en un aula de una escuela infantil. Pasa cada fin de semana en casa de un niño diferente. Al regresar al colegio cada lunes por la mañana cuenta sus «aventuras». Con frecuencia es el primer objeto al cual los niños acuden cuando se sienten cansados, enfermos o molestos.

La profesora se ha dado cuenta de que últimamente los niños han estado utilizando a Amos como un saco para darle golpes; así que una mañana llegó más temprano y le vendó un brazo a Amos con una gasa. Cuando los niños llegaron, quisieron saber qué le había pasado a Amos. La profesora contestó que tal vez se habría hecho daño la noche anterior.

Los niños respondieron muy bien cuidando a Amos. Uno de los niños fue a buscar medicamentos, otro fue a preparar café y otro fue a buscar dinero para pagar la factura del médico de Amos. El oso recibió inyecciones, se le cambiaron los vendajes varias veces y se le dieron medicinas. Una vez que superó el dolor, los niños llegaron a la conclusión de que debía guardar reposo y comer. Una niña llamada Amanda dijo: «¿Podríamos darle un *refresh light*? Yo creo que es vegetariano».

A lo largo de la enfermedad de Amos, los niños lo trataron con cuidado y ternura. La mayor parte del tiempo alguien lo estuvo mecendo en sus brazos, todos cuidaban de no golpearlo contra los muebles y se lo pasaban de unos a otros con mucha delicadeza.

La enfermedad de Amos estimuló la empatía de los niños (Read, 1995). El episodio del oso Amos tuvo lugar en la escuela Helen Turner en Hayward, California, donde Laune Read dio clases hasta que murió en 1992.

acuerdo. Desde el punto de vista de Piaget, los padres juegan un papel menos importante en el desarrollo moral de los niños, pues tienen mucho más poder que los niños y les imponen reglas de forma autoritaria. En el Capítulo 14 discutiremos otra visión cognitiva importante sobre el desarrollo moral, la de Lawrence Kohlberg.

Comportamiento moral

El estudio del comportamiento moral está influido por las teorías conductuales y sociales. Se utilizan procesos de refuerzo, castigo e imitación para explicar el comportamiento moral de los niños. Cuando se recompensa a los niños por comportamientos que son consistentes con las leyes y las convenciones sociales, es probable que repitan el comportamiento. Cuando se proporcionan modelos que se comportan moralmente, los niños son propensos a adoptar sus acciones. Y cuando se castiga a los niños por un comportamiento inmoral, es más probable que estos desaparezcan o se eliminen. Sin embargo, de-

bido a que el castigo puede tener efectos secundarios adversos, es necesario utilizarlo de forma prudente y cuidadosamente.

Debemos tratar otro punto importante sobre la visión social cognitiva del desarrollo moral. El comportamiento moral está influido en gran medida por la situación. Lo que los niños hacen en un momento está a menudo relacionado sólo débilmente con lo que hacen en otro. Un niño puede hacer trampas en clase de matemáticas, pero no en clase de inglés; puede robar un caramelo cuando no hay nadie presente, pero no lo hace cuando hay alguien. Hace más de un siglo, la naturaleza situacional de la moralidad fue observada en un estudio exhaustivo de miles de niños en diferentes situaciones —por ejemplo, en casa, en el colegio y en la iglesia. El niño completamente honesto no existe, al igual que no existe el niño que hace trampas en todas las situaciones (Hartshorne y May, 1928-1930).

Los teóricos cognitivo-sociales también creen que la habilidad para resistirse a la tentación está fuertemente relacionada con el desarrollo del autocontrol. Los niños deben superar los impulsos hacia algo que quieren pero que está prohibido. Para conseguir este autocontrol, deben aprender a ser pacientes y retrasar la gratificación. Hoy en día, los teóricos cognitivo-sociales creen que los factores cognitivos son importantes en el desarrollo del autocontrol de los niños. Por ejemplo, según un estudio, las transformaciones cognitivas de los niños sobre los objetos deseados les ayudan a ser más pacientes (Mischel y Patterson, 1976). Se pidió a los niños de educación infantil que realizaran una tarea aburrida. Muy cerca había un excitante payaso mecánico que intentaba persuadir a los niños a que fueran a jugar con él. Los niños que habían sido entrenados para decirse a sí mismos «no voy a mirar al señor payaso cuando el señor payaso me diga que lo mire» controlaron su comportamiento y continuaron trabajando en la tarea monótona durante más tiempo que aquellos a los que no se dio instrucciones.

Sentimientos morales

En el Capítulo 2, nos referimos a la teoría del psicoanálisis de Freud. El describe el *superyó* como una de las tres estructuras fundamentales de la personalidad —el *yo* y el *ello* son las otras dos. En la clásica teoría del psicoanálisis de Freud, el *superyó* del niño —la rama moral de la personalidad— se desarrolla cuando el niño supera el complejo de Edipo y se identifica con el progenitor del mismo sexo durante la niñez temprana. Entre las razones por las que los niños resuelven su complejo de Edipo se encuentra el miedo a perder el amor de sus padres y de ser castigados por los deseos sexuales inadmisibles con su progenitor del sexo opuesto. Para reducir la ansiedad, evitar el castigo y mantener el cariño de sus padres, los niños interiorizan los estándares correctos e incorrectos de sus padres que reflejan las prohibiciones sociales. Y los niños interiorizan la hostilidad que presentaban previamente hacia el progenitor del mismo sexo. Esta hosti-

lidad se siente ahora como culpa, que se experimenta inconscientemente (más allá de la conciencia del niño). Según las experiencias del psicoanálisis sobre el desarrollo moral, la culpa es responsable de mantener a los niños lejos de cometer transgresiones. Es decir, los niños se ajustan a los estándares sociales para evitar la culpa.

Los sentimientos positivos como la empatía, contribuyen al desarrollo moral del niño (Eisenberg, 2000, 2001). La **empatía** es reaccionar a los sentimientos de otros con una respuesta emocional que es similar a esos sentimientos. Aunque la empatía se experimenta como un estado emocional, es a menudo un componente cognitivo. El componente cognitivo es la habilidad de discernir los estados psicológicos internos de otros, o lo que se llama «tener perspectiva». Los niños pequeños tienen la capacidad para algunas respuestas puramente enfáticas, pero para una acción moral efectiva los niños tienen que aprender cómo identificar una gran cantidad de estados emocionales en otros. También necesitan aprender a anticipar qué tipo de acción puede mejorar el estado emocional de una persona.

Hemos visto cómo la teoría clásica del psicoanálisis hace hincapié en el poder de la culpa inconsciente en el desarrollo moral. Sin embargo, otros teóricos, como William Damon (2000), hacen hincapié en el papel de la empatía. Hoy en día, muchos psicólogos evolutivos creen que los sentimientos positivos como la empatía, la simpatía, la admiración y la autoestima, al igual que los sentimientos negativos, como el enfado, la indignación y la culpa, contribuyen al desarrollo moral del niño (Eisenberg, 2000; Roberts y Strayer, 1996). Cuando se experimentan fuertemente, estas emociones influyen en los niños para actuar de acuerdo con los estándares buenos y malos. Las emociones como la empatía, la culpa, la vergüenza y la ansiedad sobre la violación de los estándares por parte de otras personas están presentes pronto en el desarrollo y pasan por muchos cambios evolutivos durante la niñez y después de ésta (Damon, 2000; Damon y Hart, 1992). Estas emociones proporcionan una base natural para que el niño adquiriera valores morales, orientándolo hacia los eventos morales y motivándolo para que preste atención a estos eventos. Pero las emociones morales no operan en un vacío para construir la conciencia moral de los niños y no son suficientes por sí solas para generar respuestas morales. No proporcionan la «sustancia» para la regulación moral —las reglas, los valores y los estándares de comportamiento que los niños necesitan comprender y llevar a cabo. Las emociones morales están inextricablemente relacionadas con los aspectos cognitivos y sociales del desarrollo del niño (Damon, 2000).

Género

En este capítulo hemos estudiado el yo, el desarrollo emocional y el desarrollo moral. Otra dimensión importante del desarrollo emocional de los niños es el género.

¿Qué es el género?

Mientras que el sexo se refiere a la dimensión biológica de ser hombre o mujer, el **género** se refiere a las dimensiones psicológicas y sociales de ser hombre o mujer. Existen dos aspectos del género a los que debemos prestar una atención especial —la identidad del género y el papel del género. La **identidad de género** es el sentimiento de ser hombre o mujer, que la mayoría de los niños adquieren a los tres años. El **papel del género** es el conjunto de expectativas que determinan cómo deben pensar, actuar o sentir hombres y mujeres.

Influencias biológicas

Entre las influencias biológicas en el género se encuentran los cromosomas, las hormonas, el cerebro y la evolución.

Cromosomas. Hasta 1920 los investigadores no confirmaron la existencia de un cromosoma sexual humano, el material genético que determina nuestro sexo. Los humanos normalmente tienen 46 cromosomas colocados en parejas. La pareja 23 puede estar formada por dos cromosomas X, lo que genera una mujer o puede estar formada por un cromosoma X y un cromosoma Y, lo que crea un hombre.

Hormonas. Sin embargo, un embrión humano no puede identificarse enseguida como hombre o mujer. En las primeras semanas después de la concepción, los embriones masculinos y femeninos son similares. Más tarde, los órganos masculinos empiezan a diferenciarse de los femeninos cuando el cromosoma Y del embrión provoca la secreción de **andrógenos**, la clase principal de hormonas masculinas. Los bajos niveles de andrógenos en el embrión femenino permiten el desarrollo normal de los órganos sexuales femeninos. Los genitales no se pueden observar externamente hasta la séptima semana después de la concepción. Mucho después de la concepción, las hormonas juegan un papel fundamental para formar las características sexuales y posiblemente influyen en los comportamientos relacionados con el género. En el próximo capítulo, hablaremos sobre los cambios hormonales que tienen lugar en los andrógenos y **estrógenos**, la clase principal de hormonas sexuales femeninas, durante la pubertad.

En raras ocasiones, se produce un desequilibrio en la secreción de hormonas durante el desarrollo prenatal. Si no hay andrógenos suficientes en el embrión masculino o se produce un exceso de andrógenos en el femenino, el resultado es un hermafrodita: un individuo que posee ambos órganos, femenino y masculino. Cuando los bebés que son mujeres genéticamente (cromosoma XX) nacen con genitales masculinos, la cirugía puede hacer que su genética y sus genitales se correspondan. Antes de la pubertad estas mujeres a menudo se comportan de manera más agresiva, maneras más «masculinas» que la mayoría

de las niñas (Berenbaum y Hiñes, 1992; Ehrhardt, 1987). Algunas llegan a ser lesbianas, pero la mayoría son heterosexuales.

¿Es el comportamiento del género de estas niñas corregidas quirúrgicamente debido a sus hormonas prenatales o es el resultado de su experiencia social? Los experimentos con diferentes especies animales revelan que cuando se inyectan hormonas masculinas en embriones femeninos, las hembras desarrollaron características físicas masculinas y se comportaron de forma más agresiva (Hiñes, 1982). Sin embargo, cuando nos trasladamos de los animales a los humanos, las hormonas ejercen menos control sobre el comportamiento. Quizás porque estas niñas parecían más masculinas, fueron tratadas más como niños y por tanto adoptaron maneras «masculinas». De este modo, como con otros aspectos del desarrollo, en el comportamiento del género influyen la biología y la experiencia.

El cerebro. Se han encontrado diferencias sexuales en el cerebro (Ruble y Martin, 1998). Para algunas tareas, las mujeres procesan la información con los dos hemisferios cerebrales más a menudo que los hombres (Halpern, 1992). Estas diferencias en el funcionamiento del cerebro pueden deberse a las diferencias en las hormonas prenatales en hombres y mujeres (Gazzaniga, Ivry y Mangun, 2001; Geschwind y Behan, 1982).

Aunque parece que existen diferencias en el cerebro de los hombres y mujeres, también hay similitudes. Además, sabemos que el cerebro tiene una plasticidad considerable y que las experiencias pueden modificar su crecimiento.

Psicología evolucionista. Existe una teoría que apoya fuertemente el poder de la biología en la determinación del comportamiento del género. Recuerda nuestra explicación sobre el acercamiento evolucionista en el Capítulo 3. Según este punto de vista evolucionista sobre el género, las adaptaciones evolutivas producen diferencias en el comportamiento del género (Buss, 1995, 2000). Los psicólogos evolutivos afirman que las mujeres y los hombres se enfrentaron a diferentes presiones durante la evolución de la especie humana. Ellos hacían hincapié en que las posiciones diferentes de los sexos con respecto a la reproducción son la clave para comprender cómo esta evolución tiene lugar (Mealey, 2000).

Según esta visión, la competición masculina persigue una ventaja reproductiva para el macho dominante. Los machos llevan a cabo prácticas de apareamiento cortas para así poder aumentar su ventaja reproductiva y concebir más hijos. Por el contrario, las mujeres dedicaban un mayor esfuerzo al cuidado y a la elección de una pareja que pueda proporcionar protección a sus descendientes. Debido a que los machos compiten con otros machos para tener acceso a las hembras, estos desarrollan una naturaleza que favorece la violencia, la competición y los riesgos. Las mujeres, por el contrario, desarrollan una prefe-

rencia hacia los compañeros que se quedarán el tiempo suficiente para poder mantener a la familia. Como consecuencia de esto, los hombres se esforzaron para adquirir más recursos que otros para atraer a las mujeres y las mujeres desarrollaron preferencias por hombres ambiciosos y con éxito que pudieran proporcionarles estos recursos.

Los críticos de la teoría evolutiva argumentan que los humanos tienen la habilidad de cambiar su comportamiento de género y, por tanto, no están estancados en su pasado evolutivo (Travis, 2002). También afirman que las amplias variaciones interculturales sobre el comportamiento de género y la preferencia de compañeros proporcionan una evidencia más sólida sobre la experiencia social del comportamiento de género (Wood, 2001). De acuerdo con la visión de *los roles sociales* del género de Alice Eagly (1997, 2000), son las experiencias sociales las que han producido las diferencias en el comportamiento de género. Ella afirma que, a medida que las mujeres se adaptaban a los papeles con menos poder y menos estatus en la sociedad, mostraban más cooperación y menos perfiles dominantes que los hombres. A continuación, exploraremos cómo pueden influir las experiencias sociales en el comportamiento de género.

El desarrollo de género, sin embargo, no es sólo causado por la biología. Cuando las actitudes y el comportamiento se establecen, las experiencias de socialización son una parte muy importante.

Influencias sociales

En nuestra cultura, los adultos discriminan el sexo del bebé poco después del nacimiento. La ropita «azul y rosa» suele ponerse a los niños o niñas incluso antes de que dejen el hospital. Poco después, las diferencias en el corte de pelo, la ropa y los juguetes son evidentes. Los adultos y los iguales recompensan estas diferencias a través del desarrollo. Y los niños y niñas aprenden papeles de género a través de la imitación y el aprendizaje observacional, mirando lo que otra gente dice y hace. En los últimos años, se ha discutido la idea de que los padres son los agentes socializantes claves para el desarrollo de los papeles de género de los niños. Los padres son sólo una de las fuentes por las que los niños aprenden los papeles de género (Beal, 1994; Fagot, Rogers y Leinbach, 2000). La cultura, el colegio, los iguales, los medios de comunicación y otros miembros de la familia son otras de las fuentes; aun así, es importante no cambiar mucho en este sentido porque, especialmente en los primeros años del desarrollo, los padres son influencias importantes en el desarrollo del género.

Teoría psicoanalítica y cognitivo-social

Dos teorías importantes abordan la manera en que los niños adquieren las actitudes y comportamientos femeninos y masculinos de sus padres. La **teoría psicoanalítica del género** proviene de la visión de Freud, de que los niños

pequeños desarrollan una atracción sexual hacia el progenitor de sexo opuesto. Hacia los cinco o seis años el niño renuncia a esta atracción debido a que experimenta sentimientos de ansiedad. Posteriormente, el niño se identifica con el progenitor del mismo sexo, adoptando de manera inconsciente las mismas características de éste. Sin embargo, hoy en día casi todos los expertos en género descartan que el desarrollo del género siga este curso. Los niños adquieren su tipo de género mucho antes de los cinco o seis años. Los hombres se vuelven masculinos y las mujeres, femeninas, aun cuando el progenitor del mismo sexo no esté presente en la familia.

La **teoría cognitivo-social del género** hace hincapié en que el género de los niños se desarrolla a través de la observación y la imitación del comportamiento del género, así como a través del reforzamiento y castigo del comportamiento de género. Al contrario que la teoría de la identificación, la teoría del aprendizaje social afirma que la atracción sexual hacia los padres no está implicada en el desarrollo del género. Los padres a menudo usan recompensas y castigos para enseñar a sus hijas a ser femeninas («Karen, tú eres buena si juegas suavemente con tu muñeca») y a sus hijos a ser masculinos («Keith, un niño tan grande como tú no debe llorar»). Los iguales también recompensan o castigan ampliamente el comportamiento de género. Después de realizar observaciones detenidas a adultos e iguales en casa, en el colegio, en el vecindario y en la televisión, los niños están ampliamente expuestos a una gran cantidad de modelos que representan papeles masculinos y femeninos. Los críticos de la visión cognitivo-social afirman que el desarrollo del género no se adquiere tan pasivamente como se indica. Más tarde, discutiremos las visiones cognitivas sobre el desarrollo del género, que afirman que los niños construyen de forma activa su género.

Teoría	Procesos	Resultado
Teoría psicoanalítica	La atracción sexual hacia el progenitor del sexo opuesto desde los tres a los cinco años; ansiedad sobre la atracción sexual y posterior identificación con el progenitor del mismo sexo a los cinco o seis años.	Comportamiento de género similar al del progenitor del mismo sexo.
Teoría social-cognitiva	Las recompensas y los castigos de conductas apropiadas e inapropiadas al género por los adultos y los iguales; observación e imitación de los modelos de comportamiento masculinos y femeninos.	Conducta de género.

Cuadro 11.2
Una comparación de la visión cognitivo-social y psicoanalítica del desarrollo del género.
Los padres influyen en el desarrollo del niño con las acciones y los ejemplos.

Influencias de los padres

Los padres, con las acciones y los ejemplos, influyen en el desarrollo del género de los niños (Bronstein, 2002; Eccles, 2000). Las madres y los padres son psicológicamente muy importantes para el desarrollo del género de los niños. Los padres son más propensos a realizar interacciones de juego con sus hijos y a ser los responsables de que los niños y las niñas se ajusten a las normas cul-



Como se refleja en esta batalla del juego de la cuerda entre niños y niñas, observar un patio de recreo en una escuela primaria es como asistir a una «escuela para la diversidad de género». Los niños de la escuela primaria muestran una clara preferencia por estar con los pares del mismo sexo. Además de los iguales ¿qué otras influencias socializan el desarrollo del género del niño?

turales existentes. Y, si tienen o no más influencia sobre ellos, los padres están más implicados en la socialización de sus hijos e hijas. Los padres parecen jugar un papel especialmente importante en el desarrollo del papel del género. Son más propensos que las madres a actuar de forma diferente con sus hijos y con sus hijas. Por tanto, contribuyen más a las distinciones entre géneros (Huston, 1983).

Muchos padres animan a los niños y a las niñas a realizar diferentes tipos de juegos y actividades (Fagot, Leinbach y O'Boyle, 1992; Fagot, Rogers y Leinbach, 2000). Se tiende a dar a las niñas muñecas y cuando son lo suficientemente mayores se les encomiendan labores de canguro. Se anima a las niñas a que sean más afectivas y emocionales que los niños. Los padres son más propensos a realizar juegos agresivos con sus hijos que con sus hijas. Durante la adolescencia los niños tienen más libertad que las niñas, se les permite salir sin supervisión y volver más tarde a casa. Cuando los padres imponen restricciones severas a los hijos adolescentes, se producen efectos negativos en su desarrollo (Baumrind, 1989).

Influencias de los iguales

Los padres proporcionan la primera discriminación de los papeles del género en el desarrollo. Sin embargo, pronto los iguales también se incorporan al proceso social de responder y modelar el comportamiento masculino y femenino. Los niños que realizan actividades apropiadas para su sexo tienden a ser recompensados por sus iguales por hacerlo. Aquellos que realizan actividades que no corresponden con su sexo tienden a ser criticados por sus iguales y son aislados.

En un estudio reciente, los niños de tres a seis años pasaban la mayor parte del tiempo de sus interacciones sociales con iguales del mismo sexo y poco tiempo con niños del sexo opuesto (Martin y Fabes, 2001). También en este estudio, los niños que pasaban más tiempo con iguales del mismo sexo, experimentaban una mayor presión para ajustar sus comportamientos relacionados con el género que los niños que pasaban menos tiempo con iguales del mismo sexo. Los observadores afirmaban que algunos niños eran más activos proporcionando mensajes sobre lo que es más apropiado para su género.

De hecho, los niños muestran una clara preferencia por ser como sus iguales del mismo sexo y por gustarles (Maccoby, 1993). Esta tendencia se fortalece durante los años de la niñez intermedia y tardía. Después de extensas observaciones en los patios de recreo de las escuelas, dos investigadores los etiquetaron como «escuelas de género». Ellos decían que los niños enseñaban a otros niños a adquirir el comportamiento masculino requerido y lo refuerzan estrictamente (Luria y Herzog, 1985). Las niñas también pasan su cultura femenina y se agrupan unas con otras. Las niñas con comportamientos «masculinos» pueden unirse a las actividades de los niños sin perder su estatus en el grupo de las niñas; sin embargo, no se pro-

duce lo contrario en los niños, reflejando que la tipificación sexual en nuestra sociedad es más fuerte para que los niños se ajusten a su papel masculino, que para que las niñas se ajusten a su papel tradicional femenino.

Los requerimientos de los iguales para ajustar los papeles de género son especialmente intensos durante la adolescencia. Aunque existe una mayor mezcla social entre hombres y mujeres durante la adolescencia temprana, en grupos o en citas, la presión de los iguales es fuerte para que el chico adolescente sea lo más macho posible y para que la chica adolescente sea lo más femenina posible.

Influencias de la escuela y de los profesores

En cierta forma, los niños y las niñas pueden recibir una educación injusta (Sadker y Sadker, 1994). Por ejemplo:

- Los problemas de aprendizaje de las niñas no se identifican tan a menudo como los de los niños.
- A los niños se les presta más atención en las escuelas.
- Las niñas comienzan obteniendo una mayor puntuación que los niños en todas las asignaturas, sin embargo terminan obteniendo peores resultados en los exámenes finales.
- Los niños son a menudo los primeros de su clase, aunque también son a menudo los peores, son más propensos a faltar a clase, repetir curso y dejar los estudios.
- La presión para tener éxito es más fuerte para los niños que para las niñas.

Influencia de los medios de comunicación

Como hemos descrito, los niños se enfrentan con los papeles masculinos y femeninos en sus interacciones diarias con sus padres, los iguales y los profesores. Los mensajes que transmiten los medios de comunicación sobre qué es apropiado e inapropiado para hombres y mujeres son influencias importantes también en el desarrollo del género (Ward y Caruthers, 2002).

Una preocupación especial es la forma en que se presenta a las mujeres en la televisión (Pacheco y Murtaido, 2002). En 1970, se demostró que las mujeres eran retratadas por la televisión como menos competentes que los hombres. Por ejemplo, aproximadamente el 70 por 100 de los personajes que aparecían en los momentos de máxima audiencia eran hombres, era más común que se mostrara la fuerza de los hombres y se mostraba a las mujeres haciendo labores domésticas y en papeles románticos, era más probable que los hombres aparecieran en trabajos de posición más elevada y en una mayor variedad de puestos y se presentaban como más agresivos y más constructivos (Sternglanz y Serbin, 1974).

En los años ochenta y noventa, las cadenas de televisión se sensibilizaron sobre cómo se mostraba a los hom-

bres y a las mujeres en los programas. En consecuencia, muchos programas se centraron en familias divorciadas, en la cohabitación y en mujeres con puestos más elevados. Incluso con la llegada de este tipo de programación, los investigadores siguieron encontrando que se retrataba a los hombres como más competentes que las mujeres (Durkin. 1985). En una investigación, las adolescentes indicaron que los puestos de trabajo en la televisión están más estereotipados que en la vida real (Wroblewski y Huston. 1987).

El estereotipo del género también aparece en la prensa escrita. En los anuncios de las revistas se suele mostrar a las mujeres anunciando productos de belleza, de limpieza y utensilios para el hogar. Los hombres se muestran más a menudo en anuncios de coches, de bebidas alcohólicas y viajes. Al igual que los programas de televisión, las mujeres se muestran cada vez más competentes en los anuncios que en el pasado, pero la publicidad todavía no han igualado su estatus con los hombres.

Influencias cognitivas

Los psicólogos evolutivos también reconocen el papel importante que los factores cognitivos juegan en el género.

Teoría del desarrollo cognitivo del género. En la *teoría del desarrollo cognitivo del género* la tipificación del género del niño sucede después de que éste ha desarrollado el concepto de género. Una vez que ellos se conciben a sí mismos de manera consistente como femeninos o masculinos, los niños organizan su mundo en función del género. Esta teoría, desarrollada inicialmente por Lawrence Kohlberg (1966), procede de la siguiente forma. Una niña dice: «Yo soy una niña, yo quiero hacer cosas de niñas. Por tanto, la oportunidad de realizar cosas de niñas es gratificante». Para Kohlberg, los niños no desarrollan constancia de género hasta los seis o siete años, conjuntamente con el desarrollo de las habilidades de conservación y categorización. Después de que los niños se conciben a sí mismos como hombres o mujeres, comienzan a organizar su mundo basándose en el género, cornil seleccionar modelos del mismo género para imitar.

Teoría del esquema de género. Un esquema es una estructura cognitiva, una red de asociaciones que organiza y guía las percepciones individuales a lo largo de las líneas de género. La *teoría del esquema de género* establece que la atención y el comportamiento de un individuo son guiados por una motivación interna para ajustarse a los estándares y estereotipos socioculturales basados en el género. La teoría del esquema de género sugiere que la «tipificación de género» se produce cuando los niños están listos para decodificar y organizar la información a lo largo de las líneas de lo que se considera apropiado o típico para hombres y mujeres en una sociedad (Martin, 2000; Martin y Dinella. 2002; Rogers, 2000). Mientras que la teoría del desarrollo cognitivo de

Kohlberg afirma que un requisito cognitivo particular —constancia de género— es necesario para la tipificación de género, la constancia de género se refiere a la comprensión de que el sexo se mantiene igual aunque las actividades, la ropa o el corte de pelo cambien (Ruble, 2000). La teoría del esquema de género establece que una preparación general para responder y categorizar información según los papeles de género definidos culturalmente empeora las actividades tipificadas de los niños. En el Cuadro 11.3 se presenta una comparación de la teoría del desarrollo cognitivo y la teoría del esquema de género.

Los investigadores han demostrado que la aparición de la constancia de género en los niños está relacionada con su nivel de desarrollo cognitivo, especialmente la adquisición de las habilidades de conservación. Esto apoya a la teoría de desarrollo cognitivo del género (Serbin y Sprafkin, 1986). También han demostrado que los niños que son constantes en su ideal de género tienen un mayor conocimiento del papel del género que lo que la teoría del desarrollo del género predecía (que apoya el esquema del género) (Carter y Levy. 1988). Hoy en día, los teóricos del esquema de género reconocen que la constancia del género es un aspecto relevante del desarrollo del papel del género, pero hacen hincapié en que otros factores cognitivos —como los esquemas—, también son importantes.

Teoría	Procesos	Énfasis
Teoría del desarrollo cognitivo	Desarrollo de la constancia de género, especialmente entre los 6 y 7 años, cuando se desarrollan las habilidades de conservación; después del nacimiento los niños desarrollan la habilidad de verse a ellos mismos como hombres y mujeres; los niños a menudo organizan su mundo basándose en el género, como imitando a modelos del mismo sexo.	La preparación cognitiva facilita la tipificación del género.
Teoría del esquema del género	Énfasis sociocultural en los estándares basados en el género y en los estereotipos; la atención de los niños y el comportamiento son guiados por una motivación interna para adaptarse a estos estándares basados en el género y en los estereotipos, permitiendo a los niños interpretar el mundo a través de una red de pensamientos organizados por el género.	Los esquemas de género refuerzan la tipificación de género.

Cuadro 11.3
El desarrollo del comportamiento de género, de acuerdo con la teoría del desarrollo cognitivo y del esquema de género.

El papel del lenguaje en el desarrollo del género. El género está presente en el lenguaje utilizado por los niños. El lenguaje que los niños oyen la mayor parte del tiempo es sexista. Es decir, la lengua contiene una tendencia sexual, especialmente por el uso del plural masculino para referirse a hombres y mujeres. Por ejemplo, en un estudio, madres e hijos de uno a tres años, leyeron juntos libros populares como el de *Los Tres Osos* (De-

Loache, Cassidy y Carpenter, 1987). Los tres osos eran nombrados siempre como chicos, el 95 por 100 de las veces las madres se refirieron a los personajes del cuento de género indeterminado, como masculinos.

Hasta ahora hemos estudiado el desarrollo moral y de género en los niños pequeños. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con estos temas.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 3

Comprender los cambios en el desarrollo moral,

- El desarrollo moral implica reglas y regulaciones sobre lo que la gente debería hacer en sus interacciones sociales con otros. Los psicólogos evolutivos estudian tres materias principales del desarrollo moral: el pensamiento, el comportamiento y los sentimientos.
- Piaget distinguió entre la moralidad heterónoma de los niños pequeños y la moralidad autónoma de los niños mayores.
- Los teóricos cognitivo-sociales hacen hincapié en el comportamiento moral. Creen que existe una variación considerable en el comportamiento y que el autocontrol es un aspecto importante del desarrollo moral.
- La teoría del psicoanálisis de Freud hace hincapié en la importancia de los sentimientos con respecto al desarrollo del superyó. En la visión de Freud, los niños se adaptan a los estándares sociales para evitar la culpa. Las emociones positivas, como la empatía, también son importantes para el desarrollo moral. En la visión de Dawson, tanto las emociones positivas como las negativas contribuyen al desarrollo moral.

Objetivo de aprendizaje 4

Conocer el desarrollo sobre el género.

- El género se refiere a los aspectos sociales y psicológicos de ser hombre o mujer. La identidad del género es el sentimiento de ser hombre o mujer, que la mayoría de los niños desarrolla a los tres años. Un papel de género es el conjunto de expectativas que determinan cómo deben pensar y sentir hombres y mujeres.
- En términos de influencias biológicas, el par número 23 de cromosomas puede tener dos cromosomas X y generar una mujer o un cromosoma X y otro Y para generar un hombre. Las dos tipos de hormonas sexuales son los estrógenos, que son dominantes en las mujeres, y los andrógenos, que son dominantes en los hombres. Algunos acercamientos biológicos se centran en las diferencias cerebrales entre hombres y mujeres. La teoría evolucionista también propone fuertes bases biológicas para el género. La biología no es la única que interviene en el desarrollo del género, la socialización también influye ampliamente.
- Las teorías psicoanalítica y cognitivo-social hacen hincapié en la adopción de las características de género de los padres por parte de los hijos. Los iguales se preocupan especialmente por la recompensa al apropiado comportamiento de género. Todavía existe una preocupación sobre el desequilibrio del género en la educación. A pesar de las mejoras, la televisión todavía retrata a los hombres como más competentes que las mujeres.
- Las teorías del desarrollo cognitivo y el esquema de género hacen hincapié en el papel de la cognición en el desarrollo de género. El género está presente en el lenguaje al que los niños se enfrentan y que utilizan.

Ahora que hemos explorado la naturaleza del desarrollo socioemocional en la niñez temprana, vamos a exa-

minar el papel de las familias en el desarrollo de los niños.

FAMILIAS

En el Capítulo 8 estudiamos que el apego es un aspecto importante de las relaciones familiares durante la infancia. Recuerda que algunos expertos creen que el apego a un cuidador durante los primeros años de vida es el ingrediente clave en el desarrollo socioemocional del niño. También hemos estudiado que otros expertos creen que el apego seguro ha sido sobreenfatizado y que el temperamento del niño, otros agentes y contextos sociales y la complejidad del mundo social del niño son también importantes para determinar la competencia social y el bienestar del niño. Algunos psicólogos evolutivos también hacen hincapié en que los años de la infancia han sido sobrealvalorados como determinantes del desarrollo. Ellos afirman que las experiencias sociales durante los años de la niñez y posteriormente, merecen más atención que la que se les da en algunas ocasiones.

En este capítulo, trataremos las experiencias en la niñez temprana más allá del apego. Exploraremos los diferentes tipos de estilos de crianza, de relaciones entre hermanos y la gran variedad de formas por la que muchos niños hoy en día, más que en cualquier otro momento de la historia, están experimentando la socialización en estructuras familiares. Debemos tener en cuenta, cuando tratamos estos aspectos de las familias, la importancia de la visión de la familia como un sistema de interacción de individuos que se socializan recíprocamente y se regulan mutuamente.

Diferentes estilos de crianza de los hijos

Los padres quieren que sus hijos crezcan y sean individuos socialmente maduros y se pueden sentir frustrados intentando descubrir la mejor manera de hacerlo. Los psicólogos evolutivos han investigado durante mucho tiempo los ingredientes de los estilos de crianza que promueven un desarrollo socioemocional competente (Brooks, 1999; Demo y Cox, 2000). Por ejemplo, en los años treinta, John Watson afirmó que los padres eran demasiado afectuosos con sus hijos. En los años cincuenta, se hizo una distinción entre la disciplina física y psicológica. La disciplina psicológica, especialmente el razonamiento, se enfatizó como la mejor forma de criar a los niños. En los años setenta y posteriormente, las dimensiones de los estilos de crianza de los hijos han sido más precisas.

La visión de Diana Baumrind (1971) ha sido especialmente difundida. Ella cree que los padres no deben ser punitivos ni distantes. En lugar de esto, deben desarrollar normas para sus hijos y ser afectuosos con ellos. Baumrind opina que los estilos de crianza pueden asociarse con cuatro aspectos del desarrollo socioemocional del desarrollo: autoritario, autoritativo, indiferente y permisivo (ver Figura 11.1). ¿Cómo son estas formas de estilos de crianza?



Figura 11.1

La clasificación de los estilos parentales.

Los cuatro tipos de estilos parentales (autoritativo, autoritario, indiferente y permisivo) implican las dimensiones de la aceptación y respuesta por una parte y las demandas y el control por otra. Por ejemplo, el estilo autoritativo implica ser tolerante y responder y requerir y controlar.

El estilo parental autoritario es restrictivo y punitivo, en el que los padres exhortan a sus hijos a que los obedezcan y los respeten. Establecen límites y controles firmes en sus hijos y permiten muy poco intercambio verbal. Los hijos de padres autoritarios a menudo se comportan de maneras socialmente incompetentes. Por ejemplo, un padre autoritario podría decir: «Se hace lo que yo digo. No hay más discusión». Los padres autoritarios también pueden pegar a sus hijos, imponer normas rígidas sin explicarlas y mostrar su rabia hacia el niño.

Los niños de padres autoritarios a menudo no son felices, son temerosos, se muestran ansiosos ante las comparaciones con otros, fracasan al iniciar una actividad y cuentan con habilidades de comunicación pobres.

El estilo parental autoritativo impulsa a los niños a ser independientes, pero aún impone límites y controles sobre sus acciones. Se permite la negociación verbal y los

padres son más cariñosos y apoyan a los hijos. El estilo parental autoritativo está asociado con la competencia social del niño. Un padre autoritativo tal vez pondría su mano sobre el hombro del hijo de una forma cariñosa y diría: «Tú sabes que no debiste hacer eso. Hablemos de cómo podrías manejar la situación de forma diferente la próxima vez». Los padres autoritativos muestran agrado y apoyo al comportamiento constructivo de sus hijos. También esperan un comportamiento maduro, independiente y apropiado para la edad del niño. Estos tienden a ser alegres, muestran autocontrol y son independientes, muestran una orientación hacia los objetivos y mantienen relaciones cordiales con sus iguales, cooperan con los adultos y sobrellevan bien el estrés.

¿En qué se diferencian el estilo autoritario y el estilo autoritativo? Los padres autoritarios son especialmente punitivos, los padres autoritativos no. Los padres autoritarios establecen normas estrictas sin darles explicaciones a los niños. Los padres autoritativos permiten intercambios verbales con los niños durante el desarrollo de las normas. También explican claramente las reglas a los niños. Los padres autoritarios normalmente no demuestran cariño a los niños; sin embargo los padres autoritativos sí. Los padres autoritarios no suelen mostrar alegría hacia el niño cuando consigue algo; sin embargo, los padres autoritativos sí.

¿Puede haber variaciones culturales en los estilos de crianza? Los investigadores han descubierto que los padres americanos de origen chino son más propensos que los padres angloamericanos a respaldar un estilo parental autoritario y a una mayor implicación estructurada en las actividades de los niños, especialmente controlando la utilización del tiempo libre después del colegio (Chao, 2000; Ho y Willms, 1996). Los psicólogos evolutivos reconocen que el resultado de los niños de un estilo parental particular puede variar en las diferentes culturas.

El estilo parental indiferente es una forma permisiva de ejercer la paternidad, en la cual los padres no se involucran en la vida de sus hijos. Está asociado con la incompetencia social de los niños. Este tipo de padres no puede contestar a la pregunta: «Son las 10 ¿sabe usted dónde está su hijo?». Los hijos de padres indiferentes desarrollan el sentimiento de que otros aspectos de la vida de sus padres son más importantes que ellos. Estos niños tienden a comportarse socialmente de forma inadecuada. Tienden a tener una autoestima baja, son inmaduros y pueden sentirse aislados de la familia. En la adolescencia, pueden mostrar patrones de absentismo escolar y delincuencia.

El estilo parental permisivo es un estilo en el que los padres se encuentran muy involucrados con sus hijos, pero les imponen pocos límites o restricciones sobre su comportamiento. El estilo parental permisivo está asociado con la incompetencia social de los niños, especialmente la falta de autocontrol. Estos padres a menudo dejan que sus hijos hagan lo que quieran. El resultado es que los niños nunca aprenden a controlar su comporta-

miento y siempre esperan salirse con la suya. Algunos padres crían a sus hijos deliberadamente de esta forma porque creen que la combinación de la implicación de cariño y las pocas limitaciones producirán un niño creativo y confiado. Los padres de un niño que yo conocía, criaron a su hijo deliberadamente de una manera permisiva. El niño desplazó a los padres de su habitación y se instaló en ella. Ahora tiene 18 años y no ha aprendido a controlar su comportamiento. Cuando no puede conseguir algo que quiere, todavía tiene fuertes rabietas. Como es de esperar, no es muy popular entre sus iguales. Los niños de padres permisivos raramente aprenden el respeto por otros y tienen dificultades para controlar su comportamiento. Para una mayor evaluación de los diferentes estilos de crianza debemos remitirnos al recuadro «Pensamiento crítico».

Por desgracia, algunas veces los padres comenten abusos con sus hijos. A continuación, exploraremos cómo afecta esto al desarrollo del niño.

Abuso infantil

Desgraciadamente algunos padres abusan en determinadas ocasiones de los bebés y los niños. El abuso es un problema cada vez mayor en los Estados Unidos. Las estimaciones sobre esta incidencia varían, pero algunas autoridades dicen que 500.000 niños son sometidos a



PENSAMIENTO CRÍTICO

Evaluación de los diferentes estilos de crianza de ambos padres

En nuestra discusión sobre los estilos parentales, el estilo autoritativo se asoció con la competencia social de los niños. En algunos casos, sin embargo, los padres de los niños difieren respecto a los estilos de crianza. Consideremos los cuatro estilos de crianza —autoritario, autoritativo, indiferente y permisivo— por parte de la madre y del padre. El mejor de los casos se da cuando ambos padres son autoritativos. ¿Cuáles pueden ser los efectos en el niño si el padre es autoritario y la madre permisiva o el padre es autoritario y la madre es autoritativa y demás? ¿Es mejor para el niño si ambos padres tienen el mismo estilo de crianza, incluso si ambos son autoritarios, indiferentes o permisivos, o es mejor para el niño que al menos un padre sea autoritativo cuando el otro es autoritario, indiferente o permisivo?

Al pensar sobre los estilos parentales debemos considerar también el estilo o estilos que utilizaron nuestros padres para criarnos a nosotros. ¿Eran los dos autoritativos; uno autoritario y el otro permisivo, etc? ¿Qué efectos piensas que tiene el estilo de crianza en el desarrollo?

abusos físicos cada día. Las leyes en muchos estados estadounidenses requieren que los médicos y los profesores informen de su sospecha sobre casos de abuso infantil; sin embargo, muchos casos quedan sin ser denunciados, especialmente los casos de bebés maltratados.

El abuso infantil es una circunstancia tan alarmante que muchas personas tienen dificultades para llegar a comprender o simpatizar con los padres que abusan de sus hijos o los maltratan. Nuestra respuesta es a menudo de indignación y enfado hacia esos padres. Esta indignación hace que nos centremos en pensar que los padres son malos, están enfermos y son individuos sádicos y monstruosos que causan sufrimiento a sus hijos. Los expertos en abuso infantil creen que esta visión es demasiado simple y desvía la atención del contexto social del abuso y las habilidades de los padres para arreglárselas con sus hijos. Es especialmente importante reconocer que el abuso infantil es una condición diversa, que normalmente es de media a moderada en severidad y que es causado sólo parcialmente por las características individuales de la personalidad de los padres (Field, 2000). La forma de abuso más común no es la de un abusador físico violento e incontrolado, sino la que una madre soltera agobiada en situación de pobreza que maltrata a su hijo.

La naturaleza diversa del abuso

Aunque el público y muchos profesionales utilizan el término *abusa infantil* para referirse al abuso y al maltrato, los psicólogos evolutivos emplean el término *maltrato infantil*. Este término no tiene el impacto emocional del término *abuso* y reconoce que el maltrato incluye diferentes condiciones. Entre los diferentes tipos de maltrato están el abuso físico y psicológico, el fomento de la delincuencia, la falta de supervisión, la desatención médica, educativa y nutricional, y el abuso del alcohol y las drogas. En un largo estudio, aproximadamente el 20 por 100 de los casos denunciados implicaba sólo el abuso, el 46 por 100 sólo el descuido, el 23 por 100 el abuso y el descuido y el 11 por 100 el abuso sexual (Asociación Americana para la Protección de los Niños, *American Association for Protecting Children*, 1986).

Severidad del abuso

La preocupación sobre el abuso infantil comenzó con la identificación del «síndrome del maltrato a los bebés», que continúa asociándose con daños severos y brutales por diferentes razones. En primer lugar, los medios de comunicación tienden a subrayar los incidentes más extraños y crueles. En segundo lugar, muchas de las fundaciones para la prevención, identificación y tratamiento del abuso infantil dependen de la percepción pública del horror del abuso y los grupos de presión médicos para obtener fondos para investigar y tratar a los niños maltratados y a sus padres. A menudo se hace hincapié en los peores casos. Estos casos horribles existen y, de hecho,

son horribles. Sin embargo, son sólo una pequeña minoría de los niños maltratados. Menos del 1 por 100 de los niños maltratados muere. Otro 11 por 100 sufre heridas de gran gravedad (Asociación Americana para la Protección de los Niños, *American Association for Protecting Children*, 1986). Por el contrario, casi el 90 por 100 sufre daños físicos temporales. Sin embargo, estos daños de gravedad media, es más probable que sean más repetidos en el contexto diario de una familia hostil. De igual forma, los niños maltratados, que no sufren daños físicos, a menudo experimentan daños psicológicos amplios durante un largo período de tiempo.

El contexto cultural del abuso

La extendida violencia que tiene lugar en la cultura americana se refleja en la violencia que se produce dentro de las familias (Bissada y Briere, 2002). Una gran cantidad de violencia aparece a diario en las pantallas de televisión y a menudo los padres recurren al poder del castigo como técnica de disciplina. En China, donde el castigo se usa en raras ocasiones para educar a los niños, la incidencia de abusos infantiles denunciados es muy baja. En los Estados Unidos, muchos padres que abusan de sus hijos afirman que cuentan con los suficientes recursos o ayuda de otros. Esta puede ser una evaluación realista de la situación que experimentan muchas familias con pocos recursos, que no tienen los servicios de apoyo y prevención adecuados.

Los sistemas de apoyo comunitarios son especialmente importantes para aliviar las situaciones estresantes de las familias y, de esta manera, prevenir el abuso infantil. Una investigación sobre los sistemas de apoyo de 58 condados del estado de Nueva York reveló una relación entre la incidencia del abuso infantil y la ausencia de servicios de apoyo disponibles para la familia (Garbarino, 1976). Los recursos familiares —por ejemplo, familiares y amigos— y los sistemas de apoyo comunitario, como los centros de apoyo a los abusos infantiles, fueron asociados con una reducción en los abusos infantiles.

Influencias familiares

Para comprender los abusos en la familia, debemos considerar las interacciones de todos los miembros de la familia, sin tener en cuenta quién es el que realmente realiza actos de violencia en contra del niño (Margolin, 1994). Por ejemplo, incluso cuando el padre puede ser uno de los que maltrate físicamente al niño, las contribuciones de la madre, el niño y los hermanos también deben ser evaluadas. Muchos padres que abusan de sus hijos provienen de familias en las que se utilizaba el castigo físico. Estos padres ven el castigo físico como una manera legítima de controlar el comportamiento del niño. El castigo físico puede ser parte de las sanciones.

¿Fueron los padres que maltratan a sus hijos, maltratados también por sus padres? Aproximadamente 13 de

los padres que fueron maltratados cuando eran pequeños maltratan a sus propios hijos (Cicchetti y Toth, 1998). Por tanto, algunos, aunque no la mayoría de los padres, están atrapados en una transmisión intergeneracional del abuso. Las madres que rompen con esta transmisión a menudo tienen al menos un adulto afectuoso y que cuida de ellas en su pasado, tienen una relación conyugal positiva y han asistido a terapia (Egeland, Jacobvitz y Sroufe, 1998).

Consecuencias del abuso en el desarrollo

Entre las consecuencias en el desarrollo de los niños maltratados se encuentran una regulación emocional pobre, problemas de apego, problemas en la relación con los iguales, dificultad para adaptarse en el colegio y otros problemas psicológicos (Cicchetti y Toth, 2000; Rogosch y otros, 1995; Shonk y Cicchetti, 2001). Se han observado dificultades para iniciar y modular los afectos positivos y negativos en los niños maltratados (Cicchetti, Ganaban y Barnett, 1991). Los niños maltratados también muestran un afecto negativo excesivo o un afecto positivo directo.

Los niños maltratados no sólo muestran unos patrones de apego inseguro, sino también una forma de apego que no se encuentra normalmente en niños normales. Como vimos al comienzo de este capítulo, los niños maltratados tienden a mostrar un patrón de apego referido como *desorganizado*, que implica una alta evasión y resistencia (Main y Solomon, 1990). En un estudio, el patrón de apego desorganizado se encontró en el 80 por 100 de los niños maltratados observados (Carlson y otros, 1989).

Los niños maltratados parecen estar menos preparados para desarrollar relaciones exitosas con sus iguales, debido a su agresividad, la tendencia a la evasión y las respuestas aberrantes para los acercamientos positivos y negativos hacia los iguales (Mueller y Silverman, 1989). Existen dos patrones comunes en el comportamiento de los niños maltratados. Algunas veces estos niños muestran una agresividad física y verbal excesiva, mientras que otras veces muestran un patrón evasivo. Estos patrones han sido descritos como *«luchar o pasar»*.

Las dificultades de los niños maltratados para establecer relaciones afectivas pueden verse también en sus relaciones con los profesores. Los niños maltratados pueden esperar que los profesores no estén disponibles o sean insensibles, basándose en sus relaciones con sus padres. Para los niños maltratados, sobrellevar sus miedos sobre el abuso y buscar seguridad a través de relaciones con adultos puede ser una prioridad para realizar correctamente las tareas académicas.

Se han relacionado los abusos físicos con la ansiedad, los problemas de personalidad, la depresión, los desórdenes de conducta y la delincuencia en los niños (Shonk y, 2001; Toth, Manley y Cicchetti, 1992). Después, durante la edad adulta, los niños maltratados muestran cada vez más violencia hacia otros adultos, posibles parejas, cón-

yuges, al igual que una mayor solidez en el abuso, ansiedad y depresión (Malinosky-Rummell y Hansen, 1993). En resumen, los niños maltratados tienen un riesgo alto de desarrollar una gran cantidad de problemas y desórdenes.

Estilos de crianza: ¿Herencia o medio?

En el Capítulo 3, «Comienzos biológicos», examinamos el argumento de Judith Harris (1998) sobre que los padres no tenían demasiada influencia en el desarrollo de los niños y que lo que realmente importaba era la herencia y las relaciones entre iguales. Presentamos algunos argumentos generales que refutaban la creencia de Harris sobre la poca importancia de los padres. Ahora exploraremos algunas investigaciones más específicas que documentan la importancia de los padres en el desarrollo del niño, y a la vez reconocemos que la herencia no puede ser ignorada.

Una forma de examinar las relaciones entre los estilos de crianza y el comportamiento de los hijos es estudiar el riesgo y la resistencia en los niños. Por ejemplo, los investigadores han descubierto que los niños que mostraban problemas en el desarrollo temprano debido a factores de riesgo como el bajo peso al nacer, posteriormente mostraban una mejor adaptación cuando se utilizaba un estilo autoritativo (Werner y Smith, 1992).

Los estudios de intervención con los padres pueden demostrar también si el estilo de crianza juega un papel importante en el desarrollo del niño (Collins y otros, 2000). En un estudio, se entrenó a madres con recursos económicos bajos a responder a los niños de manera sensible. Esto modificó las respuestas negativas de las madres a los niños y redujo el apego evasivo en los niños (Van den Boom, 1989). En otro estudio, la participación de los padres en grupos de discusión durante 16 semanas sobre un estilo de crianza apropiado justo antes de que sus hijos empezaran a asistir a la guardería tuvo como resultado una mejor adaptación a la escuela y unos resultados académicos mejores que los niños cuyos padres asistieron a grupos de discusión que no hacían hincapié en los estilos de crianza (Cowan y Cowan, 2000).

Al igual que en otras áreas del desarrollo, la evidencia muestra que el papel del estilo de crianza en el desarrollo del niño no depende sólo de la herencia o del entorno. Las interacciones entre la herencia y el entorno determinan el desarrollo del niño y, como parte de esta interacción, los padres son importantes, al igual que la herencia y las relaciones con los iguales.

El buen cuidado de los hijos requiere tiempo y esfuerzo

En la sociedad de hoy en día, existe una tesis desafortunada que sugiere que el cuidado de los hijos se puede hacer de forma rápida y casi sin inconvenientes (Sroufe,

2000). Un ejemplo, de esto implica poner un CD de Mozart con la esperanza de enriquecer el cerebro de los bebés y los niños. De alguna manera, alguno de estos padres puede pensar «no tengo demasiado tiempo para pasar con mis hijos, así que les pongo este CD y no me necesitan tanto». El libro de Judith Harris, *The Nurture Assumption (Las atribuciones de la herencia)* (que afirma que la herencia y las relaciones con los iguales son los factores claves en el desarrollo del niño) encaja con este tema de que los padres no necesitan pasar demasiado tiempo con sus hijos. ¿Por qué se hizo tan popular? De cierta forma, alguna gente que no pasa demasiado tiempo con sus hijos vio una forma de apoyar su descuido y reducir su culpa.

Los cuentos de un minuto para irse a dormir también han tenido mucho éxito entre los padres (Walsh, 2000). La mayoría son un resumen breve de historias más largas. Hay cuentos de un minuto sobre osos, muñecas y demás. Estos padres saben que es bueno para ellos leer con sus hijos, pero no quieren pasar demasiado tiempo haciéndolo.

¿Cuáles son los aspectos negativos de esta forma rápida de criar a los hijos? Una buena educación de los hijos lleva mucho tiempo y mucho esfuerzo. No podemos invertir un minuto aquí y otro allá, y no se puede hacer con CDs.

Ahora que hemos visto los estilos de crianza, vamos a centrar nuestra atención en otro aspecto de la vida de muchas familias: la relación con los hermanos.

Relaciones entre hermanos y orden de nacimiento

¿Cómo son las relaciones entre hermanos? ¿De qué modo influye el orden de nacimiento?

Relaciones entre hermanos

Cualquiera de nosotros que haya crecido con hermanos probablemente tiene muchos recuerdos de relaciones agresivas y hostiles. Pero las relaciones entre hermanos también tienen momentos agradables y afectuosos. Las relaciones de los niños con los hermanos incluyen ayudarse, compartir, enseñarse, pelear y jugar. Los niños pueden actuar como apoyo emocional, rivales y buenos oyentes (Carlson, 1995). Más del 80 por 100 de los niños americanos tiene uno o más hermanos (hermanos o hermanas). Debido a que existen muchas combinaciones posibles, es difícil generalizar sobre las influencias de los hermanos. Entre los factores a considerar se encuentran el número de hermanos, sus edades, el orden de nacimiento, el sexo de los hermanos y si las relaciones entre hermanos son diferentes de las relaciones entre padres e hijos.

¿Son las relaciones entre hermanos diferentes de las relaciones entre padres e hijos? Existen evidencias que



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

Soportar a mi hermana

Como muchos hermanos y hermanas, mi hermana y yo tenemos nuestras peleas. Algunas veces, cuando hablo con ella, es como hablar con la pared. Su pasatiempo favorito es sobresaltarse y dar un portazo cuando se enfada conmigo. Después de un tiempo, yo me relajo. Cuando me calmo, me doy cuenta de que pelearme con mi hermana es de locos. Voy a hablar con ella y me disculpo. Es mejor disculparse que seguir peleadas y hacer que las cosas empeoren.

Patricia, 10 años

demuestran que esto es así. Las observaciones indican que los niños interactúan más positivamente y de formas más variadas con sus padres que con sus hermanos (Baskett y Jonson, 1982). Los niños también siguen las órdenes de sus padres más que las de sus hermanos, y se comportan de forma más negativa y punitiva con sus hermanos que con sus padres.

En algunos casos, los hermanos pueden ser influencias de socialización más importantes en el niño que los padres (Cicirelli, 1994). Una persona con una edad más cercana a la del niño -como un hermano puede ser capaz de comprender los problemas de los niños y comunicarse de manera más efectiva que los padres. En la relación con los iguales, arreglárselas con un profesor y discutir de temas tabú como el sexo, los hermanos pueden ser más influyentes que los padres en el proceso de socialización.

¿Es la interacción entre hermanos igual en todo el mundo? En las sociedades industrializadas, como Estados Unidos, los padres delegan la responsabilidad de los hermanos pequeños en los hermanos mayores de manera informal. Esto se hace principalmente para darles a los padres libertad para realizar otras actividades. Sin embargo, en los países en vías de desarrollo, como Kenia, existe un grado de mayor de importancia en relación con el papel de los hermanos mayores como cuidadores de los hermanos pequeños. En los países industrializados, el papel de cuidador del hermano mayor es a menudo voluntario, en los países en vías de desarrollo es más obligatorio (Cicirelli, 1994).

Orden de nacimiento

El orden de nacimiento tiene un interés especial para los investigadores sobre hermanos (Rodgers, 2000; Rodgers y otros, 2001; Zajone, 2001). Cuando se descubren diferencias en el orden de nacimiento, normalmente se explican por las variaciones en las interacciones con los padres y los hermanos asociados con las experiencias únicas

de estar en una posición particular dentro de la familia. Esto se cumple de manera especial en el caso del hijo primogénito (Teti y otros, 1993).

Los primogénitos y el resto de los hermanos. El hermano mayor es el único que no tiene que compartir el amor y el afecto de sus padres con otros hermanos, hasta que otros hermanos llegan. El bebé requiere más atención que el hijo mayor, esto significa que el primogénito recibe ahora menos atención que antes de que llegara el recién nacido. ¿Provoca esto un conflicto entre los padres y el primogénito? Según un estudio, las madres se vuelven más negativas, coercitivas y más serias y juegan menos con el primer hijo después de que el segundo ha nacido (Dunn y Kendrick, 1982). A pesar de que el recién nacido requiere más atención de los padres que el hijo mayor, existe una relación especialmente intensa entre los padres y el primogénito a lo largo de toda la vida. Los padres tienen mayores expectativas para sus primogénitos que para el resto de sus hijos. Presionan más a éste que a los demás hijos y también interfieren más en sus actividades (Rothbart, 1971).

El orden de nacimiento también está asociado con las variaciones en las relaciones entre hermanos. Se espera que el hermano mayor ejerce más el autocontrol y muestre una mayor responsabilidad en la interacción con los hermanos pequeños. Cuando el hermano mayor está celoso o es hostil, los padres a menudo protegen a los hermanos pequeños. El hermano mayor es más dominante, competente y poderoso que los hermanos pequeños. Se espera también que el hermano mayor ayude y enseñe a los hermanos pequeños. De hecho, los investigadores han demostrado que los hermanos mayores son más antagonistas —pegando, dando patadas y golpeando— y cuidan más a sus hermanos pequeños que al revés (Abramovitch y otros, 1986). Existe algo singular en las relaciones entre hermanos del mismo sexo. La agresión y la dominancia se producen más a menudo entre hermanos del mismo sexo que en las relaciones entre hermanos de sexos opuestos (Minnett, Vandell y Santrock, 1983).

Debido a las diferencias en la dinámica de las familias implicadas en el orden de nacimiento, no es sorprendente que los primogénitos y el resto de los hermanos tengan características diferentes. Los primogénitos son más maduros, colaboradores, conformistas, ansiosos y tienen mayor autocontrol que sus hermanos. Los padres prestan más atención a los primogénitos y esto está relacionado con su comportamiento (Stanhope y Corter, 1993). Las demandas de los padres y las altas expectativas establecidas para los primogénitos tienen como resultado un gran esfuerzo académico y profesional en estos niños. Sin embargo, alguna de las presiones ejercidas sobre los primogénitos para conseguir resultados elevados pueden ser la razón de que sientan culpa, ansiedad y dificultad para sobrellevar el estrés, al igual que una mayor admisión en clínicas de apoyo infantil.

El hijo único. ¿Cómo es un hijo único? La creencia popular es que un hijo único es un «mimado», con características indeseables como la dependencia, la falta de autocontrol y el comportamiento centrado en uno mismo. Pero los investigadores han presentado un retrato más positivo del hijo único, que a menudo está más orientado a los objetivos y desarrolla una personalidad atractiva, especialmente comparados con los hermanos más pequeños de familias numerosas (Falbo y Poston, 1993; Jiao, Ji y Ping, 1996).

El orden de nacimiento como pronosticador del comportamiento. Hasta ahora, nuestra consideración de los efectos del orden de nacimiento sugiere que puede ser un fuerte pronosticador del comportamiento. Sin embargo, un número cada vez mayor de investigadores creen que el orden de nacimiento ha sido sobrevalorado. Los críticos afirman que, cuando se consideran todos los factores que influyen en el comportamiento, el orden de nacimiento muestra una capacidad limitada para pronosticar el comportamiento. Si consideramos sólo las relaciones entre hermanos, éstas varían no sólo por el orden de nacimiento, sino también por el número de hermanos, la edad de los hermanos, el intervalo entre ellos y el sexo de los hermanos.

Si consideramos también el temperamento de los hermanos, los investigadores han descubierto que los rasgos de temperamento («fácil» y «difícil», por ejemplo), al igual que el tratamiento diferente de los padres hacia los hermanos, influye en cómo se llevan los hermanos (Stocker y Dunn, 1991). Los hermanos con temperamentos «fáciles», que son tratados de una manera relativamente igual por los padres que los otros hermanos, tienden a llevarse mejor con los demás. Por el contrario, los hermanos con temperamentos «difíciles» o aquellos a los que los padres dan un tratamiento especial, son los que peor se relacionan con los demás.

Más allá del temperamento y la diferencia en el tratamiento de los hermanos por parte de los padres, debemos pensar en otros factores en la vida de los niños que influyen en su comportamiento más allá del orden de nacimiento. Estos factores incluyen la herencia, los modelos de competencia o incompetencia que los padres presentan a los niños diariamente, las influencias de los iguales, las influencias de las escuelas, los factores socioeconómicos, los factores sociohistóricos y las variaciones culturales. Cuando alguien dice que los primogénitos son siempre de una forma y los demás hermanos siempre de otra, sabemos que está generalizando de forma inadecuada, sin tener en cuenta la complejidad de las influencias en el comportamiento de un niño. Debemos tener en cuenta, sin embargo, que a pesar de que el orden de nacimiento en sí mismo puede no ser un buen pronosticador del comportamiento infantil, las relaciones entre hermanos y la interacción son dimensiones importantes del proceso familiar.

Desde nuestra revisión, hemos tratado los estilos de crianza, las relaciones entre hermanos y el orden de na-

PARA TU REVISIÓN**Objetivo de aprendizaje 5****Evaluar los estilos de crianza y otros temas.**

- El autoritario, autoritativo, indiferente y permisivo son los cuatro estilos de crianza fundamentales. El estilo autoritativo es el más asociado con la competencia social de los niños.
- La comprensión del abuso infantil requiere información sobre las influencias culturales, familiares y de la comunidad. El maltrato infantil produce un riesgo en los niños de una gran cantidad de problemas del desarrollo.
- Algunos críticos, como Judith Harris, han argumentado que la herencia y las relaciones entre iguales y no los estilos de crianza son los factores claves en el desarrollo de los niños. Sin embargo, la investigación de los estilos de crianza es un factor muy importante en el desarrollo infantil.
- En la sociedad de hoy en día, existe una creencia desafortunada que afirma que la educación de los hijos se puede hacer de forma rápida. Sin embargo, para hacerlo bien hay que emplear mucho tiempo y esfuerzo.

Objetivo de aprendizaje 6**Discutir la naturaleza de las relaciones entre hermanos y el orden de nacimiento.**

- Los hermanos interactúan unos con otros de forma más negativa y de forma menos variada que los padres y los hijos.
- El orden de nacimiento está relacionado de cierta forma con las características del niño, pero algunos críticos argumentan que a menudo se le da demasiada importancia al orden de nacimiento como pronosticador del desarrollo del niño.

cimiento. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

Hasta ahora hemos tratado a las familias, nos hemos centrado en los estilos de crianza y las relaciones entre hermanos y el orden de nacimiento. A continuación, continuaremos examinando las familias, explorando la evolución de la familia en un ambiente social cambiante.

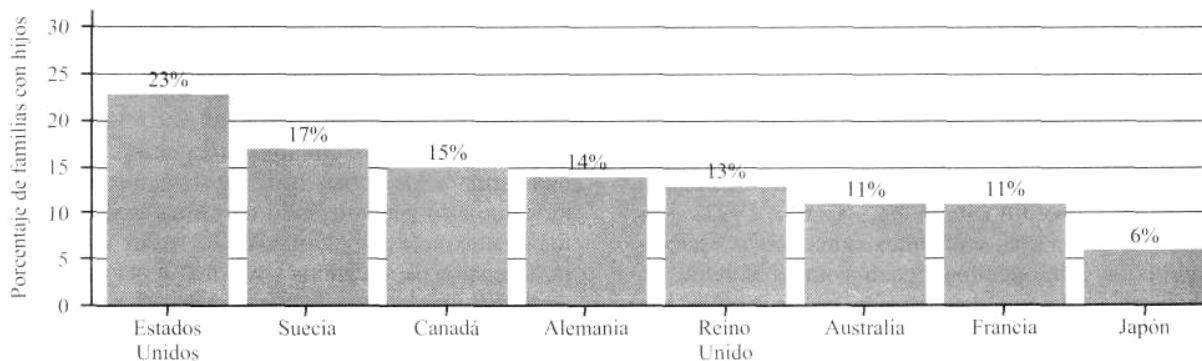
La familia que evoluciona en un ambiente social cambiante

La mayoría de los niños crece en una mayor variedad de estructuras familiares que anteriormente. Muchas madres

pasan la mayor parte del día lejos de sus hijos, incluso de los bebés. Más de una de cada dos madres con hijos menores de cinco años trabaja y más de dos de cada tres mujeres con hijos de 6 a 17 años también. Y el número cada vez mayor de niños que crecen en familias monoparentales es asombroso. Como se muestra en la Figura 11.2, los Estados Unidos tiene el porcentaje más alto de familias monoparentales, comparados con el resto de países.

Padres trabajadores

Debido a que el funcionamiento del hogar se ha vuelto más eficiente y el tamaño de las familias americanas se



Nota: Los niños son menores de 18 años.

Figura 11.2

Familias monoparentales en distintos países.

ha reducido, no es cierto que cuando ambos padres trabajan fuera del hogar, los niños reciban menos atención que los niños antiguamente, cuando las madres no trabajaban fuera del hogar. Además del empleo, al menos para los padres con niños en edad escolar, puede que el tiempo fuera ocupado por las cargas del hogar o por más niños, también se puede asumir que, si los padres no fueran a trabajar, los niños se beneficiarían del tiempo libre dejado por las menores tareas domésticas y las familias más pequeñas. Las madres no tienen siempre un efecto positivo en el niño. Las madres con formación que no trabajan pueden invertir demasiada energía en sus hijos y pueden inculcarles un exceso de preocupación y disuadir la independencia de los niños. En esta situación, la madre proporciona al niño más cuidados de los que el niño puede aprovechar.

Lois Hoffman (1989, 2000; Hoffman y Youngblade, 1999) cree que el trabajo materno es parte de la vida moderna. No es un aspecto aberrante, sino una respuesta a los cambios sociales. Alcanza necesidades que no pueden ser logradas por el ideal familiar previo de una madre trabajadora a tiempo completo y ama de casa. No sólo alcanza las necesidades de los padres, sino que de muchas formas puede ser un patrón mejor para socializar a los niños con respecto al papel que desempeñarán de adultos. Esto se cumple especialmente con las hijas, pero también con los hijos. La gran cantidad de emociones y habilidades que presenta cada padre es más consistente con el papel adulto. Al igual que el padre comparte el papel de ganar el pan para sus hijos con la madre y el papel de la educación de los hijos, así hará el hijo, que estará más dispuesto a compartir estos papeles. Este estereotipo de género perpetuado por las divisiones de las labores en la familia tradicional no es apropiado para las exigencias que tendrán los niños y niñas cuando sean adultos. Las necesidades del niño a medida que va creciendo, requieren reducir el apego de su madre. Esta tarea puede ser más fácil para las madres trabajadoras, cuyos trabajos son una fuente de identidad y autoestima. Sobre todo, los investigadores han descubierto que no hay efectos perjudiciales del trabajo de las madres en los niños (Gottfried, Gottfried y Bathurst, 1995; Hoffman, 2000; Perry-Jenkins, Repetti y Crouter, 2000; Richards y Duckett, 1994).

Una experiencia común de las madres trabajadoras (y de los padres trabajadores) es sentirse culpables por estar alejados de sus hijos. La culpa puede desencadenarse en los padres que echan de menos a sus hijos, que se preocupan porque sus hijos los echen de menos, se preocupan por la implicación del trabajo (como saber si el niño está recibiendo cuidados adecuados) y los efectos a largo plazo del trabajo (como saber si están poniendo en peligro el futuro del niño). Para reducir esta culpa, debemos reconocerla. El pediatra T. Berry Brazelton (1983) cree que los padres responden a la culpa admitiéndola y trabajando contra ella o negándola y no racionalizándola, lo que no es lo más recomendable. La culpa de los padres tra-

bajadores puede reducirse si prestan una mayor atención a lo que hacen los niños.

El aumento de la cantidad de familias en las que ambos padres trabajan fuera de casa es un aspecto de las familias que evolucionan en un mundo que cambia. A continuación, veremos que otro aspecto es el dramático aumento del número de divorcios.

Los efectos del divorcio en los niños

Estas son las preguntas que exploraremos sobre los efectos del divorcio: ¿se adaptan los niños mejor a las familias intactas que a las familias divorciadas? ¿Deben los padres permanecer juntos por el bienestar de sus hijos? ¿Cuánto tienen que ver las habilidades de crianza de los padres en las familias divorciadas? ¿Qué papel juega el cónyuge que no consigue la custodia en la vida de los niños en las familias divorciadas? ¿Qué factores están implicados en el riesgo individual y la vulnerabilidad de los niños en las familias divorciadas? ¿Qué papel juega el estatus socioeconómico en la vida de los niños de familias divorciadas?

La adaptación de los niños en las familias divorciadas.

La mayoría de los investigadores están de acuerdo en que los niños de familias divorciadas muestran una adaptación peor que sus iguales de familias no divorciadas (Amato, 2000; Amato y Keith, 1991). Aquellos que han experimentado múltiples divorcios son los que sufren un mayor riesgo (Kurdek y Fine, 1993). Los niños de familias divorciadas son más propensos a tener problemas académicos y a exteriorizar los problemas (como la delincuencia) e interiorizar problemas (como ansiedad y depresión), son menos responsables socialmente, tienen menos intimidad en las relaciones, mayor abandono escolar, se vuelven sexualmente activos a una edad más temprana, toman drogas, se asocian con iguales antisociales y presentan una autoestima menor (Conger y Chao, 1996; Hetherington, 1999, 2000; McLanahan y Sandefur, 1994).

Aunque existe un consenso sobre que los niños de familias divorciadas muestran estos problemas de adaptación en mayor medida que los niños de familias no divorciadas, existe un menor acuerdo sobre la intensidad de los efectos (Hetherington, Bridges y Insabella, 1998). Algunos investigadores afirman que los efectos del divorcio son modestos y se han reducido a medida que los divorcios se han vuelto más comunes en nuestra sociedad (Amato, 2000; Amato y Keith, 1991). Sin embargo, otros argumentan que aproximadamente del 20 al 25 por 100 de los niños de familias divorciadas presentan este tipo de problemas de adaptación, frente a sólo el 10 por 100 de los niños de familias no divorciadas, lo que supone casi el doble (Hetherington y Jodl, 1994). No obstante, la mayoría de los niños de familias divorciadas no tienen estos problemas (Hetherington, 1999, 2000). Las evidencias de las investigaciones subrayan que la mayoría de los niños se las arreglan de forma adecuada con el divorcio de sus

padres, sin embargo: existe un número significativamente mayor de niños de familias divorciadas con problemas de adaptación (20 a 25 por 1(10) que niños de familias no divorciadas (10 por 100).

¿Deben los padres permanecer juntos por el bienestar de sus hijos? Si los padres deben permanecer juntos en un matrimonio infeliz o conflictivo por el bienestar de los niños es una de las preguntas más comunes sobre el divorcio (Hetherington, 1999 2000). Si el estrés y los problemas en las relaciones familiares asociados con un matrimonio infeliz y conflictivo que afecta al bienestar de los niños se reducen con el paso a una familia divorciada, monoparental, entonces el divorcio puede ser ventajoso (Amato, 2000). Sin embargo, si los recursos reducidos y los riesgos aumentados asociados con el divorcio también están acompañados por una crianza torpe y conflictos continuos y en aumento, no sólo entre la pareja divorciada, sino también entre los padres, los niños y los hermanos, entonces la mejor opción para los niños sería que el matrimonio infeliz siguiera unido (Waite y Gallagher, 2000). listas son sólo suposiciones y es difícil determinar cuál será el resultado cuando los padres permanecen juntos en un matrimonio destruido o se divorcian.

¿Qué importancia tienen las habilidades de crianza de los padres en las familias divorciadas? Los procesos familiares importan mucho (Cox y Harter, 2001; Emery, 1999). Cuando la relación de los padres divorciados es cordial y cuando utilizan un estilo de crianza autoritativo, la adaptación de los niños mejora (Hetherington, Bridges y Insabella, 1998). Un gran número de investigadores han demostrado que se produce un desequilibrio, en el año posterior al divorcio; sin embargo, dos años después se produce una estabilización y las habilidades de crianza mejoran (Hetherington, 1999). Aproximadamente de 1/4 a 1/3 de los niños de las familias divorciadas, comparadas con sólo un 10 por 100 de los niños de familias no divorciadas, se alejan de sus familias, pasando el menor tiempo posible en casa e interactuando con los miembros de la familia (Hetherington y Jodl, 1994). Este alejamiento es mayor en los niños que en las niñas de familias divorciadas. Sin embargo, si existe un adulto que cuide de ellos fuera de casa, como un tutor, el alejamiento puede ser una solución positiva ante unas circunstancias familiares problemáticas y conflictivas.

¿Qué papel juega el cónyuge que no consigue la custodia en la vida de los niños en las familias divorciadas? La mayoría de los padres que no conviven con sus hijos mantiene una relación amigable y cordial con ellos, en lugar de la relación paterna tradicional (Munich, Woodward y Darling, 1995). Quieren que sus visitas sean agradables y entretenidas, por tanto, son reacios a asumir un papel disciplinario y autoritario. Son menos propensos que los padres de familias no divorciadas a criticar, controlar y observar el comportamiento de sus hijos o ayu-

darles en tareas como los deberes del colegio (Bray y Berger, 1993). La frecuencia del contacto con los padres y la adaptación de los niños normalmente no están relacionadas (Amato y Keith, 1991). La calidad del contacto es lo que realmente importa. En condiciones de conflicto moderado, cuando los padres participan en una gran variedad de actividades con sus hijos y realizan una crianza autoritativa, los niños, especialmente los varones, se benefician de ello (Lindner-Gunnoe, 1993). Sabemos menos sobre las madres que no tienen la custodia que sobre los padres; sin embargo, sabemos que estas madres son menos propensas a controlar y observar el comportamiento de sus hijos (Furstenberg y Nord, 1987). El cariño, el apoyo y la observación de estas madres puede mejorar la capacidad de adaptación de los niños (Lindner-Gunnoe, 1993).

¿Qué factores están implicados en el riesgo personal y la vulnerabilidad de los niños en las familias divorciadas? Entre los factores implicados en el riesgo y la vulnerabilidad se encuentran la adaptación del niño anterior al divorcio, al igual que la personalidad y el temperamento del niño, el nivel evolutivo, el género y la situación de la custodia. Los niños cuyos padres se divorcian tarde muestran una adaptación peor antes de la ruptura (Amato y Booth, 1996). Cuando los niveles anteriores de problemas de conducta se controlan, se reducen las diferencias en la adaptación de los niños de familias divorciadas y no divorciadas (Cherlin y otros, 1991).

La personalidad y el temperamento también desempeñan un papel en la adaptación de los niños de familias divorciadas. Los niños que son socialmente maduros y responsables, que muestran menos problemas de comportamiento y que tienen un temperamento fácil son más capaces de sobrellevar el divorcio de los padres. Los niños con un temperamento difícil a menudo tienen problemas para tolerar el divorcio (Hetherington, 1995).

Centrarse en el estatus de desarrollo del niño implica tener en cuenta la edad del niño cuando se produce el divorcio y el tiempo en el que la adaptación del niño se evalúa. En la mayoría de los estudios, estos factores se confunden con el tiempo que pasa desde que el divorcio se produce. Algunos investigadores han descubierto que los niños preescolares cuyos padres se divorcian tienen un mayor riesgo de tener problemas a largo plazo que aquellos cuyos padres se divorcian cuando ellos son mayores (Zill, Morrison y Coiro, 1993). La explicación para este hecho se centra en su incapacidad para valorar de forma realista las causas y las consecuencias del divorcio, su ansiedad sobre la posibilidad del abandono, la culpabilidad que sienten y su incapacidad para utilizar recursos protectores fuera de la familia. Sin embargo, puede ser en la adolescencia cuando surjan o aumenten los problemas de adaptación, incluso aunque el divorcio se produjera mucho antes.

Los primeros estudios afirmaban que existían diferencias de género en la respuesta ante el divorcio, siendo el divorcio más negativo para las niñas que para los niños

en las familias donde la madre obtiene la custodia. Sin embargo, estudios más recientes han demostrado que las diferencias de género son menos acusadas y consistentes de lo que se creía anteriormente. Algunas de estas inconsistencias pueden deberse al aumento de las custodias paternas, custodias compartidas y la mayor implicación de los padres que no tienen la custodia, especialmente en la vida de sus hijos varones. Sin embargo, las adolescentes de familias divorciadas son más propensas a abandonar sus estudios en el instituto y la universidad que los adolescentes. Los adolescentes, chicos y chicas, de familias divorciadas se ven afectados de forma similar por la probabilidad de convertirse en padres adolescentes; sin embargo, las chicas son más propensas a ser madres solteras. En décadas recientes, un mayor número de niños ha vivido en familias con custodias paternas o compartidas (Maccoby, 1999; Gunnoe y Braver, 2001). ¿Cómo es la adaptación, comparada con la de los niños de familias con custodias maternas? Aunque existen pocos estudios sobre el tema, parece haber pocas ventajas en la custodia compartida en comparación con la custodia de un solo progenitor (Hetherington, Bridges y Insabella, 1998). Algunos estudios han demostrado que los niños se adaptan mejor a familias con custodias paternas y las niñas a familias con custodias maternas, mientras que otros estudios contradicen este hecho. Según un estudio, los adolescentes de familias con custodia paterna tuvieron mayores índices de delincuencia, lo que puede deberse a un control menos competente por parte de los padres (Maccoby y Mnookin, 1992).

¿Qué papel juega el estatus socioeconómico en la vida de los niños de familias divorciadas? Las madres que obtienen la custodia de sus hijos experimentan una pérdida de aproximadamente 1/4 a 1/2 de su renta previa al divorcio, en comparación con una pérdida de solo 1/10 para los padres que obtienen la custodia (Emery, 1999). Esta pérdida de ingresos para las madres divorciadas se suple con mayores cargas de trabajo, mayores índices de inestabilidad laboral y traslados de domicilio a barrios menos aconsejables con escuelas de menor calidad.

Hemos explorado muchos aspectos de los efectos que el divorcio tiene en los niños. En el recuadro de «preocupación por los niños» podemos leer algunas estrategias para comunicarse de forma efectiva con los niños sobre el divorcio.

Hasta ahora nos hemos centrado en el aumento de familias donde ambos padres trabajan y de familias divorciadas. A continuación, examinaremos los siguientes aspectos de las familias que evolucionan en un ambiente social cambiante: las variaciones culturales, étnicas y socioeconómicas.

Variaciones culturales, étnicas y socioeconómicas

La cultura hace variar una gran cantidad de temas relacionados con la familia, cómo debería ser el papel del pa-

dre dentro de la familia, la variedad de sistemas de apoyo disponibles para las familias y la manera en que los niños deben ser educados. Aunque existen variaciones interculturales en la educación de los niños (Whiting y Edwards, 1988), en un estudio sobre el comportamiento de los padres en 186 culturas diferentes, el patrón más común fue un estilo cariñoso y controlador, que no era permisivo ni restrictivo (Rohner y Rohner, 1981). Los investigadores comentaron que la mayoría de las culturas habían descubierto, durante muchos siglos, una «realidad» que sólo había surgido recientemente en el mundo occidental —que un mejor desarrollo social saludable del niño se obtiene a través del amor y un control moderado por parte de los padres.

Las familias de los diferentes grupos étnicos de Estados Unidos difieren en tamaño, estructura, composición, dependencia de redes parentales y niveles de renta y educación (McLoyd y otros, 2000; Parke y Buriel, 1998). Las familias numerosas son más comunes entre los grupos minoritarios que entre los blancos. Por ejemplo, el 19 por 100 de las familias latinas tienen tres o más niños, comparadas con el 14 por 100 de las afroamericanas y el 10 por 100 de las familias blancas. Los niños afroamericanos y latinos interactúan más con sus abuelos, tíos, primos y familiares más lejanos que los niños blancos.

Las familias monoparentales son más comunes entre los afroamericanos y los latinos que entre los blancos. En comparación con los hogares con dos padres, los padres solteros a menudo tienen más limitados los recursos de tiempo, dinero y energía. Por muchas razones sociales e históricas, los padres afroamericanos y latinos han recibido menos educación y son más propensos a vivir con menos recursos que los blancos. Aun así, muchas familias pobres afroamericanas y latinas consiguen criar a sus hijos de manera competente.

Algunos aspectos de la vida familiar pueden ayudar a proteger a las minorías étnicas de las injusticias. La comunidad y la familia pueden filtrar los destructivos mensajes racistas y los padres pueden presentar marcos de referencia alternativos a los presentados por la mayoría. La familia numerosa también puede servir de importante regulador del estrés (McAdoo, 1999; Wakschlag, Chasc-Lansdale y Brooks-Gunn, 1996).

En Estados Unidos y en la mayoría de las culturas occidentales, se han encontrado diferencias de crianza entre los diferentes grupos socioeconómicos. Los padres con pocos recursos económicos dan un gran valor a las características externas, como la obediencia y la diligencia. Por el contrario, las familias de clase media y alta, dan una gran importancia a las características internas, como el autocontrol, el aplazamiento de las recompensas, son más propensas a explicar las cosas, elogiar y utilizar el razonamiento para acompañar a su disciplina y hacer preguntas a los niños. Asimismo, los padres de familias con pocos recursos económicos son más propensos a utilizar el castigo físico y a criticar a sus hijos (Hoff-Ginsburg Tardif, 1995). "

PREOCUPACIÓN POR LOS NIÑOS

Hablar con los niños sobre el divorcio

Rilen Galinsky y Judy David (1988) desarrollaron una serie de pautas que debían seguirse para hablar con los niños sobre el divorcio.

Explicar la separación

Tan pronto como las actividades en el hogar hagan obvio que uno de los padres se va a marchar, hay que decírselo a los niños. Si es posible, ambos padres deben estar presentes cuando se le comunica al niño que se va a producir una separación. Las razones de una separación son muy difíciles de comprender para un niño. No importa lo que los padres le digan al niño, los niños pueden encontrar razones en contra de la separación. Un niño puede decir cosas como «si ya no os queréis, tenéis que empezar de nuevo e intentarlo mejor». Unos padres le dijeron a su hijo de cuatro años: «Nosotros dos te queremos y siempre te queremos y cuidaremos de ti, pero ya no vamos a vivir juntos en la misma casa. Papá se va a mudar a otro apartamento cerca de las tiendas donde vamos a comprar». Es extremadamente importante para los padres decirle al niño que lo cuidarán y describir la organización específicamente para ver a cada padre.

Explicar que la separación no es culpa del niño

Los niños pequeños a menudo creen que la separación o el divorcio de sus padres es culpa suya. Por lo tanto, es importante decirle al niño que no ese no es el motivo de la separación. Los padres deben repetir este dato varias veces.

Explicar que se necesita tiempo para sentirse mejor

Es beneficioso decirles a los niños que es normal no sentirse bien por lo que está pasando, y que muchos niños se sienten así cuando sus padres se separan. También está bien que los padres divorciados compartan sus sentimientos con los niños, diciéndoles algo como: «Yo también me siento mal desde la separación, como tú, pero sé que todo va a ir mejor después de un tiempo». Estas declaraciones es mejor que sean cortas y no deben nunca criticar al otro padre.

Desde nuestra última revisión hemos tratado muchos aspectos de la familia que evoluciona en un mundo social cambiante. La revisión que tienes en la página siguiente te debe ayudar a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

Mantener una puerta abierta para futuras discusiones

Decirles a los niños que, cuando ellos quieran hablar de la separación, acudan a ti. Es saludable para el niño expresar sus emociones reprimidas en discusiones con sus padres y aprender que los padres están dispuestos a escuchar sus sentimientos y sus temores.

Proporcionar tanta continuidad como sea posible

Cuanto menos se trastorne el mundo del niño con la separación, más fácil será la transición a la vida en una familia monoparental. Esto significa que se deben mantener las reglas acordadas. Los niños necesitan que los padres los cuiden no sólo dándoles calor y alimentación, sino también estableciendo límites razonables. Si el padre que tiene la custodia se tiene que mudar a una nueva casa, es importante preservar lo más posible aquello que sea familiar para el niño. En una familia, el niño ayudó a arreglar su nueva habitación exactamente igual que la que tenía antes del divorcio. Si el niño debe dejar amigos atrás, es importante que los padres le ayuden a estar en contacto por teléfono o por carta. Se debe mantener al niño ocupado e implicarlo en el nuevo lugar, así mantendremos su mente alejada de los pensamientos sobre la separación.

Proporcionar apoyo para el niño y para nosotros mismos

Después de un divorcio o una separación, los padres son tan importantes para el niño como antes del divorcio. Los padres divorciados deben proporcionar al niño tanto apoyo como les sea posible. Los padres funcionan mejor cuando disponen de otras personas que les dan apoyo como adultos y como padres. Los padres divorciados pueden encontrar personas con quien hablar de sus problemas. Demasiado a menudo, los padres divorciados se critican a sí mismos y dicen que sienten que no merecen ayuda. Un padre divorciado comentó: «He destrozado mi vida. No me merezco que nadie me ayude». Sin embargo, buscar apoyo y consejo sobre los problemas puede hacer más llevadera la transición a una familia monoparental.

Hasta ahora, hemos estudiado el desarrollo socioemocional en la niñez temprana y las familias. A continuación, vamos a explorar otros aspectos de las vidas socioemocionales de los niños: los iguales, el juego y la televisión.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 7 Describir las familias que evolucionan en un ambiente social cambiante.

- No existen indicios sobre los efectos negativos en el desarrollo del niño cuando ambos padres trabajan.
- Comprender el divorcio y centrarse en la adaptación de los niños, si los padres deben estar juntos por el bienestar de los niños, cuánto importan los procesos familiares y el estatus socioeconómico.
- El estilo de crianza autoritativo es el más utilizado en todo el mundo. Las culturas hacen variar una gran cantidad de temas relacionados con la familia. Los niños afroamericanos y latinos son más propensos que los niños blancos a vivir en familias monoparentales, familias numerosas y familias con amplias conexiones. Las familias con recursos socioeconómicos más altos utilizan más a menudo una disciplina que fomenta la interiorización; por el contrario, las familias con pocos recursos utilizan más frecuentemente una disciplina que se centra en la exteriorización.

RELACIONES ENTRE IGUALES, JUEGOS Y TELEVISIÓN

La familia es un contexto social importante para el desarrollo del niño. Sin embargo, el desarrollo también está fuertemente influido por lo que ocurre en otros contextos sociales, como las relaciones entre iguales, el juego y la televisión.

Relaciones entre iguales

A medida que los niños crecen, las relaciones entre iguales consumen cada vez una mayor cantidad de tiempo. ¿Cuál es la función de un grupo de iguales? Aunque los niños pasan cada vez más tiempo con sus iguales a medida que crecen, ¿hay formas en que las familias y los iguales se coordinan?

Funciones de los grupos de iguales

Los **iguales** son niños de aproximadamente la misma edad o nivel de madurez. La interacción con los iguales desempeña un papel único en nuestra cultura. La reunión por edades ocurriría aun cuando las escuelas no agruparan por edades y dejaran a los niños que determinarían por sí mismos la composición de sus propias sociedades. Una de las funciones más importantes del grupo de iguales consiste en proporcionar una fuente de información y comparación acerca del mundo fuera de las familias. Los niños reciben información sobre las habilidades de su grupo de iguales, evalúan qué pueden hacer en términos de lo que sea mejor, igual de bueno o peor que lo que otros niños hacen. Es difícil hacer esto en los hogares porque los hermanos son normalmente más jóvenes o mayores. ¿Son indispensables los iguales en el desarrollo? Cuando los monos iguales que habían crecido juntos se separan, se deprimen y se retraen socialmente (Suomi,

Harlow y Domek, 1970). La bibliografía sobre el desarrollo humano contiene un ejemplo clásico sobre la importancia de los iguales en el desarrollo social. Anna Freud (Freud y Dann, 1951) estudió a seis niños de diferentes familias que se juntaron después de que sus padres fueran asesinados en la Segunda Guerra Mundial. Se observó un apego intensivo entre iguales, los niños formaron un grupo muy unido, dependientes unos de otros y distantes con los extraños. E incluso, aunque estaban privados de los cuidados paternos, no fueron ni delincuentes ni psicóticos.

Por tanto, las buenas relaciones entre iguales pueden ser necesarias para un desarrollo social normal. Las preocupaciones principales se centran en los niños que son introvertidos o agresivos (Cole, 1999; Ladd, 1999). Los niños introvertidos que son rechazados por sus iguales o victimizados y se sienten solos tienen un mayor riesgo de sufrir una depresión. Los niños que son agresivos con sus iguales tienen un mayor riesgo de desarrollar problemas como la delincuencia y el abandono escolar.

Como puedes haber observado en nuestra discusión sobre las relaciones entre iguales, las influencias de los iguales pueden ser positivas o negativas (Rubin, Bukowski y Parker, 1998). Jean Piaget (1932) y Harry Stack Sullivan (1953) fueron teóricos influyentes que afirmaron que, a través de las relaciones entre iguales, cómo los niños y adolescentes exploran los principios de la imparcialidad y la justicia, trabajando a través de los desacuerdos con los iguales. También aprenden a ser grandes observadores de los intereses y perspectivas de los iguales para integrarse gradualmente en las actividades de estos. Además, Sullivan afirmaba que los adolescentes aprenden a ser individuos habilidosos y sensibles en las relaciones íntimas para forjar amistades íntimas con iguales escogidos. De acuerdo con Sullivan, estas habilidades de intimidad se llevan a cabo para ayudar a la formación de las bases para las relaciones de pareja posteriores y el matrimonio (Buhrmester, 2001).

Por el contrario, algunos teóricos han hecho hincapié en las influencias negativas de los iguales en el desarrollo de niños y adolescentes. Ser rechazado o no tenido en cuenta por los iguales lleva a algunos niños a sentirse solos o a ser hostiles. Más adelante, este rechazo o descuido por parte de los iguales está relacionado con la consiguiente salud mental del individuo y problemas delictivos. Algunos teóricos han descrito la cultura de los iguales como una influencia corrupta que mina los valores paternales y el control. Más tarde, los iguales pueden introducir a los adolescentes en el alcohol, las drogas, la delincuencia y otras formas de comportamiento que los adultos consideran inadecuado.

Los mundos distintos pero coordinados de las relaciones entre padres e hijos e iguales

¿Cuáles son algunas de las similitudes y diferencias en las relaciones entre iguales y entre padres e hijos? Los niños tocan, sonríen, fruncen el ceño y vocalizan cuando interactúan con padres e iguales. Sin embargo, los juegos toscos y agresivos se producen principalmente con otros niños, no con los adultos y, en momentos de crisis, los niños se dirigen a sus padres en lugar de a sus iguales. Una gran cantidad de teóricos e investigadores argumentan que la relación entre padres e hijos sirve como base emocional para explorar y disfrutar las relaciones entre iguales (Alien y otros, en prensa; Ladd, 1999; Mize, Petit y Brown, 1995; Rubin, Bukowski y Parker, 1998). En un estudio, la relación entre padres e hijos en la historia de cada igual ayudaba a predecir la naturaleza de la interacción entre iguales (Olweus, 1980) (ver Figura 11.3). Algunos niños son más agresivos («amenazadores») y otros son los receptores de la agresión («niños sumisos») durante sus años preescolares. Los niños agresivos y débiles tienen unas historias distintivas de relaciones. Los padres de los niños agresivos a menudo los rechazan, son autoritarios y permisivos con las agresiones entre sus hijos y las familias de niños agresivos se caracterizan por la discordia. Por el contrario, los padres de los niños débiles son ansiosos y sobreprotectores, tratan especialmente de que sus hijos eviten agresiones. Los niños bien adaptados en el estudio son menos

propensos a implicarse en intercambios agresivos entre iguales que los niños agresivos o débiles. Sus padres no permitían las agresiones y la implicación responsable de los padres con sus hijos promovía el desarrollo de la seguridad en sí mismos, en lugar de un comportamiento agresivo o inseguro.

Los padres también pueden modelar o aleccionar a sus hijos en su relación con los iguales. En un estudio, los padres recomendaron estrategias específicas a sus hijos de acuerdo con las relaciones entre iguales (Rubin y Slobman, 1984). Por ejemplo, los padres les dicen a sus hijos cómo mediar en las peleas o cómo ser menos tímidos con los demás. También los animan a ser tolerantes y a resistir la presión de sus iguales.

Un aspecto clave en las relaciones entre iguales puede situarse en las decisiones básicas del estilo de vida de los padres (Cooper y Ayers-Lopez, 1985). La elección por los padres del vecindario, la iglesia, el colegio y sus propios amigos influyen en la selección que los niños pueden hacer de sus posibles amigos.

En resumen, los mundos de padres e hijos e iguales están coordinados y conectados (Berndt, 1999; Maccoby, 1996; Schneider, Atkinson y Tardif, 2001). Pero también son diferentes. Anteriormente hemos indicado que el juego rudo y agresivo se produce fundamentalmente con otros niños y en la interacción entre padres e hijos, y que los niños a menudo se dirigen hacia sus padres y no hacia sus iguales en busca de apoyo. Las relaciones entre iguales consisten en interacciones más equilibradas que entre padres e hijos. Debido a que los padres tienen un mayor conocimiento y mayor autoridad, los niños deben aprender a menudo a adaptarse a las normas y regulaciones impuestas por sus progenitores. Con los iguales, los niños aprenden a formular e imponer sus propias opinio-

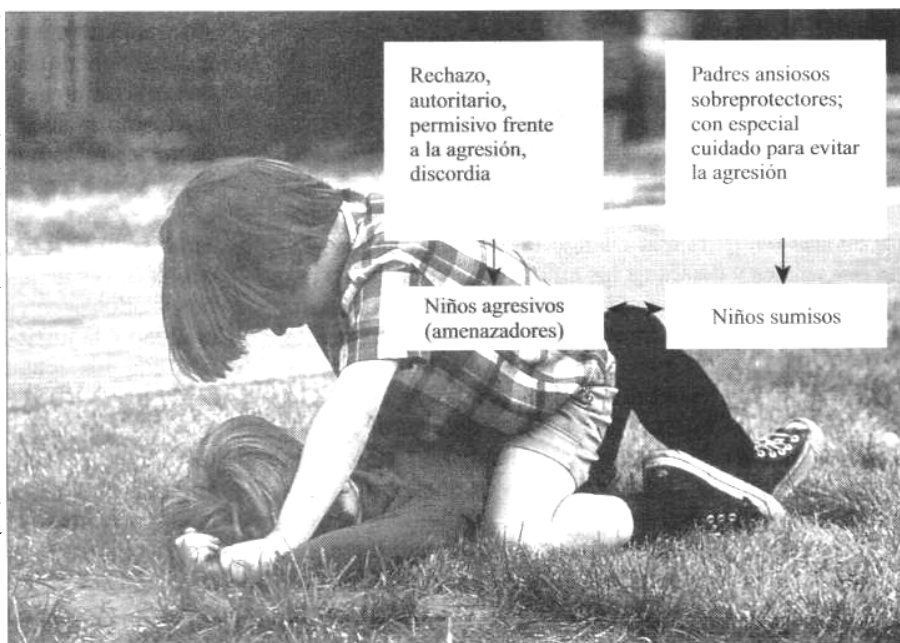


Figura 11.3

Agresión entre iguales: la influencia de las historias de las relaciones de cada igual.

nes, apreciar la perspectiva de sus iguales, negociar soluciones a los desacuerdos y desarrollar estándares de conducta que son aceptados mutuamente.

Juegos

Una gran cantidad de las relaciones entre iguales durante la niñez temprana implica el juego. Aunque la interacción entre iguales puede implicar juegos, el juego social es un tipo de juego. El **juego es una actividad placentera que se realiza por el mero hecho de jugar**. Nosotros estudiaremos las funciones del juego, el estudio clásico del juego de Parten y los tipos de juegos.

Las funciones del juego

El juego es esencial para la salud del niño. A medida que los niños de hoy en día progresan en el siglo XXI y continúan experimentando presión en sus vidas, el juego se convierte en algo incluso más crucial (Sutton-Smith, 2000; Van Hoorn y otros, 1999). El juego aumenta la afiliación con los iguales, reduce la tensión, acelera el desarrollo cognitivo, aumenta la exploración y proporciona un entorno seguro en el que realizar comportamientos potencialmente peligrosos. El juego aumenta las posibilidades de que los niños conversen e interactúen unos con otros. Durante esta interacción, los niños practican papeles que ellos mismos asumirán más tarde en la vida.

De acuerdo con Freud y Erikson, el juego es una forma especialmente útil de adaptación humana, que ayuda a los niños a controlar las ansiedades y los conflictos. Debido a que en el juego se alivian las tensiones, los niños pueden sobrellevar los problemas de su vida. El juego les permite rebajar el exceso de energía física y aliviar las tensiones acumuladas. **La terapia del juego permite al niño liberar sus frustraciones. A través de la terapia del juego, el terapeuta puede analizar los conflictos del niño y la forma en la que pueden superarlos. Los niños se pueden sentir menos atemorizados y ser más propensos a expresar sus verdaderos sentimientos en el contexto del juego.**

Piaget (1962) creía que el juego aligeraba el desarrollo cognitivo del niño. Al mismo tiempo, decía que el desarrollo cognitivo del niño *limita* la forma del juego. El juego permite a los niños practicar sus competencias y adquirir habilidades de una forma relajada y agradable. Piaget pensaba que las estructuras cognitivas necesitaban ser ejercitadas y que el juego era el marco perfecto para este ejercicio. Por ejemplo, los niños que acaban de aprender a sumar o multiplicar comienzan a jugar con los números de manera diferente a medida que perfeccionan estas operaciones, divirtiéndose a medida que lo hacen.

Lev Vygotsky (1962), cuya teoría del desarrollo hemos explicado en el Capítulo 10, también creía que el juego era un marco excelente para el desarrollo cognitivo. Vygotsky estaba especialmente interesado en los aspectos simbólicos e imaginativos del juego, como cuan-



Mildred Parten clasificó el juego en seis categorías. Estudia esta fotografía para determinar cuál de sus categorías se refleja en el comportamiento de los niños.

do un niño sustituye un caballo por un palo y lo monta como si fuera un caballo. Para los niños, la situación imaginaria es real. Los padres deben fomentar ese juego imaginario, porque acelera el desarrollo cognitivo del niño, especialmente el pensamiento creativo.

Daniel Berlyne (1960) describió el juego como excitante y agradable en sí mismo porque satisface nuestro lado exploratorio. Este lado exploratorio implica la curiosidad y el deseo de información sobre algo nuevo o inusual. El juego es una forma a través de la cual los niños pueden explorar y buscar nueva información de forma segura —algo que no podrían hacer de otra manera. Jugar fomenta su comportamiento exploratorio, ofreciendo a los niños posibilidades de novedad, complejidad, incertidumbre, sorpresa e incongruencia.

El estudio clásico del juego de Parten

Hace muchos años, Mildred Parten (1932) desarrolló una clasificación elaborada del juego de los niños. Basándose en observaciones de los niños durante los juegos libres en la guardería, Parten describió estas categorías de juego:

1. El *juego vacío* se produce cuando el niño no está realizando un juego como se comprende normalmente. El niño puede estar en un punto de la habitación, mirar alrededor y realizar movimientos al azar que no parecen tener un objetivo. En la mayoría de las guarderías, el juego vacío es menos frecuente que otro tipo de juegos.
2. El *juego solitario* se produce cuando el niño juega solo e independientemente de otros niños. El niño absorto en la actividad no se preocupa de demasiado por otras cosas que ocurren. Los niños de dos y tres años realizan con mayor frecuencia juegos solitarios que los niños preescolares.
3. El *juego de espectador* se produce cuando el niño ve jugar a otros y habla con ellos pero no se une al juego. El interés activo del niño en el juego de otros niños distingue el juego de espectador del juego vacío.
4. El *juego paralelo* se produce cuando el niño juega al lado de otros, pero no juega con ellos, aun que imiten su conducta. Los niños mayores son los menos propensos a realizar este tipo de juego. Sin embargo, incluso los niños preescolares realizan este juego paralelo con relativa frecuencia.
5. El *juego asociativo* se produce cuando el juego implica una interacción social con poca o ninguna organización. En este tipo de juego los niños parecen estar más interesados los unos en los otros que en las tareas que están realizando. Pedir juguetes o prestarlos, seguir o dirigir actividades similares, son ejemplos de juego asociativo.
6. El *juego cooperativo* implica interacción social en un grupo con un sentido de identidad de grupo y



Un «superhéroe» preescolar jugando. ¿Qué tipo de categoría/tipo de juego está realizando el «superhéroe»?

actividad organizada. Los juegos formales de los niños, las competiciones para ganar y los grupos formados por el profesor para hacer cosas juntos son ejemplos de juego cooperativo. El juego cooperativo es el prototipo para los juegos en la niñez intermedia y no es frecuente en los años preescolares.

Tipos de juegos

Las categorías de Parten representan una manera de pensar en los diferentes tipos de juegos. Sin embargo, hoy en día los investigadores y los psicólogos aplicados que están implicados con los juegos de los niños creen que otros tipos de juegos son importantes en el desarrollo del niño.

Mientras las categorías de Parten hacen hincapié en el papel del juego en el mundo social del niño, la perspectiva contemporánea del juego hace hincapié en sus aspectos cognitivos y sociales. Entre algunos de los tipos de juegos más ampliamente estudiados se encuentran el juego sensorio-motor y práctico, el juego simbólico o imaginativo, el juego social, el juego constructivo y los juegos de reglas (Bergin, 1988). Consideraremos cada uno de estos tipos de juegos.

El juego sensorio-motor y práctico. El *juego sensorio-motor* es un comportamiento en el que los niños obtienen placer ejercitando sus esquemas sensorio-motores. El desarrollo del juego sensorio-motor sigue la descripción de Piaget sobre el pensamiento sensorio-motor, que discutimos en el Capítulo 8. Los niños inicialmente realizan transiciones viso-exploratorias y transiciones motoras en el segundo cuarto de su primer año de vida. A los nueve meses, el niño comienza a seleccionar objetos nuevos para explorar y jugar, especialmente aquellos que son de respuesta, como los juguetes que hacen ruidos o botan. A los 12 meses, los niños se divierten ha-

ciendo que las cosas funcionen y explorando la causa o el efecto. En este punto del desarrollo, a los niños les gustan los juguetes que realizan cosas cuando ellos los manejan.

Durante el segundo año, los niños comienzan a comprender el significado social de los objetos y esta conciencia se refleja en su juego. Los niños pueden distinguir entre el juego exploratorio que es interesante pero no divertido y el juego «travieso» que tiene dimensiones incongruentes y divertidas. Por ejemplo, un niño de dos años puede «beber» de un zapato o llamar a un perro «vaca». Cuando un niño de dos años encuentra estas incongruencias divertidas, está comenzando a mostrar indicios de un juego simbólico y la habilidad de jugar con las ideas.

El **juego práctico** implica la repetición del comportamiento cuando se están aprendiendo nuevas habilidades o cuando el dominio y la coordinación de habilidades físicas o mentales son requeridos para los juegos o los deportes. El juego sensorio-motor, que a menudo implica el juego práctico, es primordialmente limitado a la infancia, mientras que el juego práctico puede realizarse durante toda la vida. Durante los años preescolares, los niños a menudo realizan juegos que implican la práctica de varias habilidades. Las estimaciones indican que el juego práctico constituye 1/3 de las actividades de juego de los niños, pero menos de 1/6 de las actividades de juego de los niños en la escuela primaria (Rubin, Fein y Vandenberg, 1983). El juego práctico contribuye al desarrollo de las habilidades motoras coordinadas necesarias para los juegos posteriores. Mientras el juego práctico disminuye en la escuela primaria, las actividades de juego práctico como correr, saltar, deslizarse, girar y lanzar balones u otros objetos son observadas frecuentemente en los patios de recreo de las escuelas primarias. Estas actividades se asemejan a los primeros juegos prácticos de los años preescolares, pero el juego práctico en los años de la escuela primaria difiere de los primeros juegos prácticos porque está más inclinado hacia los resultados que hacia los medios. Es decir, los niños de educación primaria a menudo realizan juegos prácticos con el propósito de mejorar las habilidades motoras necesarias para competir en juegos o deportes.

Juego simbólico o imaginativo. El juego simbólico o imaginativo se produce cuando el niño transforma su entorno físico en un símbolo. Entre los 9 y los 30 meses, los niños utilizan cada vez más los objetos en su juego simbólico. Aprenden a transformar objetos —sustituyéndolos por otros objetos y actuando con ellos como si fueran realmente otros objetos. Por ejemplo, un niño preescolar trata una mesa como si fuera un coche y dice: «Estoy arreglando el coche» a la vez que sujeta la pata de la mesa. Muchos expertos en el juego consideran que los años preescolares son la «edad de oro» del juego simbólico o imaginativo que es de naturaleza dramática o sociodramática en la naturaleza. Este tipo de juego fantástico a me-

nudo aparece a los 18 meses y alcanza su punto máximo a los cuatro o cinco años de edad, después disminuye gradualmente. En los primeros años de la escuela primaria, el interés de los niños por el juego a menudo cambia a los juegos de grupo o los deportes. En un estudio observacional de nueve niños, a los cuatro años de edad los niños pasaban más de 12 minutos de cada hora jugando a un juego simbólico o imaginativo (Haight y Millar, 1993). En este estudio, gran número de padres estuvieron de acuerdo con Piaget y Vygotsky en que el juego simbólico ayudaba a los niños a desarrollar su imaginación.

Juego social. El juego social es un juego que implica interacción social con los iguales. Las categorías de Parten, descritas anteriormente, están orientadas hacia el juego social. El juego social con los iguales aumenta notablemente durante los años de la escuela infantil. Además del juego social general con los iguales y los juegos imaginativos en grupos, otra forma de juego social es el juego rudo y agresivo. Los patrones de movimiento del juego rudo y agresivo son a menudo similares a los del comportamiento hostil (carreras, persecuciones, luchas, saltos, caídas y golpes). Sin embargo, en el juego rudo y agresivo estos comportamientos están acompañados por señales como la risa, los movimientos exagerados y las manos abiertas en lugar de cerradas, que indican que se trata de un juego.

Juego constructivo. El juego constructivo combina las actividades sensorio-motoras y la práctica repetida con la representación simbólica de ideas. El juego constructivo se produce cuando los niños realizan creaciones reguladas o construyen un producto o la solución a un problema. El juego constructivo aumenta en los años preescolares a medida que el juego simbólico aumenta y el juego sensorio-motor disminuye. En los años preescolares algunos juegos prácticos se sustituyen por juegos constructivos. Por ejemplo, en lugar de pintar con los dedos de un lado a otro (juego práctico), los niños son más propensos a dibujar la silueta de un caballo o una persona (juego constructivo). Algunos investigadores han descubierto que el juego constructivo es el tipo de juego más común durante los años preescolares (Rubin, Maioni y Hornung, 1976). El juego constructivo es también una forma frecuente de juego durante la escuela primaria, dentro y fuera de las aulas. El juego constructivo es una de las pocas actividades de juego permitidas dentro de la clase. Por ejemplo, hacer que los niños realicen un juego sobre un tema social supone un juego constructivo. Si los niños consideran estas actividades como un juego, normalmente depende de si ellos escogen lo que quieren hacer (así es juego) o el profesor les impone lo que deben hacer (así no es juego), al igual que si es divertido (es juego) o no (es juego) (King, 1982).

El juego constructivo también puede usarse en la escuela elemental para fomentar las habilidades académicas de aprendizaje, las habilidades de pensamiento y la reso-

lución de problemas. Muchos educadores planean actividades en el aula que incluyan humor, fomentan el juego con ideas y promueven la creatividad (Bergin, 1988). Los educadores a menudo ofrecen apoyo para realizar juegos, escribir historias imaginativas, expresar las habilidades artísticas y explorar jugando con ordenadores y otras nuevas tecnologías. Sin embargo, las distinciones entre el trabajo y el juego se confunden a menudo en la escuela primaria. El juego constructivo está a mitad de camino entre el trabajo y la diversión.

Juegos de reglas. Los juegos de reglas *son actividades que se realizan por puro placer. Incluyen reglas y a menudo competiciones con uno o más individuos*. Los niños preescolares pueden comenzar a participar en juegos sociales que implican reglas simples de reciprocidad y cambio de turnos. Sin embargo, los juegos toman un papel más fuerte en la vida de los niños durante la escuela primaria. En un estudio, la mayor incidencia de juegos se produce entre los 10 y los 12 años (Enferman, 1971). Después de los 12 años, disminuye la popularidad de los juegos. A menudo son reemplazados por juegos prácticos, conversaciones y deportes organizados (Bergin, 1988).

Durante la escuela primaria, los juegos representan la importancia de un reto. Este reto se presenta si dos o más niños tienen las habilidades requeridas para jugar y comprender las reglas de un juego. Entre los tipos de juegos que realizan los niños se encuentran los juegos firmes y continuos, como el «*corre que te pillo*», que se juegan constantemente; los juegos recurrentes o cíclicos, como las canicas y los tres en raya, que parecen seguir ciclos de popularidad y declive; juegos esporádicos, que se juegan esporádicamente y juegos de una sola vez, como un concurso de *hula-hoop*, que se hace muy popular y después desaparece.

En resumen, jugar es un concepto complejo y multidimensional. Oscila entre el ejercicio simple de un recién nacido de ejercitar un nuevo esquema sensorio-motor a montar en un triciclo para un niño de preescolar o participar en juegos organizados para niños mayores. El juego de los niños también implica la combinación de las categorías de juego que hemos descrito. Por ejemplo, el juego social puede ser sensorio-motor (juego rudo y agresivo), simbólico y constructivo.

Estrategias para el enriquecimiento de la calidad del juego de los niños. ¿Cómo pueden los padres y los profesores enriquecer la calidad del juego de los niños? Aquí exponemos algunas sugerencias útiles (Ward, 1996):

- **Tiempo:** Proporciona al niño intervalos de tiempo largos e ininterrumpidos para sostener episodios de juego sociodramáticos y constructivos. Por regla general, se permiten bloques de tiempo de 30 a 50 minutos para juego libre al menos varias veces a la semana.

- **Espacio:** Los niños necesitan espacios adecuados para jugar de forma efectiva. Se les debe proporcionar al menos de siete a nueve metros cuadrados. Los espacios pequeños fomentan la agresión y disminuyen el juego social.
- **Experiencias:** Los niños recurren a sus experiencias pasadas cuando juegan. Los viajes en grupo a la comunidad y las visitas al aula de individuos de diferentes profesiones y aficiones pueden constituir episodios estimulantes para el juego imaginativo. Relatar cuentos de hadas y cuentos populares y leer les historias puede fomentar sus juegos de fantasía.
- **Materiales de juego:** La vivienda, los accesorios relacionados con el tema, los disfraces, las muñecas, los camiones y otros vehículos promueven la interacción social y el juego dramático en grupo.

La implicación de los adultos en el juego de los niños debe ser mínimamente destructiva. Debería ser una forma de apoyar y extender las oportunidades, no una estrategia forzada para niños reacios. Si los niños están jugando de forma poco imaginativa, los padres o los profesores pueden sentarse junto a ellos y comenzar a jugar silenciosamente. Pueden modelar una forma más interesante de jugar con los mismos materiales.

Como ya hemos visto, el juego es un aspecto importante en el desarrollo del niño. En la siguiente sección, vamos a examinar la influencia de la televisión en los niños. En las vidas de muchos niños, la televisión ha ocupado más tiempo que en el pasado, mientras que se juega menos a menudo.

Televisión

Pocos acontecimientos de la sociedad de la segunda mitad del siglo XX han tenido un impacto tan grande como la televisión (Comstock y Scharrar, 1999; Murria, 2000). Muchos niños pasan más tiempo en frente de la televisión que con sus padres. Aunque es sólo uno de los medios de masas que afectan al comportamiento de los niños, la televisión es el más influyente. Las capacidades persuasivas de la televisión son asombrosas. Cuando un adolescente americano acaba el instituto, ha pasado frente a la televisión una media de 20.000 horas, muchas más horas que las que ha pasado en las aulas.

Los diferentes papeles de la televisión

La televisión puede tener influencias negativas ya que distrae al niño de hacer la tarea, los hace ser aprendices pasivos, les enseña estereotipos, les proporciona modelos violentos de agresión y les presenta visiones poco realistas del mundo. Sin embargo, la televisión también puede tener una influencia positiva en el desarrollo de los niños, presentándoles programas educativos motivadores, aumentando su información sobre el mundo más allá de su

entorno inmediato y proporcionándoles modelos de comportamiento prosocial (Clifford, Gunter y McAleer, 1995).

A la televisión se la llamado de muchas maneras, y no todas han sido buenas. Dependiendo del punto de vista, puede ser una «ventana al mundo», el «monstruo de un solo ojo» o la «caja tonta». La televisión ha sido atacada como una de las razones por las que las puntuaciones en las evaluaciones nacionales en matemáticas y en lectura son más bajas ahora que en el pasado. Se afirma que la televisión aleja a los niños de los libros y los deberes (Academia Americana de Pediatría, 2001; O'Keeffe, 2001). Además, en un estudio reciente, los niños que más veían la televisión eran clasificados por sus profesores como más propensos a tener dificultades para la atención en el colegio (Levine y Waite, 2000). En otro estudio, los niños que leían materiales escritos, como libros, veían menos la televisión que aquellos que no leían (Huston, Seigle y Bremer, 1983). Asimismo, los críticos afirman que la televisión hace que los niños se conviertan en aprendices pasivos. Rara vez, si es que ocurre en alguna ocasión, la televisión requiere respuestas activas por parte del observador.

También se dice que la televisión es engañosa. Es decir, que enseña a los niños que los problemas se resuelven fácilmente y que todo siempre acaba bien al final. Por ejemplo, los detectives televisivos tardan sólo 30 ó 60 minutos en resolver una gran cantidad de pruebas complejas y descubrir al asesino, y *¡siempre* encuentran al asesino! La violencia es un medio de vida en muchos programas, donde se ve bien que la policía utilice la violencia y rompe los códigos morales en su lucha contra el mal. Los resultados finales de la violencia rara vez llegan a los hogares de los televidentes. Una persona herida sufre durante sólo unos segundos. En la vida real, la persona puede necesitar varios meses de su vida para recuperarse o puede no recuperarse nunca; sin embargo, uno de cada dos niños de primer curso dice que los adultos en la televisión son iguales que los adultos en la vida real.

Existe una preocupación especial sobre cómo se presenta a las minorías étnicas en la televisión (Greenberg y Brand, 1994). Las minorías étnicas han sido menos y peor representadas históricamente en la televisión. Los personajes de minorías étnicas —ya sean afroamericanos, latinos, americanos de origen asiático o indios americanos— han sido presentados tradicionalmente como menos dignificados y positivos que los personajes blancos. En un estudio, se examinaron las interpretaciones de los personajes de minorías étnicas durante las horas de programación infantil (días entre semana de cuatro a seis de la tarde y siete a once de la noche) (Williams y Condry, 1989). El porcentaje de personajes blancos superaba en mucho al porcentaje real de personas blancas en Estados Unidos. El porcentaje de afroamericanos, latinos y americanos de origen asiático era menor que la proporción real en la sociedad. Los personajes latinos están especialmente menos representados. Sólo el 0,6 por 100 de los personajes eran

latinos, mientras que la población de latinos en Estados Unidos es del 6,4 por 100 del total de la población norteamericana. Las minorías tienden a desempeñar trabajos de estatus más bajo y son más propensos que los blancos a ser representados como delincuentes o víctimas.

A pesar de todo, existen algunos aspectos positivos de la influencia de la televisión en los niños. Para empezar, la televisión presenta al niño un mundo que es diferente al que él vive. Expone a los niños una gran variedad de puntos de vista e información diferentes a los que pueden obtener de sus padres, profesores e iguales. Y algunos programas televisivos tienen beneficios educativos y evolutivos. Uno de los mejores programas educativos infantiles ha sido «Barrio Sésamo». Está diseñado para enseñar a los niños habilidades sociales y cognitivas. El programa comenzó en 1969 en Estados Unidos y todavía sigue con fuerza. «Barrio Sésamo» ha demostrado que la educación y el entretenimiento pueden trabajar unidos (Wright, 1995). A través de «Barrio Sésamo» los niños experimentan un mundo de aprendizaje que es excitante y entretenido.

La cantidad de televisión que ven los niños

¿Cuánta televisión ven los niños? Los niños ven mucha televisión, y parece que cada vez lo hacen más. En los años cincuenta, un niño americano de tres años veía la televisión menos de una hora al día; a los cinco años poco más de dos horas al día. Sin embargo, en los años setenta un niño de preescolar veía la televisión una media de cuatro horas al día y un niño de educación infantil una media de seis horas al día (Friedrich y Stein, 1973). En los años noventa, los niños ven la televisión una media de 11 a 28 horas a la semana, que es mucho más del tiempo usado para cualquier otra actividad excepto el sueño.

La Figura 11.4 muestra cómo considerablemente más niños norteamericanos ven más la televisión que sus iguales en otros países desarrollados. Por ejemplo, siete veces más niños norteamericanos de nueve años que sus iguales suizos ven la televisión más de cinco horas al día.

Existe una especial preocupación sobre la exposición de los niños a la violencia y la agresión en la televisión. Hasta un 80 por 100 de los programas emitidos en las horas de mayor audiencia incluyen actos violentos, peleas, disparos y muertes. La frecuencia de la violencia aumenta en los programas infantiles de dibujos animados los sábados por la mañana, cuando se alcanza una media de 25 actos violentos por hora.

Los efectos de la televisión en el comportamiento agresivo y prosocial del niño

¿Cuáles son los efectos de la violencia televisiva en la agresividad de los niños? ¿Estimula la televisión solamente a que el niño salga a comprar una pistola láser de la Guerra de las Galaxias o puede hacer que ataque a otro niño? Cuando los niños crecen, ¿puede la violencia en la

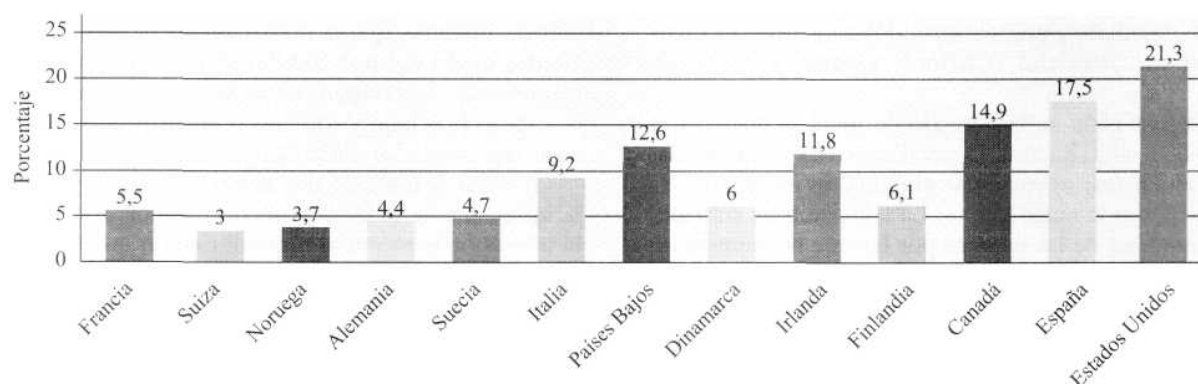


Figura 11.4

Porcentaje de niños de 9 años que afirmaron ver la televisión entre semana más de cinco horas al día.

televisión incrementar la probabilidad de que ataque violentamente a alguien?

Según un estudio longitudinal, la cantidad de violencia en la televisión vista a los ocho años está significativamente relacionada con la seriedad de los actos delictivos llevados a cabo de adultos (Huesmann, 1986). En otro estudio, la exposición a largo plazo a la violencia en la televisión estaba significativamente relacionada con la agresión en 1565 niños de 12 a 17 años (Belson, 1978). Los niños que veían mayor cantidad de agresión en la televisión eran los más propensos a cometer delitos, insultar, ser agresivos en los deportes, amenazar con violencia a otros niños, escribir eslóganes en las paredes o romper ventanas. Estos estudios son *correlacionales*, por tanto, no podemos concluir que la violencia cause que los niños sean más agresivos, sólo que ver violencia en la televisión está asociada con un comportamiento agresivo. En un experimento, se separó a los niños de forma aleatoria en dos grupos: un grupo vio la programación infantil violenta tal como se emitía los sábados por la mañana durante 11 días diferentes; el otro grupo vio los dibujos animados sin la parte violenta (Steuer, Applefield y Smith, 1971). Se observó a los niños mientras jugaban en la escuela infantil. Los niños que veían los dibujos animados con violencia daban patadas, se sentían furiosos y golpeaban a sus compañeros más que los niños que veían dibujos animados sin violencia. Debido a que los niños fueron asignados de forma aleatoria a las dos condiciones (los dibujos animados con violencia frente a los dibujos sin violencia), podemos concluir que la exposición a la violencia televisiva causaba un aumento en la agresión de los niños investigados.

Algunos críticos argumentan que los efectos de la violencia en la televisión no justifican la conclusión de que la violencia en la televisión causa agresividad (Fredman, 1984). Sin embargo, muchos expertos argumentan que la violencia en la televisión puede inducir a un comportamiento agresivo o antisocial en los niños (Strasburger, 1995). Por supuesto, la televisión no es la única causa de agresión. No hay ni una sola causa de compor-

tamiento social. La agresión, como todos los comportamientos sociales, tiene varios determinantes.

Necesitamos enseñar a los niños habilidades de visión crítica para rebatir los efectos adversos de la violencia en la televisión (Singer y Singer, 2001). En un estudio, se asignó a niños de educación primaria bien a un grupo experimental o bien a uno de control (Huesmann y otros, 1983). En el grupo experimental, los niños asistieron a la realización de una película para ayudar a los niños que habían sido engañados o dañados por la televisión. Los niños también escribieron redacciones sobre cómo la televisión no es la vida real y por qué es malo imitar la violencia en la televisión y ver demasiada tele. En el grupo de control, los niños no recibieron ningún entrenamiento sobre habilidades de visión crítica. Los niños que fueron entrenados con habilidades de visión crítica desarrollaron actitudes más negativas sobre la violencia en la televisión y redujeron su conducta agresiva.

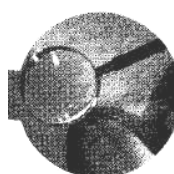
La televisión también puede enseñar a los niños que es mejor comportarse de forma positiva y prosocial que de forma negativa y antisocial. Aimee Leifer (1973) demostró que la televisión estaba asociada con una conducta prosocial en los niños. Ella seleccionó varios episodios del programa de televisión «Barrio Sésamo» donde se reflejaban intercambios sociales positivos. Estaba especialmente interesada en las situaciones en las que se enseñaba a los niños a utilizar sus habilidades sociales. Por ejemplo, en un intercambio dos hombres estaban peleándose por la cantidad de espacio disponible para ellos. Los niños que veían estos episodios copiaban estos comportamientos y en situaciones sociales posteriores aplicaban las lecciones prosociales que habían aprendido.

En un estudio reciente, la visión de programas educativos por parte de preescolares estaba asociada con las puntuaciones más altas, la lectura de más libros, dar un mayor valor a los logros, aumentar la creatividad y disminuir la agresión en la adolescencia (Anderson y otros, 2001). Estas asociaciones eran más consistentes para los niños que para las niñas. Por el contrario, las niñas que veían más frecuentemente programas violentos en la te-

levisión obtuvieron peores notas durante la adolescencia que las niñas que no vieron con frecuencia programas violentos en la televisión durante los años preescolares. Para leer cómo las formas de televisión podrían mejorarse para ser evolutivamente más apropiadas, véase el Cuadro 11.4.

Televisión y desarrollo cognitivo

Los niños traen consigo varias habilidades y talentos cognitivos a la experiencia de ver la televisión (Rabin y Don; 1995). Comparados con niños mayores, los niños preescolares y los niños pequeños atendían más a la televisión, comprendían menos los contenidos centrales y más los contenidos secundarios y tenían una mayor dificultad para hacer inferencias sobre el contenido. Estos jóvenes tienen dificultades para representar los contenidos de la televisión y a menudo llenan sus representaciones incompletas con estereotipos y guiones familiares derivados de su conocimiento limitado de la televisión y el mundo. Normalmente no se dan cuenta de que algunos contenidos pretenden venderles juguetes o cereales, en lugar de entretenerlos o informarles. Los niños mayores tienen una mejor comprensión de todas estas áreas, pero todavía procesan la in-



PENSAMIENTO CRÍTICO

Consejo para padres sobre qué tipo de televisión deben ver los niños

Muchos padres no observan adecuadamente lo que sus hijos ven en la televisión y no discuten el contenido de los programas con ellos. Desarrolla una serie de pautas que tú recomendarías que crees que ayudarían a los padres a ejercer una influencia más positiva en la vida de sus hijos. Considera factores como la edad del niño, las actividades del niño además de la televisión, los patrones de interacción de los padres con los hijos y los tipos de programas de televisión.

formación proveniente de la televisión de forma menos efectiva que los adultos. La mayor atención de los niños en la televisión y su incompleta y distorsionada comprensión de lo que ellos ven sugiere que es muy probable que pasen por alto alguno de los aspectos positivos de la televisión y ser más vulnerables a los aspectos negativos.

Cuestiones de desarrollo	Qué ven los niños en TV	Qué deben ver los niños en TV
Establecer un sentido de confianza y seguridad.	El mundo es peligroso; hay enemigos en todas partes; las armas son necesarias para sentirnos seguros.	Un mundo donde la gente puedan ser de confianza y ayudarse unos a otros, donde la seguridad y la previsibilidad pueden ser alcanzadas, donde los miedos se pueden superar.
Desarrollar un sentido de la autonomía con independencia.	La autonomía se equipara con las peleas y las armas. La independencia se equipara con el desamparo, la debilidad y el altruismo.	Una gran variedad de modelos de independencia dentro de las relaciones significativas y personas autónomas ayudándose unas a otras.
Desarrollar un sentido de poder y eficacia.	La fuerza física y la violencia se igualan al poder y la eficacia. Los hombres malos siempre vuelven y una gran variedad de impactos no se muestran.	Muchos ejemplos de personas que tienen un efecto positivo en un mundo sin violencia.
Establecer la identidad de género.	Divisiones exageradas y rígidas de género: los niños son fuertes, violentos y salvan el mundo; las niñas son inútiles, victimizadas e irrelevantes en los acontecimientos del mundo.	Personajes complejos con una gran variedad de comportamientos, intereses y habilidades; las cosas comunes de los sexos se solapan con los que ambos pueden hacer.
Desarrollar una apreciación de la diversidad entre las personas.	Estereotipación racial y étnica. Enemigos deshumanizados. La diversidad es peligrosa. La violencia contra los que son diferentes está justificada.	Personas diversas con talentos, habilidades y necesidades varias, que se tratan unos a otros con respeto, solucionan los problemas sin violencia y se enriquecen las vidas unos a otros.
Construir las bases de la moralidad y la responsabilidad social.	Personajes unidimensionales que son del todo buenos o malos. La violencia es la solución para los problemas interpersonales. Ganar es el único resultado aceptable. Los malos merecen ser castigados.	Personajes complejos que actúan de forma responsable y moral con los demás, mostrando amabilidad y respeto, solucionando sus problemas morales y teniendo en cuenta los puntos de vista de otras personas.
Tener oportunidades para el juego significativo.	El contenido del programa está muy alejado de la experiencia o nivel de comprensión del niño. Los juguetes están relacionados con los programas que promocionan un juego imaginativo y no uno creativo.	Contenidos significativos para ser usados en los juegos, que encajaba con las necesidades evolutivas; no muestran relaciones realistas con juguetes, para que los niños puedan crear su propio juego único.

Cuadro 11.4

La televisión y el desarrollo de los niños.

¿Cómo influye la televisión en la creatividad de los niños y en sus habilidades verbales? La televisión se relaciona negativamente con la creatividad de los niños (Williams, 1986). Además, debido a que la televisión es una modalidad primordialmente visual, las habilidades verbales — especialmente el lenguaje expresivo — son fomentadas más por las exposiciones auditivas o impresas (Beagles-Ross y Gat, 1983). Los programas educativos para los niños pueden promover la creatividad y la imaginación, posiblemente debido a su ritmo más lento y porque las mo-

dalidades auditivas y visuales están mejor coordinadas. Las nuevas tecnologías, especialmente la televisión interactiva, mantienen la promesa de motivar a los niños a aprender y ser más explícitos en la resolución de problemas (Singer, 1993). Para seguir evaluando la televisión y el desarrollo del niño, ver el recuadro de «Pensamiento crítico».

Desde nuestra última revisión, hemos estudiado el papel de los iguales, el juego y la televisión en el desarrollo del niño. Esta revisión te ayudará a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con estos temas.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 8 Conocer los papeles de los iguales y el juego en el desarrollo del niño.

- Los iguales son agentes socializadores importantes. Los iguales son aproximadamente de la misma edad o nivel de madurez y proporcionan una fuente de información y comparación sobre el mundo fuera de la familia. Las relaciones entre padres e hijos y entre iguales representan mundos distintos pero coordinados.
- Las funciones del juego incluyen afiliación con los iguales, relajación de tensión, avances en el desarrollo cognitivo, exploración y consecución de un lugar seguro. Parten desarrolló estas categorías del juego social: vacío, solitario, de espectador, paralelo, asociativo y cooperativo. Los tipos de juego incluyen el juego sensorio-motor, el juego práctico, el juego simbólico o imaginativo, el juego social, el juego constructivo y el juego de reglas. Una cantidad de estrategias pueden utilizarse para enriquecer el juego de los niños.

Objetivo de aprendizaje 9 Comprender cómo influye la televisión en los niños.

- La televisión puede tener efectos negativos (como hacer que los niños sean aprendices pasivos y presentar modelos agresivos) y efectos positivos (como presentar programas educativos motivadores y modelos de comportamiento prosocial). La violencia en la televisión no es la única causa de la agresividad del niño, sino que puede inducir a la agresión. El comportamiento prosocial está asociado con un comportamiento positivo mayor por parte de los niños. Las habilidades cognitivas de los niños influyen en sus experiencias de la visión de la televisión. La visión de la televisión está relacionada con la creatividad del niño y las habilidades verbales.

Este capítulo sobre el desarrollo socioemocional es el tercero y el último capítulo sobre la niñez temprana. En la siguiente sección, exploraremos el desarrollo en la niñez intermedia y tardía, comenzando con el Capítulo 12, «Desarrollo físico en la niñez intermedia y tardía».

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al comienzo del capítulo, establecimos nueve objetivos de aprendizaje que hemos repasado en cinco ocasiones distintas. Ahora es un buen momento para volver a esos repasos con el fin de organizar el estudio del capítulo y alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.

Objetivo de aprendizaje 1 Explicar los cambios en el Yo.

Objetivo de aprendizaje 2 Describir el desarrollo emocional.

Objetivo de aprendizaje 3 Comprender los cambios en el desarrollo moral.

Objetivo de aprendizaje 4 Conocer el desarrollo del género.

Objetivo de aprendizaje 5 Evaluar los estilos de crianza y otros temas.

Objetivo de aprendizaje 6 Explicar la naturaleza de las relaciones entre hermanos y el orden de nacimiento.

Objetivo de aprendizaje 7 Describir las familias que evolucionan en un ambiente social cambiante.

Objetivo de aprendizaje 8 Conocer los papeles de los iguales y el juego en el desarrollo del niño.

Objetivo de aprendizaje 9 Comprender cómo influye la televisión en los niños.

MARCANDO LA DIFERENCIA

Conducir el desarrollo socioemocional del niño

¿Cómo se pueden fomentar las habilidades socioemocionales de los niños? Las siguientes estrategias pueden ser útiles.

- *Debemos buscar situaciones para ayudar a los niños con sus emociones.* Los padres, los profesores y otros adultos deben ayudar a los niños a comprender y manejar sus emociones de forma aceptable socialmente.
- *Debemos presentar modelos morales positivos al niño y utilizar situaciones emocionales para promover el desarrollo moral.* Los niños se benefician cuando están cerca de gente con una conducta prosocial, en lugar de antisocial. Debemos alentar a los niños a mostrar empatía y a aprender a controlar sus emociones.
- *Debemos ser padres autoritativos.* El autocontrol de los niños y la competencia social son beneficiosos cuando los padres son autoritativos. Esto significa no ser punitivos ni controlares, ni permisivos. Los padres autoritativos nutren y fomentan los in-

tercambios verbales con los niños, observan a sus hijos y utilizan un control no punitivo.

- *Debemos adaptarnos a los cambios evolutivos del niño.* Los padres deben utilizar menos manipulaciones físicas y más razonamiento o más retenciones de privilegios especiales para instruir a un niño de cinco años, al contrario que para instruir a un niño de dos años.
- *Debemos comunicarnos de forma efectiva en una familia divorciada.* Algunas buenas estrategias son explicar la separación y decir que no es culpa del niño, explicar que puede llevarles tiempo sentirse mejor, mantener la puerta abierta para posteriores discusiones, proporcionar tanta continuidad como sea posible y proporcionar sistemas de apoyo para el niño.
- *Debemos proporcionar al niño oportunidades para interactuar con sus iguales.* Los niños aprenden mucho de sus relaciones con sus iguales. Debemos asegurarnos de que el niño pasa tiempo jugando con sus iguales, en lugar de viendo la televisión o yendo a un programa de educación infantil durante todo el día.
- *Debemos proporcionar al niño numerosas oportunidades para el juego.* Las experiencias de juego positivas pueden tener un papel importante en el desarrollo socioemocional del niño.
- *Debemos observar cómo ve el niño la televisión.* Debemos mantener la exposición de la violencia en la televisión al mínimo. Desarrollar una serie de guías para ver la televisión.

Niñez intermedia y tardía

Sección

5

«*Bendita sea la niñez, que trae un pedazo de cielo a este árido mundo.*»

Henri Frédéric Amiel
Poeta y filósofo suizo. Siglo XIX

Durante la niñez intermedia y tardía, los niños entran en una etapa decisiva y sienten su pertenencia a una generación y su individualidad. La sabiduría humana ha establecido desde siempre que no existe otra etapa en el desarrollo en la que los niños se muestren más abiertos al aprendizaje que la fase de enorme explosión imaginativa que se inicia cuando finaliza la niñez temprana. El niño desarrolla una necesidad de hacer cosas, pero no sólo de llevarlas a cabo, sino de hacerlas bien e, incluso, con perfección. Tienen sed de conocimientos y de comprensión de lo que les rodea y destacan por su inteligencia y curiosidad. Los padres siguen ejerciendo una notable influencia en sus vidas, pero su desarrollo se ve marcado también por los distintos círculos de amigos que van encontrando de forma sucesiva. No se paran a pensar sobre el pasado ni sobre el futuro, sino que disfrutan del presente. La Sección 5 se divide en tres capítulos: «Desarrollo físico en la niñez intermedia y tardía» (Capítulo 12), «Desarrollo cognitivo en la niñez intermedia y tardía» (Capítulo 13) y «Desarrollo socioemocional en la niñez intermedia y tardía» (Capítulo 14).



Desarrollo físico en la niñez intermedia y tardía

ESQUEMA DEL CAPÍTULO



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE PARA ESTE CAPÍTULO

Durante la niñez intermedia y tardía, el desarrollo físico del niño continúa progresando de forma considerable. Los niños crecen más, aumentan de peso, ganan fuerza y se muestran más hábiles al emplear sus destrezas físicas. Al finalizar este capítulo, deberías haber alcanzado los siguientes objetivos de aprendizaje:

- Objetivo de aprendizaje 1** Describir los cambios en el crecimiento corporal y las proporciones.
- Objetivo de aprendizaje 2** Conocer los cambios que se producen en el desarrollo motor.
- Objetivo de aprendizaje 3** Tratar distintos aspectos de la nutrición, el ejercicio y los deportes durante esta etapa.
- Objetivo de aprendizaje 4** Ahondar en los problemas de salud de los niños.
- Objetivo de aprendizaje 5** Determinar cómo son los niños con discapacidades.
- Objetivo de aprendizaje 6** Describir las características de los distintos tipos de niños con discapacidades.
- Objetivo de aprendizaje 7** Ahondar en los aspectos educativos relacionados con los niños con discapacidades.

LA HISTORIA DE ZHANG LIYIN

Durante uno de los recreos en el jardín de infancia, un entrenador de una escuela de deportes se fijó en Zhang Liyin y propuso que la niña asistiera al centro deportivo en el que trabajaba. Para tomar esta decisión, el entrenador se basó en los amplios hombros de la niña, en sus estrechas caderas, rectas piernas, extremidades simétricas, vivacidad y personalidad abierta y extrovertida.

Con sólo 6 años, Zhang se mantiene ya sobre la barra de equilibrio, con los brazos estirados y preparándose para efectuar una voltereta hacia atrás. Viste la malla de gimnasia de un intenso color rojo propia de la élite: es la vestimenta que llevan sólo las 10 mejores gimnastas de una clase a la que asisten niñas de seis a ocho años. Pero Zhang tiene mala cara: no puede reunir el valor necesario para efectuar el salto, tal vez porque la semana no le ha ido demasiado bien. Por eso tiene un moratón en uno de sus muslos y un profundo corte en el otro.

La escuela de deportes a la que Zhang asiste por las tardes es un privilegio del que sólo gozan 260.000 de los 200 millones de escolares chinos.

Estos centros constituyen la única vía existente para llegar al éxito olímpico en China, un país en el que los parques infantiles son escasos y en el que tan sólo hay un gimnasio por cada 3,5 millones de personas.

La mayoría de los estudiantes que asisten a este tipo de escuelas por las tardes también viven y estudian en el mismo centro. Debido a su corta edad, Zhang se queda en casa por las mañanas y va a la escuela de deportes desde el mediodía hasta las seis de la tarde. Si su rendimiento continúa siendo bueno, el año que viene, en cuanto cumpla los siete años, podrá vivir y estudiar en la misma escuela. No obstante, si el rendimiento de un alumno decae en cualquier momento, se le expulsa del centro sin miramientos.

China no es, por supuesto, el único país en el que se aplican programas de entrenamiento intensivo de jóvenes atletas. En los Estados Unidos, por ejemplo, muchos padres hacen que sus hijos participen en este tipo de programas en deportes como la gimnasia y la natación. En este capítulo examinaremos la influencia del deporte en la vida infantil.

CRECIMIENTO CORPORAL Y PROPORCIONES

La niñez intermedia y tardía supone un período de calma antes del rápido y repentino crecimiento de la adolescencia. Durante esta etapa se produce un crecimiento corporal lento y regular y tienen lugar importantes cambios en el crecimiento y las proporciones que afectan, entre otros aspectos, a los sistemas óseo y muscular y al desarrollo y cuidado de los dientes.

Sistema muscular y óseo

Durante los años de la educación primaria, los niños crecen una media de 5 a 7 centímetros al año. Así, a la edad de 11 años, la estatura media de las niñas es de 1,50 metros aproximadamente, mientras que la de los niños asciende a 1,45 metros. En cuanto al peso, durante la niñez intermedia y tardía los niños ganan de 2 a 3 kilos al año, lo que se debe al incremento del tamaño tanto de los sistemas muscular y óseo como de algunos órganos internos. Así, la masa muscular y la fuerza aumentan a medida que disminuye la cantidad de «grasa infantil» que aún queda

en el cuerpo del niño. La descoordinación de los movimientos y los golpes en las rodillas típicos de la niñez temprana dejan ahora paso a un mejor tono muscular y a un aumento de la masa muscular que se debe a factores hereditarios y a la práctica de ejercicio físico. Además, también se dobla la fuerza, sobre todo en los niños, quienes normalmente son más fuertes que las niñas por el mayor número de células musculares que poseen. En el Cuadro 12.1 se incluye un resumen de los cambios en la altura y el peso durante la niñez intermedia y tardía.

Sin embargo, los cambios físicos más pronunciados que tienen lugar en esta etapa son los relacionados con las proporciones corporales. El diámetro craneal y de la cintura, así como la longitud de las piernas, disminuyen con relación a la altura total del cuerpo (Wong y otros, 2001). Un cambio mucho menos obvio es el continuo endurecimiento (osificación) de los huesos.

Desarrollo y cuidado dental

La mayor parte de los dientes de los que disponemos en la vida adulta comienzan a salir durante la niñez temprana y tardía. Alrededor de los 6 años comienzan a des-

Altura (en centímetros)						
Edad	Porcentajes en niñas			Porcentajes en niños		
	25%	50%	75%	25%	50%	75%
6	111,12	114,30	118,10	12,39	116,20	119,38
7	116,84	120,65	124,46	117,47	121,92	125,09
8	121,92	126,36	130,81	123,19	127	130,81
9	127,63	134,62	136,52	128,27	132,08	135,89
10	133,35	138,43	142,87	133,35	137,79	141,60
11	139,70	144,78	149,22	138,43	141,60	145,41
Peso (en kilos)						
6	17,804	19,505	21,433	19,051	20,639	22,453
7	19,732	22	24,154	20,979	22,793	24,948
8	22,226	24,834	27,896	23,134	25,288	27,896
9	25,288	28,463	32,432	25,402	28,123	31,412
10	28,690	32,546	32,432	28,123	31,412	35,608
11	32,546	36,855	42,752	31,300	35,267	40,370

Nota: El porcentaje es un indicador que permite comparar a un niño con otros de la misma edad. El 50 por 100 indica que la mitad de los niños de una edad concreta son más altos (o pesan más) o más bajos (o pesan menos) que el resto de niños de! mismo grupo de edad. El 25 por 100 indica que ese mismo porcentaje de niños de una edad concreta son más bajos (o pesan menos) y que el 75 por 100 son más altos o pesan más.

Cuadro 12.1

Cambios en la altura y el peso durante la niñez intermedia y tardía.

prenderse las piezas de la dentadura primaria y surgen los dientes permanentes de la dentadura secundaria a un ritmo de cuatro nuevas piezas dentales al año durante los siguientes cinco años.

Debido a que la dentadura permanente surge a lo largo de esta etapa, resulta esencial que se ponga en práctica una correcta higiene dental. Así, los niños deberán aprender a cepillarse los dientes correctamente y se deberá controlar su desarrollo dental de forma periódica. Se deben cepillar los dientes después de cada comida o tentempié y antes del descanso nocturno. A partir de los 8 o 9 años también se recomienda el uso de seda dental tras el cepillado.

En los últimos años, gracias al uso de flúor en pastas dentales, colutorios y en el agua corriente, se ha conseguido reducir significativamente el número de niños afectados por caries. En Estados Unidos, por ejemplo, más de la mitad de los niños de 5 a 17 años poseen dentaduras sin caries. La gingivitis, una dolencia inflamatoria y degenerativa de las encías y de otros tejidos en los que se apoyan los dientes, suele aparecer en la infancia y es la responsable de buena parte de las caídas de piezas dentales que se producen en la edad adulta. Esta dolencia suele deberse al aumento de la placa bacteriana que cubre los dientes. Por otro lado, la maloclusión dental se produce cuando la alineación de los dientes superiores e inferiores no coincide. El tratamiento ortodóntico que se aplica para corregir este defecto u otros como la existencia de dientes irregulares, apiñados o que se superponen, resulta normalmente mucho más efectivo si comienza a apli-

carse al final de la infancia intermedia o tardía o al principio de la adolescencia.

DESARROLLO MOTOR

Durante la niñez intermedia y tardía, el desarrollo motor de un niño es mucho más gradual y coordinado que en la niñez temprana. Así, por ejemplo, sólo uno de cada mil niños de 3 años es capaz de golpear una pelota de tenis y lanzarla por encima de una red, mientras que, a la edad de 10 u 11 años, la mayoría de los niños puede aprender a jugar a este deporte. Correr, escalar, saltar a la comba, nadar, montar en bicicleta o patinar son sólo algunas de las destrezas físicas que se pueden dominar durante la etapa de la educación primaria, lo que supone una fuente de bienestar y éxito personal para los niños. Los chicos normalmente dan muestras de un mayor rendimiento que las chicas en aquellas destrezas de la motricidad gruesa que conllevan una gran actividad muscular.

A medida que pasan los años de la educación primaria, aumenta el control que los niños ejercen sobre el cuerpo y ya pueden permanecer sentados y atender durante períodos de tiempo cada vez más largos. No obstante, a estas edades los niños aún están lejos de haber alcanzado la madurez física, por lo que necesitan llevar una vida activa. De esta manera, para ellos es más fatigoso permanecer sentados durante largos períodos que correr, saltar o montar en bicicleta, y la actividad física resulta esencial para que perfeccionen ciertas destrezas, como golpear una pelota con un bate, saltar a la comba o mantener el equilibrio sobre una barra. Por tanto, uno de los principios básicos aplicables durante la educación primaria es que las actividades que realicen los niños deben ser, sobre todo, *activas*.

La mejoría en las destrezas de la motricidad fina durante esta etapa tiene su origen en el aumento de la mielinización del sistema nervioso central. Los niños son capaces ya de usar sus manos hábilmente como si fueran herramientas. A la edad de seis años ya pueden martillar, pegar, atarse los zapatos y abrochar botones. Con siete años, el pulso se vuelve más firme y prefieren utilizar lápices antes que ceras para reproducir letras. Además, la escritura inversa de ciertas grafías es menos frecuente y se reduce el tamaño de las letras. De los 8 a los 10 años las manos se utilizan de forma independiente con un mayor control y precisión. La coordinación de la motricidad fina se desarrolla hasta el punto de que el niño ya no reproduce letras únicamente, sino que es capaz de escribir. Además, el tamaño de las letras disminuye y se hace más regular. De los 10 a los 12 años, el niño comienza a mostrar destrezas de manipulación de objetos parecidas a las de los adultos, y ya pueden controlar los movimientos complejos, intrincados y rápidos que se necesitan para crear objetos de calidad o para tocar una pieza musical difícil con un instrumento. Normalmente, las niñas dan muestras de una mayor habilidad en destrezas de motricidad fina que los niños. En el Cuadro 12.2 aparece un

Edad en años	Habilidades motoras
6	<p>Los niños pueden saltar a la comba. Pueden lanzar objetos cambiando el centro de gravedad y adoptando una postura adecuada. Las niñas pueden lanzar una pelota pequeña a 6 metros, los niños a 10 metros. Pueden saltar verticalmente unos 18 cm. Las niñas pueden saltar 85 cm. horizontalmente desde una posición de parada, y los niños 90 cm. Son más conscientes de sus manos y de las herramientas. Les gusta dibujar, pintar y colorear. Pueden cortar, pegar juguetes de papel y coser de forma poco precisa si se les enhebra la aguja. Les gusta crear figuras simples con arcilla. Pueden utilizar un cuchillo para untar mantequilla o mermelada sobre pan.</p>
7	<p>Los niños pueden mantenerse en equilibrio sobre un pie sin mirar. Pueden caminar sobre barras de equilibrio de 5 cm. de anchura. Son capaces de caminar sobre un pie y saltar con precisión dentro de recuadros pequeños. Pueden participar en ejercicios de saltos. Las niñas pueden lanzar una pelota a 7 metros, los niños a unos 14 metros. Las niñas pueden saltar verticalmente unos 20 cm., los niños 23 cm. Las niñas pueden saltar 105 cm. horizontalmente desde una posición de parada, y los niños 110 cm. Son capaces de mantener la misma postura corporal durante más tiempo. Repiten actuaciones físicas para dominarlas. Se cepillan y peinan el pelo, normalmente de forma adecuada. Pueden usar un cuchillo para cortar carne.</p>
8	<p>Los niños pueden participar en actividades de saltos rítmicos siguiendo distintos patrones. Las niñas pueden lanzar una pelota a 10 metros, los niños a unos 18 metros. Las niñas pueden saltar verticalmente 23 cm., los niños 25 cm. Las niñas pueden saltar 130 cm. horizontalmente desde una posición de parada, y los niños 140 cm. Aumenta la fuerza de agarre. Pueden utilizar herramientas habituales como, por ejemplo, un martillo. Son capaces de ayudar en las tareas del hogar, como limpiar la superficie de los muebles o barrer.</p>
9	<p>Las niñas pueden lanzar una pelota a 12 metros, los niños a unos 21 metros. Las niñas pueden saltar verticalmente 25 cm., los niños 28 cm. Las niñas pueden saltar 135 cm. horizontalmente desde una posición de parada, y los niños 145 cm. La coordinación perceptiva-motriz se vuelve más acertada.</p>
10 a 11	<p>Los niños pueden predecir e interceptar la trayectoria de pequeñas pelotas lanzadas desde la distancia. A los 10 años, las niñas pueden lanzar una pelota a 22 metros, los niños a unos 29 metros. A los 11 años, las niñas pueden lanzarla a 18 metros y los niños a 32 metros. Las niñas pueden saltar verticalmente 25 cm, los niños 28 cm a los 10 años. A la edad de 11 años, las niñas pueden saltar 28 cm y los niños, 30 cm. A los 10 años, las niñas pueden saltar 145 cm horizontalmente desde una posición de parada, y los niños 155 cm. A los 11 años, las niñas pueden saltar 157 cm y los niños, 168 cm. Los niños pueden ya crear objetos útiles y realizar reparaciones sencillas. Son capaces de cocinar y coser de forma limitada. Pueden lavar y secar su pelo.</p>

Cuadro 12.2

Cambio de habilidades motoras durante la niñez intermedia y tardía.

resumen de los cambios en las destrezas motoras durante la niñez intermedia y tardía.

Hasta ahora, hemos analizado diferentes ideas acerca del crecimiento corporal y las proporciones, así como el desarrollo motor. Esta revisión que se encuentra en la página siguiente debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

En nuestro tratamiento del desarrollo físico en la niñez intermedia y tardía nos hemos centrado, por el momento, en el crecimiento corporal y en las proporciones. A continuación, nos adentraremos en el análisis del estado de salud del niño durante esta etapa evolutiva.

LA SALUD DE LOS NIÑOS

A pesar de que cada vez nos preocupamos más por nuestra salud, muchos niños y adultos no poseen hábitos saludables (Mahon y Turncy, 1999; *Institute of Medicine*, Instituto de Medicina, 2001; Melamed, Roth y Fogel, 2001). De esta manera, existen dos palabras que bien podrían definir la vida de muchos niños: comida basura y sedentarismo. Comenzaremos nuestro análisis de la salud infantil centrándonos en la nutrición y el ejercicio físico. Más adelante, profundizaremos en una serie de problemas de salud que pueden surgir en esta etapa del desarrollo.

PARA TU REVISIÓN**Objetivo de aprendizaje 1 Describir los cambios en el cuerpo y las proporciones.**

- Durante la niñez intermedia y tardía se produce un crecimiento corporal lento y regular. Los niños crecen una media de 5 a 7 centímetros al año y también aumentan la masa muscular y la fuerza. El diámetro craneal y de la cintura, así como la longitud de las piernas, disminuyen con respecto a la altura del cuerpo.
- La mayor parte de los dientes de los que disponemos en la vida adulta comienzan a salir durante la niñez temprana y tardía. Alrededor de los 6 años comienzan a aparecer las piezas de la dentadura permanente a un ritmo de cuatro nuevas piezas dentales al año durante los siguientes cinco años. Resulta esencial mantener una correcta higiene dental durante esta etapa.

Objetivo de aprendizaje 2 Conocer los cambios que se producen en el desarrollo motor.

- Durante la niñez intermedia y tardía, el desarrollo motor es mucho más gradual y coordinado. Los niños controlan cada vez más sus cuerpos y pueden permanecer sentados y atender durante períodos más largos. No obstante, su rutina diaria debería estar basada en la actividad física. Las destrezas motrices mejoran notablemente gracias al aumento de la mielinización del sistema nervioso central, lo que se refleja en un desarrollo de la escritura. Los niños destacan normalmente en destrezas de motricidad gruesa y las niñas en las de motricidad fina.

Nutrición

Durante la niñez intermedia y tardía, el peso medio de un niño se dobla. En estas edades, al aumentar el número y la variedad de actividades que se realizan, los niños consumen una considerable cantidad de energía, por lo que, con el fin de mantener tanto el ritmo normal de crecimiento y el de actividad, los niños necesitan comer más que en la niñez temprana. Durante los tres primeros años de vida, se necesita consumir una media de 1.300 calorías al día. De los 7 a los 10 años, la media es de 2.400 calorías. No obstante, se recomienda el consumo de 1.650 a 3.300 calorías al día durante esas edades, aunque la cantidad dependerá en cualquier caso del tamaño del niño.

Siempre que nos mantengamos dentro de esos límites calóricos, resulta esencial que los niños entiendan el importante papel que una dieta equilibrada desempeña en su crecimiento. Con frecuencia, los niños comen lo mismo que sus familias, por lo que el equilibrio en su dieta depende en gran medida de la forma de alimentarse de sus familiares. Durante la niñez intermedia y tardía, los niños desarrollan su paladar al consumir una gama de alimentos cada vez mayor. Sin embargo, debido al incremento en el número de establecimientos de comida rápida y a la presión que la publicidad ejerce sobre ellos, muchos niños se alimentan a base de comida con «calorías vacías» que no contribuyen de forma efectiva a su crecimiento y que suelen provenir de alimentos ricos en azúcar, almidón y con un exceso de grasas.

Tanto los padres como los profesores pueden, no obstante, enseñar a comer mejor. Así, los niños pueden aprender la organización piramidal de los grupos de ali-

mentos y en qué consiste exactamente una dieta equilibrada.

La jornada de un niño debería comenzar con un desayuno sano. Los especialistas en nutrición afirman que el desayuno debería proporcionarnos una cuarta parte de las calorías que consumimos diariamente. En el caso de los niños, un desayuno nutritivo les carga de energía y les permite estar más atentos durante toda una mañana de clases. Según un estudio realizado entre alumnos de primaria provenientes de familias con ingresos bajos, los niños que participaban en un programa de desayunos escolares obtenían mejores resultados académicos y asistían más a la escuela que otros alumnos que podrían haber participado en el programa pero que no lo hicieron (Meyers y otros, 1989).

Deporte y ejercicio físico

¿Cuánto ejercicio practican los niños? ¿Cómo son los deportes infantiles?

Ejercicio físico

¿Realizan los niños el suficiente ejercicio físico? Según una encuesta realizada en Estados Unidos en 1997, tan sólo el 22 por 100 de los niños de edades comprendidas entre los 6 y los 17 años realizaban algún tipo de ejercicio físico durante al menos 30 minutos diarios cada semana (Harris, 1997). Al ser consultados, los padres declaraban que sus hijos solían estar demasiado ocupados viendo la televisión, usando el ordenador o jugando

con la videoconsola y no les quedaba tiempo para el ejercicio.

Según esa misma encuesta, tan sólo un 34 por 100 asistía a clases diarias de educación física y un 23 por 100 simplemente no tenía esas clases. En todos los segmentos de edad, los chicos realizaban más ejercicio que las chicas.

Algunas de las estrategias que pueden emplearse para conseguir unos mayores índices de ejercicio físico entre los niños son las siguientes:

- Ofertar más programas de actividad física dirigidos por voluntarios en las escuelas.
- Mejorar las instalaciones deportivas en los centros educativos (Comité de estudio sobre la salud infantil. 2000).
- Involucrar a los niños en el diseño de actividades en la comunidad y la escuela que les interesen realmente.
- Concienciar a las familias para que presten una mayor atención a la actividad física y para que los padres realicen más ejercicio (según la encuesta antes mencionada, más de la mitad de los padres no realizaba ningún tipo de esfuerzo físico elevado de forma regular).

Algunos expertos señalan a la televisión como culpable, al menos en parte, de la mala condición física de muchos niños (Fulton y otros, 2001). Un estudio concluyó que los niños que veían menos televisión poseían una mejor forma física que los que pasaban largos períodos de tiempo delante del televisor (Tucker. 1987). De la misma forma, según un estudio nacional realizado en Estados Unidos con niños de 8 a 16 años, la incidencia de la obesidad era significativamente menor entre aquellos que veían la televisión una hora diaria o menos, que entre quienes lo hacían cuatro o más horas al día (Crespo y otros. 2001 i).

De esta manera, cuanto más horas se pasen delante del televisor, mayores son las posibilidades de padecer sobrepeso. Esta relación de proporcionalidad bien puede deberse al hecho de que, mientras ven programas de televisión, los niños no corren en sus juegos por el barrio, o a que la publicidad televisiva les lleva a consumir grandes cantidades de comida basura.

Parte de la responsabilidad recae también en las escuelas, pues muchas de ellas no ofertan clases diarias de educación física (Sallis y otros. 2001). Según el estudio sobre la forma física en las escuelas realizado en 1985, el 37 por 100 de los alumnos de primero a cuarto de primaria asistían a clases de educación física sólo una o dos veces a la semana. Dicho estudio también reveló que los padres no suelen ser modelos ejemplares de conducta física y hábitos saludables. De esta manera, menos del 30 por 100 de los padres de niños de primero a cuarto de primaria realizaban ejercicio físico tres días a la semana y aproximadamente la mitad afirmó que nunca llevaba a

cabo ningún esfuerzo físico elevado. Otro estudio, tras observar el comportamiento de los niños en las clases de educación física en cuatro centros de educación primaria, señaló el escaso esfuerzo que los alumnos realizaban durante esas clases (Parcel y otros, 1987). Los niños se desplazaban sólo durante un 50 por 100 del tiempo de la clase, y se movían de forma continua durante 2,2 minutos como media. En resumen, no sólo los horarios escolares semanales dejan fuera las clases de educación física, sino que, cuando esas clases existen, la mayor parte de los niños no realiza actividades físicas que exijan un esfuerzo elevado (Kristjandottir y Vilhjalmsson, 2001). Además, los padres no suelen ser modelos ejemplares cuando de ejercicio físico se trata.

¿Cambia en algo esta situación cuando se obliga a los niños a realizar actividades físicas que exijan un mayor esfuerzo en las escuelas? Según un estudio, la respuesta a esta cuestión es afirmativa (Tuckman y Hinkle. 1988). Durante la realización de la investigación, se agrupó de manera aleatoria a 154 alumnos de centros de educación primaria en dos grupos: unos participaban en tres sesiones de 30 minutos de carrera continua a la semana, mientras otros asistían de forma regular a clases de educación física. A pesar de que los resultados variaban a veces según el sexo de los participantes, en general el estado cardiovascular y la creatividad de los niños que participaban en las sesiones de carrera continua mejoraba notablemente. Así, los chicos presentaban menores índices de grasa corporal y las chicas participaban con una mayor creatividad en el resto de clases.

Además de la escuela, el papel de la familia resulta también primordial en el programa de ejercicio físico de un niño. Una estrategia efectiva requiere que la familia realice actividades que conlleven la práctica de un esfuerzo físico elevado y de las que tanto los padres como los niños puedan disfrutar. De esta manera, se recomiendan especialmente las carreras continuas, la natación, el ciclismo y el senderismo. Sin embargo, los padres no deberían nunca exigir de sus hijos un rendimiento físico que supere las limitaciones propias de la edad del niño o implicarlos en actividades competitivas que eliminen el valor de diversión propio del deporte y del ejercicio físico. Por ejemplo, las carreras de largo recorrido pueden resultar demasiado extenuantes para niños de corta edad y pueden producir daños óseos. En los últimos años se ha advertido un aumento en el número de niños que participan en competiciones atléticas de alto nivel, como maratones y triatlones. No resulta por tanto extraño que los médicos comiencen a encontrarse con casos de niños afectados por dolencias que antes sólo aparecían en adultos. Algunas lesiones, como las fracturas por estrés o la tendinitis, son el resultado del uso excesivo al que se somete a cuerpos jóvenes aun en pleno crecimiento. Si se lo dejáramos a su elección, ¿cuántos niños de 8 años decidirían prepararse para participar en un maratón? Por ello, se recomienda que los padres no den tanta importancia a actividades deportivas demasiado exigentes y Ib-

menten ejercicios físicos saludables de los que los niños puedan disfrutar plenamente. En nuestro análisis de los deportes de competición para niños analizaremos en profundidad estos asuntos.

Deportes

Al comenzar este capítulo, conocimos la historia de la niña de 6 años Zhang Liyin, alumna de una escuela deportiva cuyo objetivo es la formación de futuros atletas olímpicos. Según la mentalidad occidental, la vida de Zhang es demasiado estricta y rígida. De esta manera, a pesar de que el deporte goza de gran prestigio dentro de la sociedad estadounidense, no se entrena a los niños con el nivel de exigencia que caracteriza a la escuela de Zhang Liyin. El deporte se ha convertido en una parte fundamental de la cultura americana, por lo que no sorprende que, cada año, un mayor número de niños participe en actividades deportivas. Tanto en las escuelas públicas como en los centros sociales vecinales, ha aumentado la cantidad de programas deportivos que han contribuido a cambiar la vida diaria de muchos niños y que incluyen la práctica del baloncesto, el fútbol, el béisbol, la natación, el fútbol americano, la gimnasia, etc.

La participación de los niños en actividades deportivas, no obstante, presenta aspectos positivos y negativos. Por un lado, el deporte crea oportunidades para practicar ejercicio, para aprender a competir, aumenta la autoestima y permite desarrollar las relaciones sociales y la amistad. Sin embargo, el deporte puede dar lugar a consecuencias negativas: la presión para vencer y alcanzar ciertos objetivos, lesiones físicas, distracción del trabajo escolar y expectativas infundadas de triunfo en el mundo deportivo (Cheng y otros, 2000). Pocos dudan del valor del deporte infantil cuando éste forma parte de programas escolares o universitarios de educación física. Sin embargo, algunas voces críticas se cuestionan la conveniencia de deportes de equipo altamente competitivos y encaminados sólo a la victoria que se practican en escuelas o centros comunitarios.

Existe una especial preocupación por niños sometidos a la presión de eventos deportivos relacionados con campeonatos y con intereses publicitarios. Algunos doctores y expertos en desarrollo infantil consideran que este tipo de actividades someten a los niños participantes a un estrés excesivo y que, además, transmiten unos valores erróneos basados, exclusivamente, en la idea de vencer a cualquier precio (Washington y otros, 2001). Por otro lado, siempre está presente el riesgo de explotar a niños que participen en programas excesivamente organizados y encaminados a conseguir el éxito deportivo. Unos padres, entrenadores o animadores comunitarios con expectativas demasiado ambiciosas pueden crear, de forma no intencionada, un ambiente opresivo alrededor de cualquier actividad deportiva infantil. De esta manera, el peligro de explotación infantil se hace más evidente cuando lo que de verdad importa es el prestigio de la familia,

de un club determinado o de una localidad. Los programas con tales objetivos suelen exigir largas y extenuantes sesiones de entrenamiento durante varios meses o, incluso, años, lo que lleva a una especialización del deporte a una edad demasiado temprana. En esas circunstancias, los adultos suelen transmitir una visión distorsionada del papel que desempeña el deporte en la vida de un niño, transmitiéndole al niño la idea de que el deporte es el centro indiscutible de su propia vida. En el apartado «Preocupación por los niños» presentamos algunas estrategias positivas que los padres pueden aplicar a la participación de sus hijos en actividades deportivas.

Problemas de salud

Para la mayor parte de los niños, la niñez intermedia y tardía es una etapa en la que gozan de una excelente salud. Tanto la enfermedad como la posibilidad de fallecer son menos frecuentes en este período que en otras etapas de la niñez y la adolescencia. Sin embargo, los problemas de salud sí pueden aparecer, y de ellos trataremos en los siguientes apartados, comenzando con uno de los problemas más comunes: la obesidad.

Obesidad

Examinaremos a continuación qué se puede considerar obesidad, cuáles son sus causas, sus consecuencias y qué estrategias existen para tratarla.

¿Cuándo se considera que un niño es obeso? No resulta sencillo determinar cuándo se considera que alguien padece obesidad. Es muy frecuente el uso de la proporción existente entre el peso y la estatura, ya que se puede comparar con los valores incluidos en una tabla estándar de crecimiento. Así, se considera que una persona es obesa cuando supera en un 20 por 100 el valor proporcional entre peso y estatura. Para los adultos suele utilizarse el índice de Masa Corporal (IMC), pero, cuando se trata de niños, se requiere el desarrollo de unas tablas de referencia que tengan en cuenta tanto la edad como el sexo, tablas en cuya creación se trabaja actualmente (Klish, 1998). Uno de los problemas que plantea la medida exacta de la obesidad es la amplia variación (del 12 por 100 al 30 por 100) existente en los niveles de grasa corporal entre personas con un peso normal. Si se utiliza el índice de Masa Corporal para determinar el grado de obesidad de niños, se considera que padece algún nivel de sobrepeso el 22 por 100 de los niños con edades comprendidas entre los 6 y los 19 años, y aproximadamente la mitad de ese porcentaje (poco más del 10 por 100), son obesos (Wolfe y otros, 1994). Estos datos suponen un aumento del 15 por 100 en los niveles de obesidad con respecto a la década anterior.

Las chicas suelen presentar una mayor tendencia a padecer obesidad que los chicos, y esta dolencia es menos

PREOCUPACIÓN POR LOS NIÑOS

Deportes de padres e hijos

La mayoría de los fisiólogos deportivos consideran muy importante que los padres se interesen por la participación de sus hijos en actividades deportivas. La mayor parte de los niños desean que sus padres los vean participar, y si no lo hacen, muchos niños tienen la impresión de que sus padres no los apoyan como debieran. Sin embargo, algunos menores experimentan gran nerviosismo si sus padres están presentes, o se avergüenzan si sus padres les animan con gritos o llaman la atención. Por ello, si un niño prefiere que sus padres no asistan al acontecimiento deportivo, lo recomendable es que se respeten sus deseos (Schreiber, 1990).

Los padres deberían felicitar a sus hijos por su rendimiento deportivo. En el transcurso de un partido, se dan numerosas ocasiones en las que un niño realiza acciones positivas, y los padres deberían centrarse en las buena actuación de sus hijos, incluso si la habilidad deportiva del menor es reducida. Los padres pueden hacer referencia al gran esfuerzo realizado por los niños en el campo o al entusiasmo que mostraron mientras jugaban. Incluso si un niño falla una canasta en un partido de baloncesto, los padres pueden comentar que fue «un buen tiro».

Resulta especialmente difícil para los padres observar cómo sus hijos participan en una actividad deportiva sin ayudarles o dejando que los niños cometan errores sin que los mayores intervengan. Donna de Varona, nadadora en pasadas ediciones de los Juegos Olímpicos, señala que la mejor forma en la que los padres pueden ayudar a sus hijos en los deportes es dejándoles que se conozcan a sí mismos, y para ello es necesario que vivan diferentes experiencias vitales. Como es natural, los padres quieren dar a sus hijos todo el apoyo y los ánimos necesarios, pero se llega a un punto en el que la intervención paterna se vuelve demasiado protectora.

Yo mismo he sido entrenador de numerosos jugadores infantiles de tenis y, por tanto, he podido ver a muchas personas que desempeñaban su papel de padres de forma considerada y eficaz, mientras que otros se involucraban demasiado en las actividades deportivas de sus hijos. Algunos eran conscientes de su tendencia a involucrarse en demasía y evitaban presionar demasiado a sus hijos. Sin embargo, otros no habían advertido aún ese defecto y no se contenían en absoluto. El peor de ellos tenía una hija de nueve años que ocupaba ya una posición en la clasificación nacional y mostraba muchas aptitudes para el deporte. Su padre asistía a todas las clases, a cada uno de los entrenamientos, a la totalidad de campeonatos. El tenis comenzó a devorar toda la vida de la niña. Durante uno de los campeonatos, el padre saltó a la pista en mitad de un partido y acusó a la rival de su hija, una niña de 10 años, de hacer trampas, con lo que logró quedar en ridículo y avergonzar a su hija. Lo llamé al día siguiente y le comuniqué que no podía seguir entrenando a su hija debido a su comportamiento y le recomendé que buscara ayu-

da profesional o que dejara de asistir a los partidos de su hija.

Si los padres no se involucran en exceso, resultan de gran ayuda a la hora de facilitar el desarrollo de las habilidades físicas de sus hijos y de apoyarles emocionalmente. Así, pueden aconsejar a sus hijos sobre cómo tratar a un entrenador difícil, aceptar una derrota o aprender de partidos en los que no se ha jugado bien. Es necesario que los padres controlen muy de cerca la evolución de sus hijos en las actividades deportivas y que adviertan las posibles señales de estrés. Si un entrenador voluntario o un padre no poseen la formación necesaria para tratar este problema, puede necesitarse la ayuda de un terapeuta o de un médico. Además, los padres deben considerar cuidadosamente si el deporte en el que participa su hijo es el más adecuado para el niño y si éste se muestra capaz de soportar la presión de las competiciones.

En su publicación «Guía de deportes femeninos para padres», la Fundación de Deportes Femeninos de Estados Unidos (*Women's Sports Foundation*) sugiere las siguientes directrices que pueden ser de gran ayuda para padres y entrenadores de niños deportistas:

Qué hacer

- Fomente la cara divertida del deporte. Cuanto más disfruten los niños del deporte, más querrán practicarlo.
- Recuerde que es normal que los niños cometan errores: es señal de que intentan mejorar.
- Permita que su hijo plantee preguntas sobre los deportes y converse con el niño de una forma tranquila y transmitiéndole mucho apoyo.
- Respete la participación del niño en actividades deportivas.
- Muestre una actitud positiva y convenza al niño de que su esfuerzo es válido.
- Sea un modelo de conducta deportiva para su hijo.

Qué no hacer

- Chillar o gritar al niño.
- Criticar al niño por jugar mal o recordarle errores mucho después de haberlos cometido.
- Comentar los errores del niño delante de terceras personas.
- Esperar que el niño aprenda de forma inmediata.
- Esperar que el niño se convierta en un profesional del deporte.
- Ridiculizar al niño ni burlarse de él.
- Comparar al niño con sus hermanos o con otros niños más hábiles.
- Centrarse en el esfuerzo que implica el deporte y no en la diversión.

frecuente entre niños afroamericanos que entre niños de raza blanca durante la niñez, aunque esta tendencia se invierte a lo largo de la adolescencia. Padecer obesidad a los 6 años de edad hace que la probabilidad de ser obeso también durante la edad adulta sea del 25 por 100, y si se es obeso a los 12 años, la probabilidad de serlo durante la madurez aumenta hasta un 75 por 100.

¿Qué factores se relacionan con la obesidad? Esos factores son la herencia genética, la composición química de la sangre y el contexto medioambiental (Wing y Polley, 2001).

Los hijos de padres obesos tenderán también a serlo, incluso si no conviven con sus progenitores (Klish, 1998). De los padres se heredan rasgos como la morfología corporal, la altura, la composición de la grasa corporal y el metabolismo. De ahí que si ambos padres padecen obesidad, dos tercios de sus hijos también la padezcan. Si uno de los padres es obeso y el otro posee un peso normal, la mitad de sus hijos serán obesos. No obstante, si ambos progenitores son de talla normal, menos del 10 por 100 de sus hijos tenderá a padecer obesidad (Klish, 1998).

La composición química de la sangre también está relacionada con la obesidad, siendo especialmente relevantes los niveles de leptina e insulina. La leptina es una proteína que segregan las células adiposas y que disminuye la ingesta de alimentos al tiempo que hace aumentar el gasto energético (Oberbauer y otros, 2001). La importancia de esta proteína se descubrió al estudiar una muestra de ratones obesos por causas genéticas (Campfiel y otros, 1995). Los *ratones OB* (denominación dada a la muestra) poseen un metabolismo bajo, consumen demasiados alimentos y llegan a estar excesivamente gruesos. Un gen concreto produce la leptina pero, debido a una mutación génica, las células adiposas de los ratones OB no pueden generar esta proteína. La leptina ejerce una gran influencia en el metabolismo y en la alimentación, y actúa como si fuera una hormona que combate la obesidad (Misra y otros, 2001). Si se suministran inyecciones diarias de leptina a los ratones OB, su metabolismo aumenta, se vuelven más activos y comen menos, por lo que su peso vuelve a los parámetros normales. Los científicos esperan que en el futuro pueda aplicarse algún tipo de «terapia a base de leptina» con el fin de ayudar a pacientes obesos a perder peso (Benini y otros, 2001; Wauers y otros, 2001).

El nivel de insulina (hormona que controla el nivel de glucosa en la sangre) presente en el flujo sanguíneo de un niño es otro factor de relevancia a la hora de estudiar la alimentación y la obesidad de un individuo. Los alimentos consumidos por un niño determinan los niveles de insulina detectados en su sangre (Rodin, 1984). De esta manera, cuando un niño consume hidratos de carbono complejos como los presentes en los cereales, el pan y la pasta, los niveles de insulina aumentan y disminuyen de forma gradual. Sin embargo, si se ingieren azúcares simples, como chocolatinas o refrescos, los niveles de insu-

lina aumentan para disminuir drásticamente, produciendo la bajada de azúcar en la sangre a la que muchos estamos ya acostumbrados. Los niveles de glucosa en el flujo sanguíneo dependen de la ingesta de hidratos de carbono complejos o de azúcares simples. Por ello, es más probable que un niño vuelva a comer a las pocas horas de haber consumido azúcares simples que tras una comida rica en hidratos de carbono complejos. Además, los alimentos ingeridos por un niño en una comida determinan qué comerá en la siguiente. Así, el consumo de bollería o chocolates, además de proporcionarles un aporte nutritivo mínimo, inicia un patrón que determina qué comerán los niños en la próxima comida.

Del análisis realizado por Rodin podemos deducir que el tipo de alimentos ingeridos por un niño desempeña un importante papel en la obesidad. Otro factor de relevancia es un bajo nivel de actividad física, que viene determinado por la herencia, pero también por la motivación que un niño recibe para ser activo.

Los factores que influyen directamente en la incidencia de la obesidad son la accesibilidad de los alimentos (especialmente si son alimentos con un alto contenido en grasas), la existencia de mecanismos que permitan evitar el esfuerzo físico, y unos niveles de actividad física reducidos (Trost y otros, 2001). En la cultura estadounidense se fomenta un consumo desmesurado de alimentos por parte de los niños, para quienes la comida está disponible en todo momento y lugar, como en máquinas expendedoras, restaurantes de comida rápida, etc. Además, el tamaño de las raciones que se proporcionan a los niños en los Estados Unidos ha aumentado, un hecho especialmente visible en ciertos establecimientos de comida rápida que dan a sus clientes la oportunidad de aumentar el tamaño de las raciones por un precio muy bajo.

Tal y como vimos anteriormente en este capítulo, el sobrepeso está estrechamente relacionado con unos niveles inadecuados de ejercicio físico. La herencia genética influye en los niveles de actividad de un niño, pero también son relevantes tanto la motivación que el niño recibe para participar en actividades físicas, como los padres y cuidadores, quienes pueden diseñar un estilo de vida activo u ofrecer a los niños oportunidades para realizar ejercicio (French, Store y Jeffery, 2001; Wardle y otros, 2001).

Ya mencionamos, además, la relación existente entre la televisión, los bajos niveles de actividad física y la obesidad en niños, que también está relacionada con el evidente incremento en el uso de ordenadores por parte de niños. Según investigaciones recientes, el tiempo total que un niño pasa delante de una pantalla de televisión o de ordenador lo hace más proclive a realizar poco ejercicio y a aumentar de peso (Subrahmanyam y otros, 2001).

De acuerdo con un reciente estudio realizado con niños de cuarto a sexto de primaria, el contexto en el que los niños comían estaba relacionado con los alimentos consumidos y con la predisposición a padecer sobrepeso (Cullen, 2001). De esta manera, los niños que comían con el resto de su familia solían consumir alimentos bajos en

grasas (como leche desnatada, aliños más suaves o carnes magras), más verduras y bebían menos refrescos que los niños que comían solos. Los niños con sobrepeso consumían la mitad de sus comidas frente al televisor, frente a un 35 por 100 en el caso de niños con un peso normal.

Consecuencias de la obesidad en los niños. Ya se han mencionado las importantes consecuencias que la obesidad puede acarrear para los niños: el 25 por 100 de los niños obesos también lo son durante la edad adulta, y el 75 por 100 de los jóvenes adolescentes con obesidad también padecerán este desorden durante la madurez. Además, la obesidad representa un factor de riesgo que predispone hacia numerosos problemas médicos y psicológicos (Hill y Townbridge, 1998). Los niños obesos pueden desarrollar dolencias pulmonares, como la apnea del sueño (que ya se examinó en el Capítulo 6 al tratar las obstrucciones del tracto respiratorio superior). También son frecuentes los problemas en las caderas de los niños obesos, quienes tienden a presentar altos niveles de presión arterial y de colesterol (Daniels, 2001; Geiss, Parhofcr y Sxhwandt, 2001). Otras consecuencias de la obesidad son la baja autoestima y la depresión, así como la marginación del niño afectado por parte de sus compañeros.

Tratamiento de la obesidad. Las dietas de adelgazamiento que se basan en una reducción moderada de las calorías consumidas han demostrado ser más eficaces a largo plazo que los regímenes basados en una reducción drástica en la ingesta de calorías. Se piensa que el ejercicio es un factor fundamental que determina el éxito de un programa de adelgazamiento para niños con sobrepeso (Covington y otros, 2001; Faith y otros, 2001; Trost y otros, 2001). El ejercicio hace aumentar la masa muscular magra, con lo que también se incrementa el nivel de metabolismo en reposo, es decir, se consumen más calorías cuando no se realiza ningún tipo de actividad física. Muchos expertos en obesidad infantil recomiendan seguir un tratamiento que combine la dieta, el ejercicio y una modificación de la conducta (Fulton y otros, 2001). En un programa normal de modificación de la conducta, se enseña a los niños a controlar su propio comportamiento mediante la redacción de un diario personal de alimentos mientras dura el proceso de pérdida de peso. En dicho diario se deberían recoger no sólo el tipo y la cantidad de alimentos ingeridos, sino también cuándo, con quién y dónde se consumieron esos alimentos. De esta manera, se podrá conocer si los niños comen mientras ven la tele, si lo hacen solos o si comen cuando se sienten frustrados o deprimidos. Un diario de este tipo identifica las conductas que se han de modificar.

Cáncer

El cáncer es la segunda causa de muerte en niños con edades comprendidas entre los 5 y los 14 años (las lesiones ocupan la primera posición). En esas edades, el cáncer es

responsable del 3 por 100 de los fallecimientos, mientras que este porcentaje asciende al 13 por 100 en el segmento de edad comprendido entre los 15 y los 24 años. En la actualidad, uno de cada 330 niños estadounidenses desarrolla alguna forma de cáncer antes de cumplir los 19 años, y esta incidencia de la enfermedad va en aumento.

El cáncer infantil se diferencia en varios aspectos del que sufren los adultos. Este último afecta principalmente a los pulmones, el colon, las mamas, la próstata y el páncreas, mientras que, en niños, el cáncer ataca a los glóbulos blancos (recibiendo entonces el nombre de leucemia), al cerebro, los huesos, el sistema linfático, los músculos, los riñones y el sistema nervioso. Todos estos tipos de cáncer se caracterizan por la proliferación incontrolada de células anormales.

Tal y como se aprecia en la Figura 12.1, el tipo de cáncer infantil más frecuente es la leucemia, una variante que afecta a los tejidos responsables de la creación de células sanguíneas. En el cuadro de la leucemia, la médula ósea fabrica grandes cantidades de glóbulos blancos incapaces de actuar correctamente, pues invaden la médula y superan rápidamente el número de células normales, con lo que el niño afectado es más propenso a sufrir moratones e infecciones. El sistema linfático se ve afectado por linfomas que, durante la infancia, se extienden hacia el sistema nervioso central y la médula ósea. En la actualidad, existen diversos tratamientos capaces de sanar a muchos niños afectados por linfomas.

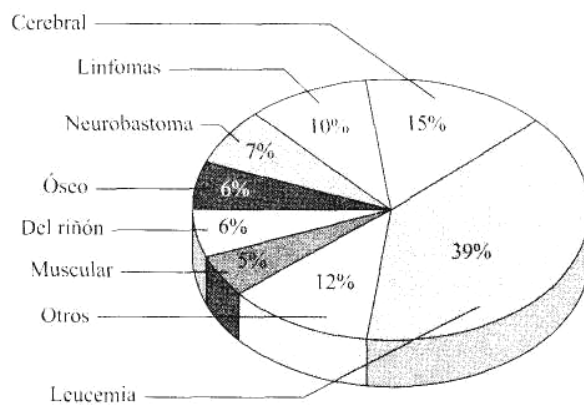


Figura 12.1
Tipos de cáncer infantil.

Cuando el cáncer ataca a un niño, el comportamiento de la enfermedad es diferente al que se presenta en un adulto. Así, cuando se diagnostica la enfermedad por primera vez, ésta se encuentra en un estadio mucho más avanzado, mientras que en los diagnósticos en adultos, el cáncer sólo se ha extendido por distintas partes del cuerpo en el 20 por 100 de los casos. Sin embargo, ese mismo porcentaje asciende al 80 por 100 en los casos de cáncer infantil. La causa de la mayoría de los cánceres que

afectan a adultos puede encontrarse en factores relacionados con el estilo de vida, como el tabaquismo, la dieta, la profesión o el contacto con otros tipos de agentes cancerígenos. Por el contrario, aún se conoce muy poco acerca del origen de los cánceres infantiles (Fundación Nacional de Cáncer Infantil, 1998; Wakefield, 2001). Muchas investigaciones se centran en las posibles causas genéticas del cáncer durante la infancia (Dong y Hemminki, 2001; Hemminki y Mutanen, 2001).

La mayoría de los pacientes adultos de cáncer reciben tratamiento en el centro de salud de su localidad por parte de su médico de familia, cirujano u oncólogo. Por el contrario, los niños afectados por algún tipo de cáncer no suelen recibir tratamiento por parte de su médico de familia o pediatra, sino por equipos médicos en hospitales infantiles, centros hospitalarios universitarios o centros especializados en el tratamiento del cáncer.

La mayor parte de los niños afectados por el cáncer o por otras enfermedades terminales pueden sobrevivir durante largos períodos y padecer toda una serie de problemas que surgen de las enfermedades crónicas o de las discapacidades físicas (Friedrich, 2001). Al descubrir que su hijo padece cáncer u otro tipo de enfermedad terminal, muchas familias reaccionan con asombro o niegan la realidad, pero poco después suelen aceptar de forma gradual y sin reticencias la existencia de la enfermedad y se enfrentan al futuro con expectativas realistas. Un comportamiento típico de los padres de niños afectados por enfermedades terminales es la angustia crónica, que consiste en la aceptación de la enfermedad que el niño sufre pero con episodios de profunda angustia intercalados. En estos casos, las familias en cuyo seno hay un niño afectado por una enfermedad de esta índole suelen contar con el apoyo de profesionales y de otras familias que han pasado con éxito por experiencias similares (Hoekstra-Weebers y otros, 2001).

Enfermedades cardiovasculares

Las enfermedades cardiovasculares no son muy frecuentes en la infancia. La mayor parte de los niños afectados por estas dolencias suelen presentar algún tipo de malformación, que normalmente puede corregirse con cirugía y entre las que se cuentan los agujeros cardíacos, las conexiones anormales entre las arterias coronarias o la estrechez de esas mismas arterias y las malformaciones en las válvulas cardíacas. Al contrario que durante la edad adulta, período en el que las dolencias cardiovasculares suelen deberse a conductas personales y a factores medioambientales —como el tabaquismo— la aparición de enfermedades cardiovasculares en la infancia no está relacionado con esos mismos factores ni conductas. No obstante, cuando esos comportamientos y motivos medioambientales se producen durante la infancia, sí pueden constituir la semilla que determine la aparición de una dolencia cardíaca durante la edad adulta. Las causas de las enfermedades cardiovasculares a menudo aparecen a una



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

Adam Rojo: Un optimista de 7 años que lucha por su vida

Adam Rojo, de 7 años de edad, padece leucemia, una enfermedad que se le diagnosticó por primera vez cuando tenía 5 años. Desde entonces ha pasado muchas veces por el hospital, a donde tiene que ir cada mes para someterse a dolorosos tratamientos contra su cáncer de médula ósea. A veces llora por el dolor que siente. Su pelo se cae por culpa de las sesiones semanales de quimioterapia, y tiene que llevar siempre un catéter, un largo tubo que se inserta bajo la piel de su pecho y que permite administrarle las medicinas sin tener que pincharle constantemente.

Adam afirma que su familia le trata exactamente igual que cuando estaba sano y que resultaría ridículo que lo trataran de forma distinta al resto de chicos de su edad, ya que sigue siendo la misma persona que era antes de que se detectara su enfermedad. Ya no puede correr ni jugar tanto como antes, pero aún puede leer, dormir, estudiar, pensar y llevar a cabo buena parte de las tareas que los demás pueden realizar. Simplemente no presta atención a la gente que se ríe de él porque se le cae el pelo o porque no puede hacer deporte.

Adam confía en que tanto él como su familia vivirán mucho tiempo y serán felices, y afirma: «Preferiría no tener leucemia, ¡pero así es la vida!» (Krementz, 1989).

edad temprana, de ahí que se encuentren niños en escuelas de educación primaria en los que aparecen uno o varios factores de riesgo, como la hipertensión y la obesidad (Rowland, 2001; Srinivasan, Myers y Berenson, 1989).

El Estudio Cardíaco Bogalusa, también conocido como «Heart Smart» (Corazón Listo), constituye un proyecto de investigación a gran escala con el objetivo de mejorar la salud cardiovascular de la población infantil. Dicho estudio se basa en la evaluación continua de 8.000 niños y niñas en la localidad de Bogalusa, en el estado norteamericano de Louisiana (Freedman y otros, 1999; Nicklas y otros, 1995) y sus intervenciones se centran en las escuelas. Dado que el 95 por 100 de los niños y adolescentes con edades entre los 5 y los 18 años asisten a algún centro educativo, las escuelas son el contexto ideal para llevar a cabo un programa de educación para la salud. El proyecto presta especial atención a los profesores, quienes actúan como modelos de conducta. De esta manera, los docentes que aprecian el valor de la salud y que llevan una vida sana son el mejor modelo de comportamiento para niños y adolescentes. Un equipo de especialistas en el que se incluyen médicos, psicólogos, bromatólogos, educadores físicos y fisiólogos del ejercicio trabaja con el fin de formar a los profesores. De esta ma-

ñera, el equipo docente de un centro escolar recibe información sobre salud cardíaca, las causas de las enfermedades coronarias y los factores de riesgo que contribuyen a la aparición de este tipo de dolencias. Además, se tratan temas relacionados con el ejercicio, la alimentación y la capacidad para hacer frente a las dificultades, al tiempo que se presentan los contenidos del temario del programa. Así, los temas correspondientes al quinto curso de educación primaria incluyen las áreas de salud cardiovascular (como los factores de riesgo asociados con las dolencias cardíacas), las habilidades conductuales (por ejemplo, la evaluación y seguimiento del propio estado de salud), la alimentación (como los efectos de la dieta en la salud) y el ejercicio físico (por ejemplo, la relación existente entre el ejercicio y el corazón).

El apartado de educación física del proyecto *Heart Smart* incluye la realización de dos a cuatro clases a la semana con el fin de disfrutar de los beneficios del programa de ejercicio físico denominado «*Superkids-Superfit*» (Superniños-Superenforma). El monitor de educación física se encarga de enseñar aquellas habilidades incluidas en los temarios oficiales junto con actividades aeróbicas que tienen como objetivo el acondicionamiento cardiovascular, y entre las que se incluyen el *footing*, la marcha atlética, los ejercicios a intervalos, el salto a la comba, los circuitos de entrenamiento, el baile aeróbico y los deportes. Todas las clases comienzan y concluyen con cinco minutos de paseo y estiramientos.

Otra área en la se interviene es la creación de un programa de almuerzos escolares, pues se intenta reducir los niveles de sodio, grasas y azúcar consumidos por los niños. En todos los casos se explica siempre a los alumnos con abundantes argumentos por qué deberían consumir alimentos sanos, como un sandwich de atún, y evitar alimentos perjudiciales, como un perrito caliente con salsa picante. El programa de almuerzos escolares incluye la puesta en marcha de un buffet de ensaladas y el control constante de la cantidad y los tipos de golosinas que se venden dentro de los centros escolares.

Dentro del programa *Heart Smart* se incluye a niños que presentan factores de alto riesgo, es decir, aquellos con hipertensión, sobrepeso o altos niveles de colesterol (Dwyer y otros, 2001; Freedman y otros, 1999). Un equipo multidisciplinar de médicos, bromatólogos, enfermeras y orientadores trabajan con los niños que presentan factores de alto riesgo en el contexto de actividades de grupo y en la orientación familiar personalizada. Mediante un programa intensivo en 12 sesiones, tanto los niños afectados como sus familias reciben orientación relativa a la dieta, el ejercicio físico y la relajación. Luego se procede a realizar controles mensuales del progreso realizado.

La evaluación continua constituye un aspecto fundamental de todo este programa. De esta manera se controlan los cambios a corto y largo plazo que se producen en el conocimiento de los niños sobre las enfermedades cardiovasculares, así como las transformaciones que experi-

mentan sus conductas (Freedman y otros, 2001; Frontini y otros, 2001).

El Estudio Cardíaco Bogalusa descubrió que más de la mitad de los niños consumían sal, grasas, colesterol y azúcar en exceso (Nicklas y otros, 1995). Además, se advirtió que los niños de familias con antecedentes de enfermedades cardíacas estaban expuestos a un mayor número de factores de riesgo que en otras familias y que existían una serie de factores hormonales y renales que predisponían a los niños afroamericanos a sufrir hipertensión.

Otros programas de salud escolar que se llevan a cabo en la actualidad incluyen el Programa de Salud Cardíaca de Minnesota (Kelder y otros, 1995) y el Proyecto de Programación Escolar Cardiovascular del Suroeste (Davis y otros, 1995).

Asma

El asma constituye una obstrucción de las vías respiratorias consistente en una respiración entrecortada y dificultosa o la sensación de tensión en el pecho. La incidencia del asma ha aumentado de forma continua en las últimas décadas, lo que seguramente se debe al incremento de la contaminación del aire. El asma es la enfermedad crónica más común durante la infancia, constituye la causa principal del absentismo escolar y es el motivo de gran número de ingresos pediátricos en servicios de urgencias y hospitales (Wong y otros, 2001).

Se desconocen las causas concretas del asma, pero se considera que esta dolencia es el resultado de una hipersensibilidad a sustancias que se encuentran en el medio ambiente y que provocan una reacción alérgica (Warman y otros, 1999). En una reciente investigación que estudió a más de 8000 niños, un 6 por 100 de los individuos de la muestra padecían asma (Lanphcar y otros, 2001). La incidencia de esta enfermedad es mayor entre los niños afroamericanos (8,9 por 100) que entre los de raza blanca (5,2 por 100). En dicho estudio se consideraban diferentes factores de riesgo como, por ejemplo, los antecedentes familiares, episodios anteriores de alergia del niño hacia animales domésticos, contacto con humo de tabaco, uso de una cocina u horno de gas en el hogar y, por último, la presencia de un perro en el domicilio familiar.

Los corticoesteroides, normalmente inhalados, han demostrado ser los medicamentos antiinflamatorios más efectivos en el tratamiento del asma. A pesar de que, con frecuencia, los padres de niños asmáticos tienden a evitar que sus hijos practiquen ejercicio físico por temor a que el esfuerzo provoque un ataque, hoy en día se cree que se debe fomentar el ejercicio físico de los niños con asma, siempre y cuando la enfermedad se encuentre controlada y se realice una evaluación individual de las consecuencias del esfuerzo. Los síntomas del asma pueden desaparecer en la adolescencia, aunque, por causas aún desconocidas, esto no ocurre en todos los casos.

Accidentes y lesiones

La causa más común de lesiones graves y fallecimiento durante la niñez intermedia y tardía son los accidentes de tráfico, tanto en el caso de peatones como de pasajeros de un vehículo (Wong y otros, 2001). El uso de cinturones de seguridad adaptados a la talla de un niño resulta esencial para reducir la gravedad de las lesiones (Bolen, Bland y Sacks, 1999). Además, el deseo de los niños en edad escolar de montar en bicicleta aumenta el riesgo de accidentes y de lesiones graves, que también se producen al usar monopatines, patines y otros elementos deportivos.

La mayor parte de los accidentes suceden en el domicilio familiar, en la escuela o cerca de ambos lugares.

La estrategia de prevención que ha demostrado ser más eficaz es informar al niño acerca de los riesgos que implican la temeridad y el uso inadecuado de elementos deportivos. Se recomienda el uso de cascos, gafas y protectores bucales así como de protecciones corporales para niños que participen en actividades deportivas, pues los niños en edad escolar que desempeñan una mayor actividad física son más propensos a sufrir fracturas, esguinces o distensiones musculares que los niños menos activos. Asimismo, los chicos suelen sufrir estas lesiones con mayor frecuencia que las chicas.

Desde el último cuadro de repaso, hemos tratado una serie de ideas acerca de la salud infantil. Este repaso te servirá para alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con dicho tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 3 Conocer distintos aspectos de la nutrición, el ejercicio físico y los deportes durante la infancia.

- Durante la niñez intermedia y tardía, el peso se dobla y se gasta una gran cantidad de energía en actividades motrices. Con el fin de mantener el ritmo de crecimiento, el niño necesita consumir más calorías que en etapas anteriores. Una dieta equilibrada es de vital importancia. Resulta preocupante que muchos niños sacien su apetito con «calorías vacías» que provienen de alimentos ricos en azúcar, almidón y con grasa en exceso. Un desayuno sano provee de mucha energía y permite una mayor concentración en la escuela.
- Todos los indicadores señalan que los niños estadounidenses no realizan suficiente ejercicio físico por diferentes motivos: un excesivo consumo de televisión, la falta de patrones de conducta saludables y activos en los padres y unas clases de educación física que no resultan apropiadas. La participación de los niños en actividades deportivas puede dar lugar a consecuencias tanto positivas como negativas.

Objetivo de aprendizaje 4 Ahondar en los problemas de salud de los niños.

- La salud de la mayoría de los niños durante la niñez intermedia y tardía es excelente. Las enfermedades o el fallecimiento son mucho menos frecuentes durante esta etapa que en otros períodos de la niñez o la adolescencia.
- Algo más de una quinta parte de los niños padecen sobrepeso, y un 10 por 100 es obeso. Los factores que se relacionan con la obesidad son la herencia genética, la composición química de la sangre y el entorno. La obesidad infantil se relaciona con una serie de problemas y en su tratamiento se recomienda el seguimiento de una dieta, el ejercicio físico y cambios en la conducta. El cáncer es, tras los accidentes, la segunda causa de muerte en niños. El cáncer infantil difiere en varios aspectos del que afecta a adultos. Las enfermedades cardiovasculares no son frecuentes entre niños pero los factores que predisponen a padecerlas en la edad adulta suelen ser visibles durante la niñez. El asma es la enfermedad crónica más común en la niñez, mientras que los accidentes de tráfico son la principal causa de lesiones graves y fallecimientos durante dicha etapa evolutiva.

Llegados a este punto, hemos examinado distintos aspectos del desarrollo físico durante la niñez intermedia y tardía: crecimiento corporal y proporciones, desarrollo motor y salud infantil. A continuación, trataremos una serie de discapacidades que aparecen en niños.

NIÑOS CON DISCAPACIDADES

Al tratar los asuntos relacionados con la salud infantil nos centramos, sobre todo, en los problemas más frecuentes, como la obesidad, el cáncer o los accidentes. En esta nue-

va sección, sin embargo, centraremos nuestra atención en los niños con discapacidades y en todos los asuntos relacionados con su educación.

¿Cómo son los niños con discapacidades?

En los Estados Unidos, aproximadamente el 10 por 100 de los niños recibe clases de educación especial o alguna atención educativa especializada (Reschly, 1996). En el Cuadro 12.3 se muestran los porcentajes aproximados de niños con diferentes discapacidades que reciben algún tipo de atención educativa especializada (Departamento de Educación de Estados Unidos, 1996). Dentro de este grupo, poco más de la mitad presenta alguna forma de dificultad en el aprendizaje, mientras que un número elevado padece también dificultades en el habla o en el lenguaje (21 por 100 de todos los que presentan discapacidades), retraso mental (12 por 100) o graves desequilibrios emocionales.

Discapacidad	Total	Porcentaje del total
Dificultades específicas en el aprendizaje	2.513.977	51,1
Trastornos del habla o del lenguaje	1.023.665	20,8
Retraso mental	570.855	11,6
Desequilibrio emocional grave	428.168	8,7
Discapacidades múltiples	89.646	1,8
Dificultades auditivas	65.560	1,3
Dificultades ortopédicas locomotrices	60.604	1,2
Otros trastornos de la salud	1.065.098	2,2
Dificultades de la visión	24.877	0,5
Autismo	22.780	0,5
Sordo-ceguera	1.331	0,0
Lesión cerebral traumática	7.188	0,1
Todas las discapacidades	4.915.168	100,0

Fuente: Departamento de Educación de Estados Unidos. Oficina de programas educativos especiales.

Nota: Estas cifras representan a los niños con discapacidades que reciben atención educativa especial en un año académico reciente. Los niños con discapacidades múltiples también han sido incluidos en diferentes discapacidades individuales.

Cuadro 12.3

La diversidad de niños con discapacidades.

En la actualidad, los educadores prefieren utilizar el término «niños con discapacidades» en lugar de «niños discapacitados», con el fin de centrar la atención en la persona y no en la discapacidad (Culatta y Tompkins, 1999; Hallaban y Kaufman, 2000). Aún se emplea el término «condiciones discapacitantes», que hace referencia a las dificultades en el aprendizaje y en la vida diaria con las que se enfrentan las personas con discapacidades por causas sociales. Así, se considera una «condición disca-

pacitante» la ausencia de accesos adecuados para sillas de ruedas que impidan que una persona pueda utilizar lavabos, transportes públicos, etc.

En las secciones siguientes se tratarán las siguientes discapacidades: trastornos sensoriales, físicos, del habla, dificultades del aprendizaje, déficit de atención con hiperactividad y autismo. El retraso mental se estudiará en el Capítulo 13.

Trastornos sensoriales

Dentro de los trastornos sensoriales aparecen las dificultades visuales y auditivas. En ocasiones, este tipo de trastornos se incluyen en una categoría más general denominada «trastornos de la comunicación», de la que también forman parte los trastornos del habla y del lenguaje.

Dificultades en la visión

Algunos niños presentan problemas de visión moderados que no se corrigen. Por ello, es necesario enviar al especialista de la visión a aquellos niños con estrabismo, o que al leer acercan mucho los libros a la cara, que se fro- tan con demasiada frecuencia los ojos, que se quejan de visión borrosa o que afirman que las letras que intentan leer se mueven (Boyles y Contadino, 1997). En muchos casos se hará necesario el uso de lentes correctoras, aunque también es cierto que sólo un pequeño porcentaje de niños (aproximadamente uno de cada mil) presenta problemas más graves en la visión, por los que se les considera discapacitados visuales. Se incluyen en esta categoría los niños con una baja capacidad de visión o con ceguera.

Se considera que un niño presenta una **baja capacidad de visión** cuando *su agudeza visual se encuentra entre 20/7(1 y 20/200 con lentes correctoras (según la escala Suelten, en la que 20/20 son los valores de normalidad)*. Los niños que presentan una baja capacidad de visión pueden leer libros con un tipo de letra mayor del normal o con la ayuda de una lupa. Por otro lado, se considera que un niño es **ciego para propósitos educativos** cuando *no puede usar su vista con el fin de aprender y debe, por tanto, recurrir a los sentidos del oído y del tacto*. Se calcula que aproximadamente 1 de cada 3000 niños presenta esta discapacidad. De entre ellos, casi la mitad nacieron ciegos, y un tercio perdió la visión durante el primer año de vida. Muchos de estos niños poseen coeficientes de inteligencia normales y son capaces de desenvolverse sin problemas en el sistema educativo cuando disponen del apoyo y los medios de aprendizaje adecuados.

Al trabajar con niños que presenten algún tipo de discapacidad visual, resulta importante determinar el sentido (el tacto o el oído) que el niño puede utilizar para aprender mejor. También ayuda que ocupe un lugar en las primeras filas de la clase.

Dificultades auditivas

El aprendizaje de un niño puede verse dificultado por la existencia de algún tipo de dificultad auditiva. Con frecuencia, los niños que nacen con sordera o que presentan una pérdida significativa de la audición durante los primeros años de vida no desarrollan las capacidades lingüísticas y del habla de forma normal (Balkany y otros, 2001; Svirsky y otros, 2000). Durante la niñez intermedia y tardía, algunos niños padecen dificultades auditivas que no han sido diagnosticadas con anterioridad. Por ello, es necesario que un especialista (un audiólogo) revise la capacidad auditiva de los niños que giran un único oído hacia la persona que les habla, que piden con frecuencia que se les repita algo, que no siguen las instrucciones para llegar a algún lugar o que se quejan a menudo de dolores en los oídos, resfriados o alergias (Patterson y Wright, 1990).

Muchos niños con dificultades auditivas reciben clases especiales que complementan a las lecciones diarias. Las estrategias educativas que tienen como objetivo ayudar a niños con este tipo de dificultades se dividen en dos categorías: orales y manuales (Hoskin y Hermán, 2001). Las **estrategias orales** incluyen el uso de la lectura del movimiento de los labios, la lectura del discurso oral (que se basa en la utilización de signos visuales y muecas para enseñar a leer) y en la utilización de la capacidad auditiva que el niño posea. Las **estrategias manuales** se basan en el uso del lenguaje de signos y el deletreo de palabras con los dedos. El lenguaje de signos es un código de movimientos de las manos que simbolizan palabras, mientras que el deletreo de palabras con los dedos consiste en utilizar distintas posiciones de los dedos sobre las palmas de las manos del niño siguiendo un código en el que cada posición simboliza una letra del alfabeto. Cada vez más se tiende al empleo de estrategias comunicativas que incluyen tanto las técnicas orales como las manuales (Hallahan y Kaufmann, 2000).

Problemas físicos

Entre los problemas físicos que los niños pueden presentar se encuentran las dificultades locomotrices, como la parálisis cerebral. Muchos niños que padecen este tipo de dificultades requieren una educación especial y una serie de atenciones adecuadas a su estado como, por ejemplo, transporte adaptado, servicios de salud escolar y atención médica (Bakheit y otros, 2001).

Las **dificultades locomotrices** consisten en una limitación de los movimientos que se pueden realizar por problemas en los músculos, huesos o en las articulaciones. La gravedad de esa limitación de movimientos puede variar. De esta manera, algunos niños pueden presentar una movilidad reducida, mientras que otros no pueden efectuar ningún tipo de movimiento o, incluso, son incapaces de controlar los movimientos musculares. El origen



En la actualidad, se ha desechado la denominación «niños discapacitados» y, en su lugar, se emplea el término «niños con discapacidades». ¿A qué se debe este cambio en la terminología?

de estas dificultades puede estar en problemas prenatales o perinatales, o puede deberse a una enfermedad o a un accidente ocurrido durante la niñez. Muchos niños que padecen estas dificultades se desenvuelven con normalidad en la escuela gracias a la ayuda de prótesis y de otros tipos de tecnología médica (Boyles y Contadino, 1997).

La **parálisis cerebral** es un trastorno caracterizado por la ausencia de coordinación muscular, la presencia de temblores o la incapacidad para hablar con claridad cuya causa más común es la falta de oxígeno durante el parto. El tipo de parálisis cerebral más frecuente, denominado *parálisis espástica*, produce dificultad en los movimientos y una rigidez muscular que hace que las extremidades adopten posturas anormales (Liptak y otros, 201). Un tipo menos frecuente de parálisis cerebral, la *ataxia*, provoca que los músculos pasen de la rigidez a la relajación total en breves intervalos de tiempo, con lo que los movimientos se vuelven torpes y descoordinados.

En el proceso de aprendizaje de un niño con parálisis, los ordenadores son especialmente útiles, ya que el niño afectado puede escribir si posee la coordinación necesaria. También se puede agregar al ordenador un lápiz con una luz de manera que el niño pueda utilizarlo para señalar. En los casos en los que la parálisis afecta a la capacidad para hablar con claridad, la comunicación del niño con su entorno puede mejorar notablemente si se utilizan sintetizadores de voz y sonido, teclados que permitan introducir letras o palabras, dispositivos que reproduzcan oralmente textos escritos y mecanismos que permitan pasar la página de los libros.

Trastornos del habla

Dentro de la categoría de trastornos del habla se incluyen los trastornos de la articulación, de la voz y de la fluidez.

Los **trastornos de la articulación** consisten en dificultades a la hora de pronunciar ciertos sonidos correctamente. A la edad de 6 ó 7 años, la articulación de un niño no está del todo libre de errores, pero sí debería ser perfecta a los 8 años de edad. Para un niño afectado por este tipo de trastornos, la comunicación con sus profesores o compañeros puede hacerse difícil o ser causa de vergüenza. Por ello, el niño evita preguntar, participar en debates o comunicarse con el resto de compañeros. Normalmente, las dificultades en la articulación pueden mejorarse o resolverse con la ayuda de un logopeda, si bien puede tardar meses o años en dar resultados (Malcom y Myers, 2001; Roulstone y Wren, 2001).

Los **trastornos de la voz** pueden advertirse por la existencia de un tono de voz ronco, áspero, demasiado elevado, agudo o grave. Los niños con fisura palatina suelen presentar algún tipo de trastorno de la voz que dificulta la comprensión de sus palabras. Se debe recomendar la asistencia de un logopeda cuando un niño habla de una forma que dificulte frecuentemente la comunicación.

Los **trastornos de la fluidez** comprenden lo que habitualmente se conoce como «tartamudeo», una dificultad que surge cuando el habla de un niño presenta vacilaciones espasmódicas y prolongación o repetición de ciertos sonidos. Normalmente, la ansiedad que el tartamudeo produce en un niño sólo agrava este trastorno, por lo que se recomienda la aplicación de un tratamiento adecuado.

Dificultades en el aprendizaje

A Paula no le gusta su clase de educación infantil y le cuesta recordar los nombres de su profesora y de sus compañeros. El profesor de tercero de primaria de Bobby se queja de que el niño comete demasiadas faltas de ortografía. A Tim, de 11 años, leer le supone un gran esfuerzo y, muchas veces, no comprende las palabras que lee. Todos esos alumnos presentan dificultades en el aprendizaje.

Características

Los niños con **dificultades en el aprendizaje** (1) poseen una inteligencia normal o superior a la media; (2) experimentan dificultades en, al menos, un área académica y normalmente en varias; y (3) presentan dificultades que no son atribuibles a otro problema o trastorno, como el retraso mental. El concepto general de dificultades en el aprendizaje comprende problemas en la comprensión y expresión orales, en la concentración y en el razonamiento.

El número de chicos que padecen este tipo de dificultades es tres veces superior al de chicas (Departamento de Educación de Estados Unidos, 1996). La razón de esta diferencia entre sexos puede encontrarse tanto en la

mayor predisposición biológica de los muchachos como en los prejuicios a la hora de enviar a los niños a un especialista (existe una mayor probabilidad de que los profesores recomienden que se estudie el caso de un chico que de una chica, debido a la hiperactividad de los chicos o a un comportamiento que interfiere con el funcionamiento de las clases).

Por definición, ningún niño presenta dificultades en el aprendizaje si no las tiene en su entorno escolar. Las áreas académicas en las que con mayor frecuencia se aprecian estas dificultades son la lectura, la expresión escrita y las matemáticas (Hallarían y Kaufmann, 2000).

Aproximadamente un 5 por 100 de todos los escolares estadounidenses reciben algún tipo de educación o atención especiales debido a dificultades en el aprendizaje. Según la clasificación federal de niños que deben recibir una educación o atención especiales, los afectados por el Déficit de Atención con Hiperactividad (ADHD) se incluyen dentro del apartado de dificultades en el aprendizaje. Dada la importancia actual del ADHD, dedicaremos una especial atención a este trastorno en el próximo apartado.

En las dos últimas décadas, el porcentaje de niños a quienes se ha detectado algún tipo de dificultad en el aprendizaje ha aumentado notablemente de menos del 30 por 100 de todos los niños que recibían clases de educación especial u otras atenciones específicas en 1977 y 1978, a poco más del 50 por 100 en la actualidad. Para algunos expertos, este incremento pone en evidencia las erróneas prácticas de diagnóstico que se emplean así como el exceso de diagnósticos positivos. Consideran dichos expertos que los profesores se apresuran demasiado al considerar que cualquier niño que muestre el más mínimo problema en sus clases presenta dificultades en el aprendizaje, en lugar de reconocer que dicho problema bien puede deberse a una forma de enseñar poco efectiva. Otros expertos, no obstante, afirman que el aumento en los casos diagnosticados de dificultades en el aprendizaje está justificado (Hallahan y Kaufmann, 2000).

La lectura es la fuente más frecuente de problemas para los niños con dificultades en el aprendizaje (Grigorenko, 2001; Torgesen, 1999). Estos niños experimentan problemas con sus habilidades fonológicas (tal y como se señaló en el Capítulo 7, «Desarrollo cognitivo en la primera infancia», las habilidades fonológicas permiten comprender cómo se combinan los sonidos y las letras para formar palabras) (Lyon, 196).

Dislexia es una denominación que se aplica a aquellos individuos que presentan serias dificultades a la hora de leer y escribir (Levett, 2001; Orlando, 2001; Pennington y Lefty, 2001).

Con frecuencia, los niños con alguna dificultad en el aprendizaje presentan problemas en la caligrafía, la ortografía y la composición. Normalmente escriben con gran lentitud, sus escritos pueden ser en ocasiones totalmente ilegibles y cometen numerosas faltas de ortografía debido a su dificultad para combinar sonidos y letras.



PENSAMIENTO CRÍTICO

Reflexiones en torno a las dificultades en el aprendizaje

Recuerda tus años en la escuela y piensa en si se diagnosticaba o no que un niño presentaba dificultades en el aprendizaje. ¿Eras consciente de la presencia de esos niños en tu clase? ¿Recibían la ayuda de profesores o de otros especialistas? Tal vez conozcas a una o más personas con dificultades en el aprendizaje. Entrevístales sobre sus vivencias en la escuela. Pregúntales qué podría haberse hecho mejor para ayudarles a superar sus dificultades.

No resulta sencillo diagnosticar la existencia de dificultades en el aprendizaje en un niño, ya que, a menudo, estos problemas presentan una combinación de factores simultáneos que pueden afectar a la comprensión oral, la concentración, el habla, la lectura, la escritura, el razonamiento, las matemáticas o las relaciones sociales. De esta manera, no existe un perfil único que defina a todos los niños afectados por dificultades en el aprendizaje, ya que éstas suelen aparecer en combinación con problemas médicos, como intoxicación por plomo y síndrome de alcoholismo fetal (Asociación Americana de Psiquiatría, 1994). Además, las dificultades en el aprendizaje pueden aparecer junto con otras discapacidades, como los trastornos de la comunicación y los trastornos emocionales y del comportamiento (Polloway y otros, 1997). Para profundizar en este tema, consulta el recuadro de «Pensamiento crítico».

Estrategias de intervención

Numerosas estrategias de intervención se han centrado en la mejora de la capacidad lectora del niño (Lyon y Mottas, 1997). De esta manera, un estudio demostró que, al prestar especial atención a la enseñanza de los sonidos y las letras durante la educación infantil, la capacidad lectora había mejorado mucho cuando los alumnos llegaban al primer curso de primaria (Blachman y otros, 1994). Desgraciadamente, no todos los niños que presentan algún tipo de dificultad en el aprendizaje relacionada con la lectura reciben la atención necesaria a una edad temprana. En la mayoría de los casos no se identifica dicho problema hasta que estudian en tercero de primaria o en cursos superiores y entonces reciben un tratamiento estándar que no suele dar resultados positivos evidentes (Lyon, 1996). No obstante, la atención intensiva a lo largo de un período determinado de tiempo por parte de un profesor preparado, puede lograr una mejora en la reducida capacidad lectora de muchos niños (Bost y Vaughn,

2002; Strichart y Mangrum, 2002). Así, en el transcurso de una investigación, se dieron 65 horas de clases individuales a 65 niños disléxicos combinadas con clases en grupo en las que se trabajaba la forma de relacionar sonidos y letras, así como diferentes habilidades de razonamiento (Alexander y otros, 1991). Este tipo de intervención intensiva mejoró notablemente la capacidad lectora de los niños con dislexia.

Los niños que presentan serias dificultades fonológicas que ocasionan problemas al decodificar mensajes y reconocer palabras responden a las estrategias de intervención de una forma más lenta que otros menores que presentan problemas leves o moderados en la lectura (Torgesen, 1999). Además, el éxito de cualquier estrategia de intervención en las habilidades lectoras, incluso de las mejores, depende siempre de la preparación y la capacidad didáctica del profesor.

Los problemas relacionados con las habilidades lectoras básicas son el tipo de dificultad en el aprendizaje para el que se han creado más estrategias de intervención, debido a su mayor frecuencia, a la facilidad para identificarlos y a que constituyen el área que mejor se conoce (Lyon, 1996). Se han creado estrategias de intervención para otros tipos de dificultades en el aprendizaje, pero aún no se han realizado investigaciones exhaustivas sobre ellos.

La mejora de los resultados obtenidos en la intervención con niños que presentan dificultades en el aprendizaje es una tarea llena de retos. Hasta ahora, siempre han sido necesarias intervenciones intensivas para conseguir pequeños avances en los resultados. Sin embargo, ningún programa ha resultado eficaz con todos los niños que presentan dificultades en el aprendizaje.

Déficit de Atención con Hiperactividad

A Matthew se le ha diagnosticado déficit de atención con hiperactividad, y los síntomas visibles son los típicos. Le cuesta atender a las explicaciones del profesor y se distrae con facilidad. No puede permanecer sentado más de unos minutos seguidos y su escritura es desordenada. Su madre lo describe como un chico muy inquieto.

Características

El Déficit de Atención con Hiperactividad (ADHD) es un trastorno en el que los niños afectados muestran una o más de las siguientes características a lo largo de un período determinado: (1) falta de atención (2) hiperactividad e (3) impulsividad. A los niños que presentan problemas en la capacidad de atención les cuesta centrarse en algo en concreto y se aburren rápidamente de una actividad a los pocos minutos. Los niños con hiperactividad muestran altos niveles de actividad física, por lo que siempre parece que se estén moviendo. Por otro lado, a los niños impulsivos les cuesta controlar sus reacciones y

no reflexionan antes de actuar. Según sean las características presentes en un niño con ADHD, se les puede clasificar en (1) ADHD con predominio de la falta de atención (2) ADHD con predominio de la hiperactividad / impulsividad, o (3) ADHD con falta de atención e hiperactividad / impulsividad.

Las cifras de niños con discapacidades ofrecidas por la Oficina de Educación de los Estados Unidos y que aparecen en el Cuadro 12.3, incluyen a los niños con ADHD dentro de la categoría de «niños con dificultades específicas en el aprendizaje», un apartado que comprende a poco más de la mitad de todos los niños que reciben algún tipo de educación especial. El número de niños a los que se ha diagnosticado ADHD y que reciben el tratamiento correspondiente ha aumentado de forma notable. De esta manera, algunas estimaciones afirman que dicha cifra se ha doblado durante la década de los años noventa. Este trastorno aparece de cuatro a nueve veces más en los chicos que en las chicas. No obstante, existe cierta polémica acerca del aumento en el diagnóstico de casos de ADHD (Terman y otros, 1996). Algunos expertos consideran que dicho incremento se debe a un mayor conocimiento de la existencia de este trastorno, mientras que otros muestran su preocupación ante el hecho de que se produzcan numerosos diagnósticos sin la realización de evaluaciones profesionales exhaustivas basadas en la recopilación de información proveniente de fuentes numerosas.

Los síntomas del ADHD pueden ser ya evidentes en la etapa preescolar. De esta manera, tanto los padres como los profesores de preescolar y educación infantil pueden advertir el altísimo nivel de actividad del niño, así como su limitada capacidad de concentración. Tal vez afirmen que el niño «nunca se está quieto», «no puede estar sentado más de un segundo» o «nunca escucha nada de lo que se le dice». Normalmente, resulta difícil aplicar medidas disciplinarias a niños con déficit de atención con hiperactividad. Además, estos niños presentan un bajo nivel de tolerancia a la frustración y les cuesta establecer relaciones con sus compañeros de clase (Green y otros, 2001). También se caracterizan por su inmadurez o torpeza.

A pesar de que los síntomas de ADHD son normalmente evidentes en la etapa preescolar, la identificación del trastorno no suele producirse hasta los años de la educación primaria (Pueschel y otros, 1995). Los problemas de estos niños resaltan aún más por causa de las exigencias sociales y académicas del sistema educativo y por unos parámetros de control del comportamiento cada vez más estrictos. Es frecuente que los profesores de educación primaria afirmen que a este tipo de niños les resulta difícil trabajar de forma autónoma, finalizar las tareas indicadas u organizar su trabajo. También señalan su inquietud y la facilidad con la que se distraen. Resulta más fácil detectar este tipo de actitudes cuando se realizan tareas repetitivas o complicadas, o trabajos que el niño considera aburridos (como completar hojas de actividades o realizar sus deberes) (Hoza y otros, 2001).

Existía la creencia de que este trastorno disminuía con la adolescencia, pero en la actualidad no se comparte esta opinión. Algunas estimaciones parecen indicar que el ADHD disminuye en sólo un tercio de los adolescentes y, cada vez en mayor medida, se reconoce que el problema puede continuar durante la edad adulta.

Aún se desconocen los factores que lo originan. Así, por ejemplo, ningún estudio científico ha podido identificar zonas cerebrales relacionadas con la existencia de ADHD. No obstante, se han indicado algunas posibles causas como, por ejemplo, la presencia de niveles bajos de ciertos neurotransmisores (sustancias químicas que actúan como mensajeros en el cerebro), anormalidades prenatales y post-parto y toxinas presentes en el medioambiente, como el plomo. También la herencia genética puede ser un factor relevante, ya que el 30 por 100-50 por 100 de los niños con ADHD son hijos o hermanos de afectados por el mismo trastorno. (Faraone y Doyle, 2001; Smalley, McCracken y McGough, 2001; Woodrich, 1994).

La tasa de fracaso escolar de los estudiantes con ADHD es de dos a tres veces mayor que la del resto de alumnos. Por ello, aproximadamente la mitad de los niños con ADHD ya han repetido un curso al llegar a la adolescencia y más de un tercio de ellos dejará los estudios.

Con el fin de ayudar a estos estudiantes, numerosos expertos recomiendan la combinación de intervenciones académicas, médicas y de conducta (Appalachia Educational Laboratory, 1998; Schweitzer, Cummins y Kant, 2001). Para llevar a cabo estas estrategias de intervención se requiere la colaboración y el esfuerzo de los padres, del personal de la escuela (profesores, directivos, responsables de educación compensatoria y psicólogos escolares) y de profesionales médicos (Jensen y otros, 2001; Whalen, 2001).

Se estima que entre el 85 por 100 y el 90 por 100 de los niños con ADHD reciben algún tipo de medicamentos estimulantes, como Ritalin, para controlar su conducta (Denney, 2001). Se debería proporcionar esa medicación a un niño sólo después de haber realizado una evaluación completa que incluya una revisión del estado físico. Normalmente, se comienza el tratamiento administrando una pequeña dosis a modo de prueba que luego se incrementa si el niño tolera la medicación.

Para muchos niños con ADHD, una estrategia efectiva surge de la combinación de medicamentos, terapias de conducta, la aplicación de técnicas de enseñanza eficaces y el control por parte de los padres (Guyer, 2000; Rapport y Chunk, 2000; Swanson y otros, 2001). No obstante, no todos los niños con ADHD responden de forma positiva a la administración de estimulantes, y algunas opiniones críticas consideran que muchos médicos se precipitan al recetar estos medicamentos a niños con manifestaciones leves de ADHD (Clay, 1997). Según una reciente investigación, el Ritalin resultaba menos eficaz cuando se administraba a niños con altos niveles de ansiedad, de mayor edad o con niños que presentaban síntomas menos graves (Gray y Kagan, 2000).

Autismo

El **autismo**, un grave trastorno del desarrollo que comienza en la infancia, comprende dificultades en las relaciones sociales, alteraciones en la comunicación y pautas de comportamiento limitadas, repetitivas y estereotipadas. Al igual que en otros trastornos, existen diferentes niveles de gravedad en el autismo. Algunos niños con autismo jamás aprenden a hablar, mientras que otros presentan ciertas irregularidades comunicativas y sociales. Algunos pueden dar muestras de comportamiento autista en numerosas ocasiones a lo largo del día, mientras que otros lo muestran de forma esporádica. Las dificultades sociales incluyen la incapacidad para establecer contacto visual con el interlocutor y la falta de predisposición para buscar la interacción o el afecto de terceros. Las dificultades comunicativas incluyen una sincronía deficiente y la ausencia de reciprocidad en las conversaciones, así como un uso estereotipado y repetitivo del lenguaje. Las pautas de conducta basadas en estereotipos pueden comprender rituales y acciones de autoestimulación, como mecerse, girar sobre uno mismo o chascar los dedos. Las personas afectadas por el autismo pueden sentirse muy agobiadas ante el mínimo cambio en su entorno habitual. Por ello, los cambios en la rutina o, incluso, en la disposición de los muebles pueden provocar que un niño autista se enfurezca, con lo que se demuestra su incapacidad para adaptarse a nuevas rutinas.

¿Cuáles son las causas del autismo? Existe en la actualidad una opinión consensuada según la cual el autismo surge de un problema cerebral (Tsai, 1999). No existe prueba alguna de que la interacción con la familia produzca este trastorno (Rutter y Schopler, 1987). Por otra parte, algunos niños con autismo presentan un retraso mental, mientras que otros poseen una inteligencia normal o por encima de la media.

Diversos factores que pueden ayudar a los niños con autismo son, por ejemplo, un aula bien organizada, educación individualizada y sesiones de clase en pequeños grupos (Pueschel y otros, 1995). Al igual que en el caso de niños con retraso mental, en ocasiones la modificación de conducta ha resultado eficaz para enseñar a niños autistas (Alberto y Troutman, 1995).

Aspectos educativos

La norma legal que obliga a las escuelas a ofrecer servicios adecuados para todos los niños con discapacidades es de reciente aprobación. En Estados Unidos, en un proceso que tuvo lugar desde mediados de la década de los sesenta hasta la mitad de los años setenta, los tribunales federales y el Congreso especificaron los derechos educativos de los niños con discapacidades. Anteriormente, se impedía que la mayor parte de estos niños se matriculara en las escuelas o no recibían la atención que necesitaban. En 1975, el **Decreto 94-142** denominado «Ley so-

bre la educación de todos los niños discapacitados», establecía que todos los estudiantes con discapacidades debían recibir una educación gratuita, adecuada y pública así como los fondos necesarios para poner en práctica ese tipo de educación.

En 1990, el Decreto 94-142 sufrió un cambio de denominación y pasó a llamarse «**Ley para la Educación de individuos con discapacidades**» (IDEA), una norma que establecía amplios requerimientos para asistir a todos los niños con discapacidades, como los parámetros para evaluar y determinar las discapacidades, una educación adecuada y el plan de educación individualizada (IEP), así como el principio de entorno sin restricciones (LRE).

Parámetros de evaluación y determinación de las discapacidades

Cuando se sospecha que un niño presenta alguna discapacidad, se le somete a una evaluación con el fin de determinar si debe recibir alguno de los servicios establecidos en la ley TDEA. Por ello, se prohíbe que las escuelas diseñen programas de educación especial antes de la evaluación individual y que los oferten con un número restringido de plazas.

Se debe evaluar a los niños antes de que un colegio pueda ofertar algún tipo de atención especial, y los padres deben tomar parte en el proceso de evaluación de sus hijos. Al cabo de al menos tres años, se procede a una nueva evaluación de cada caso (en ocasiones, esta revisión es anual) si así lo solicitan los padres o cuando las condiciones individuales indican que tal revisión es necesaria. Si un padre no se muestra de acuerdo con la evaluación realizada por la escuela, puede solicitar una opinión independiente que la escuela deberá tener en cuenta al poner en práctica cualquier tipo de atención educativa especial. Si la evaluación concluye que un niño presenta alguna discapacidad y que, por tanto, precisa una atención especial, la escuela debe organizar todo lo necesario para que el niño reciba esa atención.

La ley IDEA contiene numerosas disposiciones específicas que se refieren al papel desempeñado por los padres del niño con discapacidades. Así, se establece que las escuelas deben informar a los padres de la estrategia que se aplicará, de la celebración de reuniones en las que se trate la situación del niño o su plan educativo individualizado y del derecho del que disponen los padres para que un experto independiente revise las decisiones de la escuela.

Dicha ley, incluyendo las enmiendas introducidas en 1997, exige que los alumnos con discapacidades tengan acceso a aparatos y servicios tecnológicos si estos se consideran necesarios para asegurar una educación gratuita y adecuada (Bryant y Seay, 1998).

Dos de los tipos de tecnología que se pueden emplear para mejorar la educación de los estudiantes con discapacidades son la tecnología educativa y la tecnología asis-

tencial. La **tecnología educativa** comprende diferentes tipos de dispositivos y programas informáticos, combinados con métodos de enseñanza innovadores, que buscan cubrir las necesidades del alumno en el aula como, por ejemplo, cintas de vídeo, enseñanza asistida por ordenador y complejos programas multimedia en los que los ordenadores controlan la salida de archivos sonoros y de imágenes almacenados en soportes informáticos. Resulta prometedora el uso de sistemas de telecomunicación, como Internet y la World Wide Web, en la mejora de la educación que reciben los estudiantes con o sin discapacidades.

La **tecnología asistencial** comprende diferentes servicios y aparatos que buscan ayudar a los estudiantes con discapacidades a desenvolverse en su entorno como, por ejemplo, ayudas a la comunicación, teclados de ordenador e interruptores adaptados. Con el fin de establecer estos servicios, los educadores pueden utilizar bases de datos como el Sistema de Localización de Dispositivos (Device Locator System) (Academia Software, 1996).

Educación adecuada y el Plan de Educación Individualizada (IEP)

La ley IDEA exige que cada estudiante con discapacidades disponga de un **plan de educación individualizada (IEP)**, un documento escrito en el que se señala el programa específicamente diseñado para un estudiante con discapacidad. En reglas generales, este plan debería (1) estar relacionado con la capacidad de aprendizaje que muestre el niño (2) diseñarse con el objetivo de cubrir las necesidades individuales del niño y no ser una mera copia de lo que se ofrece a otros niños, y (3) haber sido creado con el fin de obtener mejoras en la educación.

Entorno sin restricciones (LRE)

De acuerdo con la ley IDEA, todo niño con discapacidades debe educarse en un **entorno sin restricciones (LRE)**; esto es, en un entorno lo más parecido posible al medio en el reciben su educación los niños sin discapacidades. Esta exigencia de la ley ha dado base legal a la necesidad de conseguir educar a los niños con discapacidades en aulas convencionales (Crockett y Kaufmann, 1999). Hasta no hace mucho, solía emplearse el término «*integración en la educación convencional*» para describir la educación que recibían los niños con discapacidades en un aula normal. En la actualidad, no obstante, se prefiere el uso del término «**inclusión**» para referirse al hecho de educar a un niño con necesidades educativas especiales siguiendo la programación escolar general durante toda la jornada. Hoy en día, el término «**integración en la educación convencional**» se utiliza para referirse a la educación de un niño con necesidades educativas especiales compartiendo la jornada escolar entre el aula de educación especial y el aula convencional.



Ciertos mecanismos de introducción de datos permiten que los estudiantes con discapacidades físicas utilicen los ordenadores de una forma más eficaz.

Hasta no hace mucho, se consideraba adecuado educar a un niño con discapacidades fuera del aula normal. Sin embargo, en la actualidad las escuelas deben realizar el esfuerzo necesario para conseguir la inclusión de ese tipo de niños (Friend y Bursuck, 2002; Heward, 2000). Esta nueva filosofía conlleva grandes costes económicos y la dedicación de mucho tiempo por parte de la plantilla docente.

De acuerdo con el principio de educar en un entorno sin restricciones, las escuelas deben considerar la necesidad de realizar cambios en el aula antes de trasladar al niño con discapacidades a un entorno más limitado (Hallahan y Kaufmann, 2000). Además, los profesores a menudo necesitarán recibir la formación necesaria para atender a varios niños con discapacidades, una formación que deberán proporcionar las autoridades educativas (Dettmer, Dyck y Thurston, 2002).

Muchos de los cambios legales relacionados con la situación de los niños con discapacidades han demostrado ser muy positivos. Así, si comparamos esa situación con la existente hace varias décadas, se advierte que un número mucho mayor de niños reciben en la actualidad unos servicios competentes y especializados. Para muchos niños, resulta adecuada la inclusión en las aulas convencionales, siempre que se lleven a cabo las modificaciones necesarias y se disponga de los servicios precisos (Kochhar, West y Taymans, 2000). Sin embargo, algunos expertos consideran que los programas separados resultan más eficaces y adecuados para los niños con discapacidades (Martin, Martin y Terman, 1996).

Desde el último cuadro de repaso, hemos tratado una serie de aspectos relacionados con los niños con discapacidades. Este repaso te servirá para alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con dicho tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 6 Describir las características de los distintos tipos de niños con discapacidades.

- Los trastornos sensoriales comprenden las dificultades visuales y auditivas. Dentro de los problemas físicos que puede padecer un niño se incluyen las dificultades ortopédicas-locomotoras, como la parálisis cerebral. Los trastornos del habla incluyen los trastornos de la articulación, de la voz y de la fluidez. Los niños con dificultades en el aprendizaje presentan una inteligencia normal o superior a la media, se encuentran con dificultades en, al menos, un área de conocimiento y normalmente en varias, y presentan alguna dificultad que no se puede atribuir a otro problema previamente diagnosticado. La presencia de dificultades en el aprendizaje es aproximadamente tres veces más frecuente en chicos que en chicas. La dislexia es un trastorno grave de la capacidad para leer y escribir. Los niños con trastorno de déficit de atención con hiperactividad (ADHD) muestran problemas en una o más de las siguientes áreas: falta de atención, hiperactividad e impulsividad. El autismo es un grave trastorno que comienza en la infancia y que dificulta las relaciones sociales y la comunicación. Se caracteriza por las conductas repetitivas. En la actualidad se acepta de forma general que el autismo surge de un problema cerebral.

Objetivo de aprendizaje 7 Ahondar en los aspectos educativos relacionados con los niños con discapacidades.

- En un proceso que tuvo lugar desde mediados de los años sesenta hasta mediados de los setenta, los derechos educativos de los niños con discapacidades se recogieron en leyes. En 1975, el Decreto 94-142 estableció que todos los niños debían recibir una educación gratuita, adecuada y pública. En 1990, dicho decreto pasó a denominarse Ley para la Educación de individuos con discapacidades (IDEA en inglés). Todo niño que pueda presentar algún tipo de discapacidad debe someterse a una evaluación con el fin de determinar si debe recibir atención especial. Se ha de crear un Plan de educación individualizada (IEP en inglés) en el que se exponga el programa educativo especialmente diseñado para cada niño con discapacidades. En la ley IDEA también aparece el principio de «entorno sin restricciones» (LRE en inglés). El término «inclusión» se emplea para referirse al hecho de educar a un niño con discapacidades durante toda la jornada escolar en un aula convencional. En la actualidad se tiende a una mayor aplicación de la inclusión.

En este capítulo hemos estudiado el desarrollo físico durante la niñez intermedia y tardía. En el Capítulo 13, seguiremos centrándonos en esa etapa evolutiva, y analizaremos el desarrollo cognitivo del niño.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al comienzo del capítulo, establecimos siete objetivos de aprendizaje que hemos repasado en tres ocasiones distintas. Ahora es un buen momento para volver a esos repasos con el fin de organizar el estudio del capítulo y alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.

Objetivo de aprendizaje 1 Describir los cambios en el crecimiento corporal y las proporciones.

Objetivo de aprendizaje 2 Conocer los cambios que se producen en el desarrollo motor.

Objetivo de aprendizaje 3 Tratar distintos aspectos de la nutrición, el ejercicio y los deportes durante esta etapa.

Objetivo de aprendizaje 4 Ahondar en los problemas de salud de los niños.

Objetivo de aprendizaje 5 Determinar cómo son los niños con discapacidades.

Objetivo de aprendizaje 6 Describir las características de los distintos tipos de niños con discapacidades.

Objetivo de aprendizaje 7 Ahondar en los aspectos educativos relacionados con los niños con discapacidades.

MARCANDO LA DIFERENCIA

Fomentar el desarrollo físico y la salud del niño

¿Cuáles son las mejores estrategias para fomentar el desarrollo físico y la salud de los niños durante la niñez intermedia y tardía?'

- *Los niños con más de 6 años de edad deben, principalmente, llevar una vida activa y rechazar el sedentarismo.* por lo que se debe reducir el consumo de programas de televisión y aumentar su participación en actividades tales como la natación, el patinaje o el ciclismo.
- *Los padres deben controlar la alimentación de sus hijos. En esta etapa, los niños necesitan más calorías que en fases anteriores.* La obesidad infantil es un problema que causa gran preocupación. Los niños que la padecen deben someterse a un chequeo médico, revisar su dieta y participar en algún programa de ejercicio físico regular.
- *Los colegios de educación primaria deben desarrollar más y mejores programas de educación física.* Sólo uno de cada tres niños en esta etapa educativa participa en algún programa de educación física e incluso en esos casos, practican poco ejercicio durante las clases.
- *Resulta necesario que los padres consigan que sus hijos muestren una actitud positiva hacia el deporte,* por lo que no deben presionarlos con el único objetivo de conseguir la victoria.
- *Los padres deben ayudar a sus hijos a evitar accidentes y lesiones.* Para ello, es necesario educarlos en los peligros que entrañan ciertos riesgos y el uso inadecuado del material.

CAPÍTULO 13

Desarrollo cognitivo en la niñez intermedia y tardía

ESQUEMA DEL CAPÍTULO



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE PARA ESTE CAPÍTULO

Durante la niñez intermedia y tardía, los niños pasan más tiempo en la escuela, donde se espera que alcancen una serie de objetivos y donde se estimula su capacidad intelectual mucho más que durante la niñez temprana. Al finalizar este capítulo, deberías haber alcanzado los siguientes objetivos de aprendizaje:

- Objetivo de aprendizaje 1** Conocer el periodo del pensamiento operacional concreto establecido por Piaget.
- Objetivo de aprendizaje 2** Evaluar tanto la contribución de Piaget a la psicología como las críticas que se plantean a sus teorías.
- Objetivo de aprendizaje 3** Describir el procesamiento de la información durante la niñez intermedia y tardía.
- Objetivo de aprendizaje 4** Comprender la naturaleza de la inteligencia.
- Objetivo de aprendizaje 5** Examinar los niveles extremos de la inteligencia y la creatividad.
- Objetivo de aprendizaje 6** Conocer el proceso de desarrollo lingüístico durante la niñez intermedia y tardía.
- Objetivo de aprendizaje 7** Describir el papel desempeñado por la motivación en la niñez intermedia y tardía.

LA HISTORIA DE JESSICA DUBROFF, LA NIÑA PILOTO

Muchos padres desean que sus hijos sean superdotados, por lo que les proporcionan numerosas oportunidades para alcanzar ese nivel. Los psicólogos infantiles consideran que algunos padres se extralimitan y presionan a sus hijos demasiado, sobre todo cuando intentan que los niños alcancen la fama en algún área, como el patinaje artístico, el tenis o la música. Con el fin de profundizar en los esfuerzos que los padres realizan para que sus hijos alcancen objetivos tan elevados, examinaremos a continuación la trágica historia de Jessica Dubroff.

En 1996, en un día frío y lluvioso, Jessica Dubroff despegó a los mandos de su avión monomotor Cessna, que se estrelló poco después contra una autopista. Jessica tenía 7 años de edad, tan sólo medía 1,25 metros y pesaba unos 25 kilos. ¿Por qué pilotaba un aeroplano con el objetivo de ser la persona más joven que lograra cruzar volando los Estados Unidos?

Los padres de Jessica parecían decididos a dar a su hija mucha independencia desde su nacimiento. Jessica vino al mundo en una bañera sin ser atendida por médicos ni matronas. Según las ideas de sus padres, la vida es la mejor maestra, y la experiencia es la mejor preparación para la vida. Por ello, Jessica, su hermano de 9 años y su

hermana de 3 se quedaban en casa y no seguían ningún programa oficial de escolarización en el hogar. Jessica no tenía muñecas, pero sí disponía de muchas herramientas. En lugar de estudiar gramática, se dedicaba a otras tareas y buscaba lo que su madre denominaba "el dominio" en todo lo que hacía. Para Jessica no existían los límites, y el papel desempeñado por sus padres consistía, principalmente, en animarla efusivamente.

Jessica comenzó a interesarse por los aviones después de que sus padres le regalaran un paseo en aeroplano con ocasión de su sexto cumpleaños, tan sólo 23 meses antes del accidente que acabó con su vida. Su padre admitió que la idea de cruzar el país en avión había sido suya, pero afirma que se la sugirió a su hija simplemente como una opción. El padre de Jessica se convirtió, de esta manera, en su portavoz ante la prensa, y se dedicó a que los medios de comunicación se hicieran eco del proyecto de su hija.

¿Creció Jessica demasiado pronto? ¿La presionaron demasiado sus padres para que alcanzara el éxito en una única actividad? ¿Deberían haberla animado a llevar una vida más organizada y más típica de los niños de su edad? ¿Hacían realidad los padres de Jessica sus propios sueños a través de su hija?

LA COGNICIÓN

¿De qué forma cambia la cognición —es decir, los procesos mentales como el pensamiento, el razonamiento y la memoria— durante la niñez intermedia y tardía? Para responder a esta cuestión, centraremos nuestra atención en tres aspectos de la cognición: las teorías de Piaget y el pensamiento operacional concreto, el procesamiento de la información, y la inteligencia y la creatividad.

Las teorías de Piaget

Según Piaget (1952), durante la etapa de la educación infantil, el pensamiento de un niño es preoperacional, un tipo de pensamiento que consiste en la formación de conceptos estables, el surgimiento del razonamiento mental, la preeminencia del egocentrismo y la formación de un sistema de creencias mágicas. Durante la etapa de la educación infantil, el pensamiento aún presenta imperfecciones y no está bien organizado. Para Piaget, el

pensamiento operacional concreto no surgía hasta los siete años aproximadamente. Sin embargo, como vimos en el Capítulo 10, Piaget tal vez subestimó algunas de las capacidades cognitivas que poseen los niños en la edad de la educación infantil. Así, por ejemplo, a través de una serie de experimentos sobre la comprensión del concepto de número diseñados de forma muy cuidadosa e inteligente, Rochel Gelman (1972) demostró que algunos preescolares daban muestras de conservación, una habilidad operacional concreta. En el Capítulo 10, analizamos el pensamiento operacional concreto a través de la descripción de las imperfecciones presentes en el pensamiento de niños en la edad de la educación infantil cuando utilizaban capacidades operacionales concretas como la conservación y la clasificación. En este capítulo volveremos a tratar las características del pensamiento operacional concreto, pero centrándonos en la capacidad mostrada por alumnos de educación primaria. Además, examinaremos posibles aplicaciones a la educación infantil de las ideas de Piaget y evaluaremos sus teorías.

El pensamiento operacional concreto

Debemos recordar que, según Piaget, el pensamiento operacional concreto está formado por operaciones, esto es, acciones mentales que permiten que los niños realicen mentalmente lo que ya han llevado a cabo físicamente con anterioridad. Las operaciones concretas también son acciones mentales reversibles. En un conocido test de reversibilidad del pensamiento basado en el principio de conservación de la materia, se le muestran al niño dos bolas de arcilla idénticas. El encargado de realizar el experimento convierte una de las bolas en una tira larga y fina, mientras que la forma de la otra bola no varía. A continuación, se le pregunta al niño si hay más arcilla en la bola o en la tira. A la edad de 7 u 8 años, la mayoría de los niños contesta que la cantidad de arcilla es la misma en ambos casos. Para responder correctamente a la pregunta, los niños han de imaginar que la bola de arcilla se convierte en una tira larga y delgada y que luego vuelve a recuperar su forma esférica original. Este tipo de imaginación conlleva una acción mental reversible. De esta manera, una operación concreta es una acción mental reversible que se realiza con objetos reales y concretos. Las operaciones concretas permiten que el niño relacione distintas características de un objeto, en lugar de centrarse en una única propiedad. En el ejemplo de las bolas de arcilla, es muy probable que un niño en el período preoperacional se centre en la altura o en la anchura, pero no en las dos dimensiones al mismo tiempo, mientras que un niño en el período operacional combina información de ambas.

Muchas de las operaciones concretas que Piaget identificó se centran en los razonamientos de los niños acerca de las propiedades de los objetos. Una capacidad importante que caracteriza al niño en el período operacional concreto es la de clasificar o dividir objetos en diferentes categorías o subcategorías y proceder luego a analizar la forma en que dichos objetos se relacionan. En un ejemplo de las capacidades clasificatorias de un niño en el período operacional concreto se utiliza un árbol genealógico en el que se incluyen cuatro generaciones (ver Figura 13.1) (Furth y Wachs, 1975). Este diagrama indica que el abuelo (A) tiene tres hijos (B, C y D), cada uno de los cuales tiene, a su vez, dos hijos (de E a J), y que uno de ellos (J) tiene tres hijos (K, L y M). Un niño capaz de comprender el sistema de clasificación puede subir o bajar un nivel (verticalmente), moverse a lo largo de un nivel (horizontalmente) y subir, bajar o cruzar (oblicuamente) el sistema. El niño en el estadio operacional concreto es capaz de entender que el individuo J puede, al mismo tiempo, ser padre, hermano y nieto, por ejemplo. En la Figura 13.2 se muestra un resumen de las características del pensamiento operacional concreto.

Algunas de las tareas diseñadas por Piaget exigen que los niños razonen acerca de las relaciones entre distintas categorías. Una de esas tareas es la **seriación**, la operación concreta que implica ordenar estímulos según una determinada dimensión cuantitativa (como la longitud).

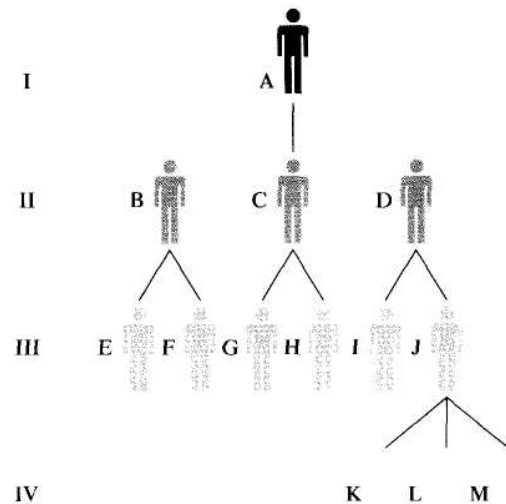


Figura 13.1

Clasificación: Una capacidad importante en el pensamiento operacional concreto.

Un árbol genealógico en el que se representan cuatro generaciones (I a IV): Al niño preoperacional le resulta difícil clasificar a los miembros de las cuatro generaciones, mientras que el niño operacional concreto puede clasificarlos verticalmente, horizontalmente y en diagonal. Por ejemplo, el niño operacional concreto entiende que una miembro de la familia puede ser hijo, hermano y padre al mismo tiempo.

Para comprobar si los estudiantes son capaces de seriar objetos, un profesor puede colocar al azar ocho palitos de longitudes diferentes en un pupitre. Luego, pide a sus alumnos que los ordenen de acuerdo con su tamaño. Muchos niños pequeños crean dos o tres grupos de palitos «grandes» o «pequeños», en vez de una ordenación correcta de las ocho piezas. Otra estrategia errónea que emplean es la de alinear la parte superior de los palitos sin prestar atención a la inferior. El individuo en el estadio de pensamiento operacional concreto entiende, de forma simultánea, que cada palo debe ser más largo que el que le precede y más corto que el que le sigue.

Otro aspecto del razonamiento sobre las relaciones que se establecen entre distintas categorías es la **transitividad**, esto es, la capacidad para combinar relaciones de forma lógica con el fin de entender ciertas conclusiones. En este caso, piensa en tres palitos de diferente longitud (A, B y C). A es el más largo, B es de tamaño medio y C es el más corto de los tres. ¿Entiende el niño que, si $A > B$ y $B > C$, entonces $A > C$? Según la teoría de Piaget, un niño en el estadio operacional concreto es capaz de entenderlo, pero no un niño en el estadio preoperacional.

Piaget y la educación

Piaget no fue un educador ni tuvo la intención de serlo. Sin embargo, creó un marco conceptual estable desde el

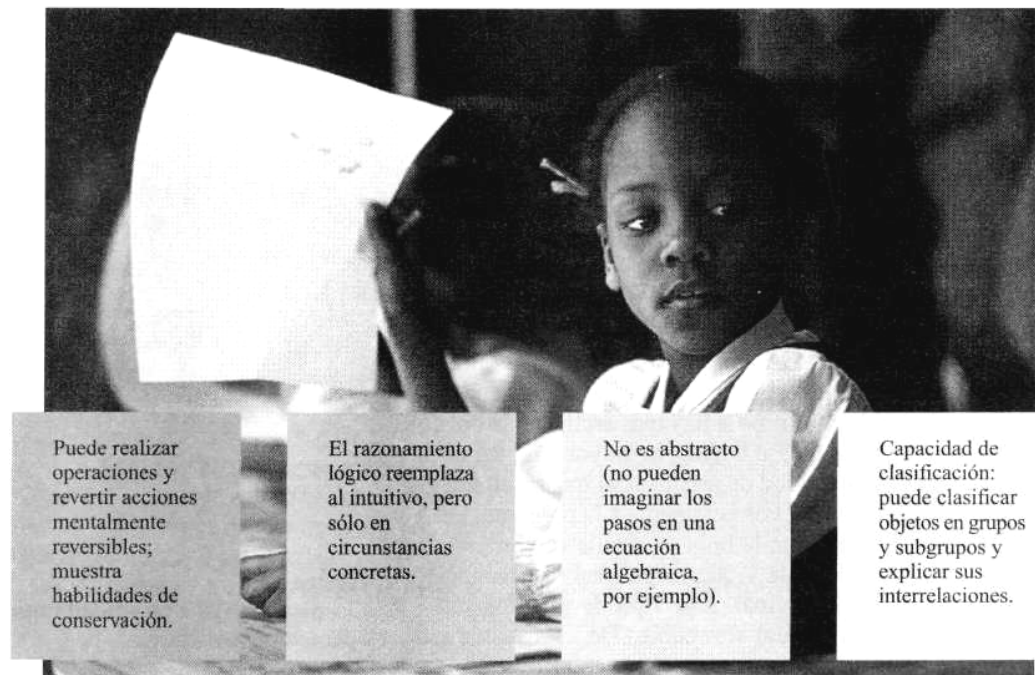


Figura 13.2
Características del pensamiento operacional concreto.

que pueden considerarse el aprendizaje y la educación. Anteriormente examinamos algunas sugerencias de actividades específicas para el aula basadas en los estadios de la teoría de Piaget. A continuación, presentamos más principios generales de esa misma teoría que pueden aplicarse a la actividad docente (Elkind, 1976; Heuwinkel, 1996).

1. *Aplica una estrategia constructivista.* Haciendo destacar su faceta constructivista, Piaget recalcó que los niños aprenden mejor cuando desempeñan un papel activo y buscan las soluciones ellos mismos. Piaget se opuso a métodos de enseñanza en los que los niños son receptores pasivos. La conclusión educativa de esta opinión de Piaget es que, en todas las áreas, los estudiantes aprenden mejor si realizan descubrimientos, reflexionan sobre ellos y los discuten, en lugar de limitarse a copiar al profesor o de hacerlo todo de memoria.
2. *Facilita el aprendizaje, no lo dirijas.* Los profesores más eficaces crean situaciones que permiten que sus alumnos aprendan a través de la acción y que fomentan el razonamiento y los descubrimientos. Los profesores escuchan, miran y plantean preguntas a los alumnos para ayudarles a entender mejor. No se limitan a examinar lo que los estudiantes piensan y el resultado de su aprendizaje, sino que los observan atentamente para descubrir *cómo* piensan. Plantea preguntas relevantes con el fin de estimular su capacidad de razonamiento y pídeles que expliquen sus respuestas.
3. *Aprueba el conocimiento previo y el nivel de pensamiento de los niños.* Los alumnos no llegan a

clase con la cabeza vacía, sino que ya poseen muchas ideas acerca del mundo físico y natural. Disponen de conceptos del espacio, el tiempo, la cantidad y la causalidad. Estas ideas no son iguales a las de los adultos. Por ello, los profesores deben interpretar las palabras de sus alumnos y responder con un tipo de discurso que no se separe demasiado del nivel del alumno.

4. *Utiliza un método de evaluación continua.* Los pensamientos que se han creado de forma individual no pueden medirse con parámetros estandarizados. Los *dossiers* de matemáticas o de lengua (en los que se guardan no sólo los trabajos finalizados, sino también el trabajo que se está realizando), los encuentros individuales en los que los estudiantes examinan sus estrategias de pensamiento, y las explicaciones orales o escritas de sus razonamientos pueden utilizarse para evaluar el progreso de un alumno.
5. *Fomenta la salud intelectual de los estudiantes.* Durante el tiempo en que Piaget dio clases en universidades americanas, le plantearon la siguiente pregunta: «¿Qué puedo hacer para que mi hijo alcance un nivel cognitivo superior de forma más rápida? Se lo preguntaron tantas veces que la llamó la «cuestión americana». Para Piaget, el proceso de aprendizaje de un niño debería desarrollarse de forma natural. Por ello, no se debe presionar a los niños para que alcancen determinadas metas en una etapa del desarrollo demasiado temprana y antes de que hayan alcanzado el grado de madurez necesario. Algunos padres pa-

san muchas horas al día mostrando tarjetas con palabras a sus bebés con el fin de ampliar el vocabulario de los niños, un método que, según Piaget, no es eficaz, pues se centra demasiado en acelerar el desarrollo intelectual, se basa en el aprendizaje pasivo y, por tanto, no funcionará. 6. *Convierte el aula en un lugar para la exploración y los descubrimientos.* ¿Cuál es el aspecto de un aula cuando el profesor sigue las ideas de Piaget? Algunas clases de matemáticas de primero y segundo de primaria son un buen ejemplo (Kamii, 1985, 1989). Los profesores dan mucha importancia a la exploración y a los descubrimientos que sus alumnos llevan a cabo. Las aulas están menos estructuradas que en una clase convencional. No se emplean libretas de ejercicios ni actividades predeterminadas, sino que el profesor se percata de los intereses de los alumnos y de su participación natural en ciertas actividades para determinar el rumbo del aprendizaje. Así, por ejemplo, una clase de matemáticas puede basarse en contar el dinero para el almuerzo o en dividir el material escolar entre todos los alumnos. A menudo, se utilizan juegos para estimular la capacidad de razonamiento matemático. Por ejemplo, una versión del juego del dominó enseña a los niños cómo combinar números pares. En una variante del «tres en raya» se sustituyen las X y las O por números. Los profesores deben fomentar la interacción entre todos los niños durante las clases y los juegos, ya que la diversidad de puntos de vista puede permitir avances en la capacidad de pensamiento.

Evaluación de las teorías de Piaget

¿Cuáles fueron las mayores aportaciones de Piaget? ¿Han soportado sus teorías el paso del tiempo?

Aportaciones. Piaget ha sido una gran figura en el ámbito de la psicología evolutiva, así como el fundador del actual campo del desarrollo cognitivo infantil. Los psicólogos le deben una larga lista de magistrales conceptos que fascinan y perduran: la asimilación, la acomodación, la permanencia de los objetos, el egocentrismo, la conservación y muchos otros. También fue aportación suya la opinión actual de que los niños son pensadores activos y constructivos (Vidal, 2000).

Piaget también fue un genio de la observación de los niños. Sus cuidadosas apreciaciones mostraron el camino para descubrir la forma en que actúan los niños y en la que se adaptan al entorno. Piaget indicó a qué debíamos prestar atención durante el desarrollo cognitivo, como el paso del pensamiento preoperacional al pensamiento operacional concreto. También mostró que los niños necesitan que sus experiencias se adecúen a sus esquemas mentales (marcos cognitivos), pero que, al mismo tiempo,

adaptan esos mismos esquemas a sus experiencias. Piaget indicó la forma en la que se produce el cambio cognitivo en los casos en que el contexto está estructurado y permite el movimiento gradual hacia el nivel superior correspondiente. Señaló, además, que un concepto no surge de forma repentina, y dotado de veracidad, sino que lo hace a través de la consecución de una serie de logros parciales que llevan a una comprensión más profunda y creciente (Haith y Benson, 1998).

Críticas. Las teorías de Piaget también han sido el blanco de críticas. Se cuestionan sus estimaciones de la competencia de los niños en distintos niveles del desarrollo, su concepto de los estadios, sus ideas sobre cómo enseñar a los niños a razonar a niveles superiores, y sus opiniones acerca de la cultura y la educación, conceptos a los que restó importancia.

- *Estimaciones de la competencia de los niños.* Algunas capacidades cognitivas surgen más pronto antes de lo que Piaget afirmó (Metzoff, 2000). Así, por ejemplo, tal y como se señaló anteriormente, algunos aspectos de la permanencia de los objetos aparecen antes del momento señalado por Piaget. In-



Piaget con su mujer y sus tres hijos. Muy a menudo, Piaget utilizó las observaciones que había realizado de sus hijos como fuente de ejemplo para sus teorías.

cluso los niños de dos años de edad dejan de ser egocéntricos en algunas circunstancias. Cuando advierten que otra persona no ve un objeto, intentan averiguar si esa persona tiene los ojos cubiertos o si mira en otra dirección. Se ha demostrado la presencia de la conservación del número incluso a los tres años de edad, aunque según Piaget no aparecía hasta los siete años. Los niños más pequeños no se adhieren de forma tan uniforme a las clasificaciones que indicó Piaget (precausal, preoperacional) y ciertas capacidades cognitivas pueden surgir más tarde de lo que él pensaba. Muchos adolescentes aún piensan de forma operacional concreta o simplemente comienzan a controlar las operaciones formales. Incluso muchos adultos no son pensadores operacionales formales. En resumen, varias revisiones teóricas recientes demuestran la presencia de un mayor número de competencias cognitivas en bebés y niños, y de un menor número en adolescentes y adultos (Flavell, Miller y Miller, 2001; Goswami, 2001).

- *Estadios.* Piaget concebía los estadios como estructuras unitarias de pensamiento. De esta manera, sus teorías aceptan el concepto de sincronía evolutiva, es decir, la creencia de que las diversas características de un estadio deberían aparecer de forma simultánea. Sin embargo, algunos conceptos operacionales concretos no aparecen sincrónicamente. Por ejemplo, los niños no aprenden a conservar al mismo tiempo que descubren cómo clasificar. Por ello, la mayoría de los expertos en desarrollo infantil contemporáneos coinciden en que el desarrollo cognitivo infantil no es tan estructurado como indicó Piaget.
- *Enseñar a los niños a razonar a niveles superiores.* Se puede enseñar a algunos niños que se encuentran en un período evolutivo (como el preoperacional) a razonar a un nivel superior (como el operacional concreto). Este hecho plantea un problema dentro de la teoría de Piaget, pues afirmó que este tipo de enseñanza es simplemente superficial y no resulta eficaz, a no ser que el niño se encuentre en un punto de transición hacia la madurez entre períodos (Gelman y Williams, 1998).
- *Cultura y educación.* La influencia de estos dos conceptos en el desarrollo de un niño es mayor de lo que opinaba Piaget (Gelman y Brenneman, 1994). La edad a la que los niños adquieren las capacidades de conservación está relacionada con la forma en que su cultura les proporciona oportunidades para ponerlas en práctica. Asimismo, un buen profesor y una educación de calidad en los procesos lógicos de las matemáticas y las ciencias pueden fomentar la aparición del pensamiento operacional concreto y del formal.

Sin embargo, algunos expertos en desarrollo consideran que no podemos desestimar todas las teorías de Pia-

get. Estos **neopiagetianos** afirman que ciertas ideas de Piaget son acertadas y que resulta importante describir algunos cambios evolutivos que tienen lugar en la cognición infantil. No obstante, efectúan una reinterpretación de la teoría de Piaget desde una perspectiva basada en el procesamiento de la información. Así, opinan que para conseguir una visión más exacta de la cognición infantil es necesario centrarse en las estrategias, la velocidad a la que los niños procesan la información, la tarea que se realiza y la división de los problemas cognitivos en fases o pasos más pequeños y precisos.

Las teorías neopiagetianas tienen en el psicólogo evolutivo canadiense Robbie Case (1987, 1999) a su principal valedor. Case acepta los cuatro grandes estadios de desarrollo cognitivo propuestos por Piaget, pero considera que es preciso llevar a cabo una descripción más precisa de los cambios que se producen dentro de cada estadio. Afirma que la capacidad de los niños para procesar información de forma más eficaz mientras se desarrollan está relacionada con el aumento del crecimiento cerebral y del desarrollo de la memoria. Por ello, considera que la capacidad cada vez mayor que los niños poseen para mantener información en su memoria y manipularla de forma eficaz constituye un factor de gran importancia a la hora de entender la cognición infantil.

Tal y como acabamos de señalar, en las ideas neopiagetianas de Case se mezclan elementos de la teoría de los períodos o estadios cognitivos en el desarrollo postulada por Piaget y de los enfoques que se basan en el procesamiento de la información. A continuación, estudiaremos la forma en la que los niños procesan la información durante la niñez intermedia y tardía.

Procesamiento de la información

Entre los cambios más importantes que se producen durante la niñez intermedia y tardía en el procesamiento de la información se encuentran las mejoras en la memoria, el pensamiento crítico y la metacognición. Como ya vimos en el Capítulo 10, la capacidad de atención de la mayoría de los niños mejora notablemente durante la niñez intermedia y tardía, etapa en la que el niño presta más atención a las características de un problema que son relevantes para la tarea encomendada y no sólo a las características más evidentes.

Memoria

En el Capítulo 10 se llegó a la conclusión de que la memoria a corto plazo aumenta de forma considerable durante la niñez temprana, pero que ese incremento no suele ser tan evidente después de los 7 años de edad. ¿Se aplica este patrón también a la **memoria a largo plazo**, un tipo de memoria relativamente permanente e ilimitada? Aparte de la variable obvia de la edad, muchas características de los niños determinan la eficacia de su me-



Un profesor brillante y la formación en la lógica de las ciencias y las matemáticas son experiencias culturales importantes que fomentan el desarrollo del pensamiento operacional. Posiblemente, la escolarización y la educación desempeñan un papel más importante en el desarrollo del pensamiento operacional de lo que señaló Piaget. ¿Qué otras críticas se han planteado a las teorías de Piaget?

moria como, por ejemplo, la actitud, la motivación y el estado de salud. Sin embargo, la característica que se ha estudiado de forma más profunda es el conocimiento adquirido previamente por el niño.

Conocimiento experto. El conocimiento que un individuo posee acerca de un tema concreto ejerce una notable influencia en la memoria (Consejo Nacional de Investigaciones de Estados Unidos, 1999a). La importancia del conocimiento en la memoria se ha estudiado mediante la comparación de expertos y principiantes. Los expertos han adquirido un amplio conocimiento que afecta a lo que reciben y a cómo organizan, representan e interpretan la información que obtienen del entorno, lo que, a su vez, influye en su capacidad para recordar, razonar y resolver problemas.

El término *conocimiento experto* o pericia se emplea para describir el conocimiento factual organizado que se posee acerca de unos contenidos concretos. El *conocimiento experto* comprende lo que una persona conoce acerca de un tema, por lo que es un concepto que depende de los contenidos. Un niño puede poseer amplios conocimientos sobre ajedrez, pero saber muy poco acerca de deportes como el baloncesto o el fútbol. Cuando los individuos presentan pericia en un área concreta, su memoria suele presentar un alto rendimiento cuando se trata de almacenar material relacionado con el área que se domina.

Una investigación descubrió que los niños de 10 y 11 años que eran jugadores de ajedrez con experiencia («expertos») podían recordar más información acerca de las piezas del juego que un grupo de estudiantes universitarios que no lo practicaban («principiantes») (Chi, 1978). Por el contrario, cuando los universitarios recibían otro tipo de estímulos, recordaban más que los niños. De esta

manera, la pericia que los niños poseían en el ajedrez les proporcionaba una memoria superior, pero sólo en lo relacionado con el juego que practicaban.

El *conocimiento experto* también se ve afectado por cambios evolutivos. Los niños de más edad suelen poseer más pericia en una asignatura específica que los más pequeños, lo que contribuye a que su memoria actúe de mejor forma en esa asignatura.

Memoria constructiva. Cuando los niños y los adultos recuerdan un acontecimiento, no suelen acordarse perfectamente de todos los detalles, sino que tienden a reconstruir la situación. Un *esquema* es un concepto o marco que ya existe en la mente de una persona y que ayuda a organizar e interpretar la información (Fiske, 2000). Tal vez recuerdes nuestro tratamiento de los esquemas dentro de la teoría de Piaget (Capítulo 7). Tanto niños como adultos rara vez encuentran en sus memorias exactamente lo que buscan o, al menos, no encuentran todo lo que buscan, por lo que deben reconstruir lo que no recuerdan. Los esquemas colaboran en el proceso de reconstrucción de la memoria, pues ayudan a completar los huecos existentes entre los recuerdos fragmentados tanto de forma exacta como inexacta (Grant y CECI, 2000).

La memoria reconstructiva de recuerdos ha despertado un gran interés, especialmente en lo relacionado con la forma en la que los niños recuerdan historias, su pasado o dan testimonio de lo que han visto. En el Capítulo 10, con el ejemplo de una historia sobre testimonios, ya indicamos algunas de las carencias que presenta la capacidad de los niños para recordar acontecimientos.

Los niños poseen esquemas para todo tipo de información. Si un profesor cuenta una historia a toda una clase y luego pide a sus alumnos que la escriban, es muy

probable que luego se encuentre con numerosas versiones del mismo cuento. Los alumnos no recordarán todos los detalles de la historia que acaban de escuchar y, por tanto, la reconstruirán dándole su toque personal. Por ejemplo, imaginemos que un profesor cuenta una historia sobre dos hombres y dos mujeres que sufren un accidente de tren en Francia. Un alumno puede reconstruir la historia señalando que se trata de un accidente de avión; otro puede decir que el accidente lo sufrieron tres hombres y tres mujeres, y otro tal vez indique que todo ocurrió en Alemania, por ejemplo.

A pesar de que la memoria para recordar acontecimientos traumáticos es normalmente más precisa que la memoria de sucesos cotidianos, tampoco está libre de presentar una serie de errores y distorsiones (Schacter, 1996, 2001). Analicemos la experiencia traumática vivida por los niños que fueron secuestrados a punta de pistola en un autobús escolar en Chowchilla, California, a los que luego se ocultó bajo tierra durante 16 horas hasta que lograron escapar. Cinco años más tarde, cuando un psiquiatra infantil los entrevistó, se apreciaron graves errores y distorsiones en los recuerdos de la mitad de los niños (Ferr, 1988).

¿A qué se debieron esos fallos y distorsiones en la reconstrucción de los hechos? Algunos niños pudieron presentar errores en la percepción a la hora de codificar la información debido a lo traumático del episodio. Otros pueden haber distorsionado la información, y llegan a considerar que los hechos no son tan traumáticos como en realidad fueron con el fin de reducir su ansiedad. Otros, al hablar del acontecimiento con diferentes personas, pueden haber incorporado a sus recuerdos las opiniones de esos otros individuos.

Al madurar, la memoria de los niños se vuelve menos reconstructiva, lo que seguramente ocurre porque, con la edad, el procesamiento de información de los niños se hace más activo y aumenta la posibilidad de que incorporen interferencias que se añaden o modifican la información que recibieron inicialmente.

Procesos o estrategias de control. La memoria a largo plazo depende de las actividades de aprendizaje en las que participen los individuos al adquirir y recordar información (Intons-Peterson, 1996; Pressley, 1996). Los **procesos de control** son procesos cognitivos que no ocurren de forma automática, sino que requieren trabajo y esfuerzo. Dependen del control consciente del individuo y pueden emplearse para mejorar la memoria. También se les puede denominar estrategias de control.

En una investigación, se hallaron grandes variaciones en la enseñanza de estas estrategias (Moely, Santilli y Obach, 1995). Algunos profesores intentaban mejorar la memoria y los mecanismos de estudio de sus alumnos, pero, en general, la enseñanza de estrategias apenas se daba en un gran número de actividades, y era más frecuente en las clases de matemáticas y en la resolución de problemas.

Cuando los niños procesan información, no sólo es importante recordar, sino también pensar. A continuación, exploraremos algunas de las ideas existentes acerca del pensamiento crítico.

Pensamiento crítico

En la actualidad, tanto los psicólogos como los educadores se muestran muy interesados en el pensamiento crítico, aunque no se trata de un interés reciente (Gardner, 1999; Runco, 1999). El conocido educador John Dewey (1933) propuso una idea similar cuando mencionó la importancia de conseguir que los alumnos piensen y reflexionen.

El pensamiento crítico consiste en entender los significados profundos de las ideas, poseer una actitud abierta hacia diferentes estrategias y perspectivas, y elegir de forma autónoma las propias acciones y creencias. En este libro, los recuadros denominados «Pensamiento crítico» que aparecen en cada capítulo, exigen del lector que reflexione de forma crítica acerca de un tema o aspecto relacionado con la información que se examina.

La escuela y el pensamiento crítico. Jacqueline y Martin Brooks (1993, 1999, 2001) se lamentan de que haya muy pocas escuelas que enseñen a sus alumnos a pensar críticamente y a alcanzar una comprensión más profunda de los conceptos. Por ejemplo, muchos estudiantes de secundaria leen obras de literatura clásica, pero no reflexionan sobre esos libros y, por tanto, no cambian las ideas que poseen acerca de los distintos conceptos que se tratan en la literatura (poder, avaricia, relaciones, etc.). Sin embargo, se consigue una comprensión mucho más profunda cuando se motiva a los estudiantes para que vuelvan a plantearse sus ideas preconcebidas.

Según Jacqueline y Martin Brooks, las escuelas dedican demasiado tiempo a conseguir que sus alumnos sean capaces de dar una única respuesta correcta a través de la imitación, pero no se les anima a ampliar sus razonamientos y a que aporten nuevas ideas y se replanteen conclusiones a las que habían llegado con anterioridad. Dichos autores consideran que los profesores piden frecuentemente a sus alumnos que reciten, definan, describan, señalen y enumeren, pero no que analicen, infieran, relacionen, resuman, critiquen, creen, evalúen, razonen ni que se replanteen nuevas ideas.

Jacqueline y Martin Brooks señalan que muchos estudiantes sobresalientes completan sus tareas, obtienen buenos resultados en los exámenes y consiguen altas calificaciones, pero, sin embargo, jamás aprenden a pensar de forma crítica y profunda. Estos autores consideran que nuestras escuelas forman a individuos que piensan de forma poco profunda y que se mantienen en la superficie de los problemas, en lugar de enseñarles a ampliar sus horizontes mentales y a involucrarse en razonamientos eficaces.

Aspectos del pensamiento crítico. Durante muchos años, el asunto central de numerosos debates sobre la enseñanza del pensamiento crítico ha sido determinar si esa enseñanza debería basarse en la transmisión de la capacidad de pensar críticamente de forma general o si sería más eficaz enseñarla en el contexto específico de una asignatura concreta (matemáticas, lengua, ciencias, etc.). Numerosos expertos en pensamiento infantil consideran que las pruebas realizadas inclinan la balanza hacia la segunda opción, es decir, hacia la enseñanza del pensamiento crítico en el contexto de cada asignatura en concreto (Kuhn, 1999).

En la actualidad, existe otra discusión relacionada con el pensamiento crítico. Por un lado nos encontramos con los tradicionalistas, quienes consideran que el pensamiento crítico es un conjunto de competencias mentales que se encuentran en la mente del niño. La postura contraria defiende una estrategia de acercamiento al pensamiento crítico basada en la cognición y la situación, ya que se considera que las capacidades intelectuales son entes sociales que se ponen en práctica y se comparten en el seno de una comunidad (Rogoff, 1998; Rogoff, Turkkanis y Bartlett, 2001). Esta discusión se encuentra aún en pleno desarrollo y, por tanto, no se ha resuelto.

La estimulación del pensamiento crítico. Daniel Perkins y Sarah Tishman (1997) trabajan con profesores con el objetivo de introducir el pensamiento crítico en las aulas. Según ellos, los profesores deberían ayudar a sus alumnos a desarrollar las siguientes capacidades de pensamiento crítico:

- *Apertura de mente.* Esta capacidad consiste en conseguir que los alumnos eviten una forma de pensar demasiado limitada y que, en su lugar, exploren diferentes opciones. Por ejemplo, cuando se enseña literatura, los profesores pueden pedir a sus alumnos que planteen numerosas críticas a los aspectos más polémicos de cualquier obra.
- *Curiosidad intelectual.* Consiste en motivar a los alumnos para que se planteen, prueben, cuestionen e investiguen, así como que detecten problemas e inconsistencias. En la clase de historia, por ejemplo, el fomento de esta capacidad puede realizarse si se invita a los alumnos a traspasar los prejuicios culturales sobre la historia de su propio país, considerando, por ejemplo, en el caso de un conflicto bélico, las visiones de todos los bandos involucrados.
- *Planificación y estrategias.* Los profesores pueden trabajar con sus alumnos para ayudarles a desarrollar planes, establecer objetivos, determinar direcciones y conseguir resultados. En el contexto de la educación física, lo anterior puede aplicarse a la hora de determinar la mejor estrategia para ganar un partido de baloncesto y de fútbol.
- *Precisión intelectual.* Los profesores pueden motivar a sus alumnos para que localicen y corrijan

errores e inexactitudes, para que sean precisos y organizados. Por ejemplo, cuando los alumnos redactan, pueden aprender a estructurar el contenido y a comprobar las conclusiones a las que han llegado.

Crear una comunidad que aprende. Anne Brown y Joe Campione (1996; Brown, 1997, 1998) son los creadores de un innovador programa que promueve el pensamiento crítico: «Creando una comunidad que aprende» (*Fostering a Community of Learners, FLC*). La acción de este programa de reciente aplicación se centra en el desarrollo de la capacidad lectora y de la biología y en el conocimiento de las ciencias biológicas, se lleva a cabo en centros urbanos de educación primaria y está diseñada para alumnos de 6 a 12 años de edad. Tanto la reflexión como la discusión son conceptos centrales del programa, y los comentarios constructivos, los cuestionarios, las investigaciones y las críticas son la norma y no la excepción. Existen tres estrategias que fomentan la reflexión y la discusión: (1) que los niños se enseñen mutuamente (2) el uso de las consultas a través de Internet, y (3) la presencia de adultos que actúan como modelos de conducta.

- *Niños que se enseñan mutuamente.* Brown afirma que tanto los niños como los adultos pueden enriquecer la experiencia de aprendizaje que tiene lugar en un aula con sus conocimientos propios. En este programa se emplea la enseñanza entre distintos grupos de edad, en la que los alumnos de mayor edad enseñan a los más jóvenes. Este tipo de acciones se puede llevar a cabo en persona o a través del correo electrónico y, normalmente, los alumnos mayores dirigen las discusiones. La enseñanza entre distintos grupos de edad proporciona a los estudiantes una excelente oportunidad para discutir acerca del aprendizaje, para responsabilizarse y establecer sus propios objetivos y, además, fomenta la colaboración entre compañeros.

La enseñanza recíproca, en la que los estudiantes se turnan para dirigir pequeños grupos de discusión, también es un método empleado en este programa. Para ello, resulta necesario que los alumnos examinen textos complejos, colaboren y compartan sus conocimientos individuales y sus perspectivas personales sobre un tema concreto. La enseñanza recíproca puede llevarse a cabo entre un profesor y un alumno o a través de la interacción entre dos alumnos.

Este programa utiliza una versión modificada de «el aula por grupos» (los estudiantes colaboran realizando distintas partes de un mismo proyecto con un objetivo común). Al tiempo que crean versiones preliminares de sus escritos, los alumnos participan en sesiones de discusión. Estas actividades involucran a toda la clase y en ellas los grupos resumen de forma periódica en qué estadio de la actividad se en-

cuentran y reciben información del resto de grupos. También se emplean grupos más pequeños. Tanto en las actividades con toda la clase como en grupos más reducidos, si alguno de los participantes no entiende lo que alguien ha dicho o escrito, los estudiantes deben revisar sus conclusiones y volver a presentarlas más adelante. Los alumnos se agrupan entonces en grupos de enseñanza recíproca en los que cada estudiante es un experto en uno de los subtemas tratados y lo explica a sus compañeros, además de participar en la creación de preguntas para comprobar la comprensión de la unidad.

- *Consultas en Internet.* La comunicación cara a cara no es la única forma de crear una comunidad y hacer accesibles los conocimientos. Las clases del proyecto FLC «Creando una comunidad que aprende» también emplean el correo electrónico, a través del que los expertos dirigen a los alumnos y les proporcionan ayuda y comentarios acerca del significado de aprender y comprender. Los expertos online actúan como modelos de pensamiento, pues se plantean cuestiones, investigan e infieren conclusiones a partir de conocimientos incompletos.
- *Adultos que actúan como modelos de conducta.* Tanto los expertos que visitan las clases como los propios profesores presentan las ideas generales y los principios más complicados de entender al comienzo de una unidad. El adulto es el modelo que indica cómo pensar y reflexionar en el proceso de búsqueda de un tema o de crear razonamientos basados en la información recibida. De forma continua, los adultos piden a los estudiantes que justifiquen sus opiniones y que las defiendan con pruebas, que encuentren formas de rebatir las reglas, etc.

Un ejemplo de las unidades que se emplean en el programa «Crear una comunidad que aprende» es el de «los cambios en las poblaciones». Expertos externos, el profesor, o ambos, comienzan estas clases y piden a los estudiantes que planteen todas las preguntas que se les ocurran. No resulta extraño que algunos alumnos creen más de 100 cuestiones. El profesor y sus estudiantes clasifican las preguntas en diferentes subtemas según sea el tipo de población al que se refieren (normalmente, suele haber unas cinco categorías), como, por ejemplo, poblaciones extinguidas, en peligro de extinción, artificiales, asistidas y urbanas. A continuación, se forman grupos de aprendizaje de seis estudiantes, y cada grupo se responsabiliza de uno de los subtemas.

El núcleo de este programa lo constituye una cultura del aprendizaje, la negociación, el compartir y la producción de trabajos que se muestran a otras personas. Esta experiencia educativa da lugar a una comunidad que interpreta y fomenta el intercambio activo y la reciprocidad. Las estrategias así empleadas están muy relacionadas con



Una clase del programa «Crear una comunidad que aprende». ¿Cuáles son las características de este enfoque educativo?

las recomendaciones de Jerome Bruner (1996) para mejorar la cultura de la educación. Los estudios para evaluar el programa «Crear una comunidad que aprende» indican que mejora la capacidad de comprensión de los alumnos, así como el uso flexible de los contenidos teóricos, lo que da lugar a mejores resultados en la capacidad lectora, la escritura y las habilidades para resolver problemas.

Un área de conocimientos en la que se centra el programa «Crear una comunidad que aprende» son las ciencias. A continuación, examinaremos cómo los niños procesan información en dos áreas específicas: las matemáticas y las ciencias.

Capacidades académicas relacionadas con una asignatura concreta

Se ha estudiado el procesamiento de la información que realizan los niños en distintas áreas académicas, como la capacidad lectora, las matemáticas y las ciencias. Más adelante en este mismo capítulo, examinaremos la capacidad lectora de los niños. A continuación, nos centraremos en las capacidades relacionadas con las matemáticas y las ciencias.

Capacidades matemáticas. Antes de llegar al primer curso de la educación primaria, los niños ya suelen disponer de un importante conocimiento de los números. La mayoría de los alumnos de educación infantil que proceden de familias de clase media pueden contar más allá de 20; muchos pueden contar hasta 100 o más, o son capaces de contar con precisión los objetos que forman un conjunto, resolver sumas y restas sencillas (como $3 + 2$), y conocen las magnitudes relativas de los números de una única cifra (así, pueden responder a preguntas del tipo de «¿Qué número es mayor, 8 ó 6?») (Siegler y Robinson, 1982).

Cuando asisten a la escuela, los niños aprenden un mayor número de capacidades numéricas (Ginsburg, Klein y Starkey, 1997). A menudo, se piensa que los ni-

ños simplemente aprenden o no aprenden lo que se les enseña. En realidad, lo que aprenden suele reflejar su propio pensamiento tanto como cualquier cosa que les hayan enseñado, lo que es cierto, incluso en el caso de sumas y restas simples, operaciones de las que puede pensarse que se basan en el proceso de aprendizaje más básico: la memorización.

En la mayoría de las clases que tienen como objetivo ayudar a los niños a aprender cuestiones aritméticas básicas (como, por ejemplo, «¿Cuánto es $3 + 9$?»), la intención es que los niños obtengan la respuesta de su memoria. Durante un período de varios años desde que comienzan a asistir al colegio, no obstante, los niños emplean una combinación de diferentes estrategias, entre las que se incluyen las que nadie jamás les ha enseñado. De esta manera, ante un problema como $3 + 9$, algunos alumnos de primero, segundo o tercero de primaria obtendrán la respuesta de su memoria, otros contarán a partir de 1, otros a partir de 9 y algunos se plantearán que 9 es 10 menos 1, que $3 + 10$ es 13 y que, por tanto, $3 + 9$ debe ser 12. Los profesores o padres rara vez enseñan estas dos últimas estrategias que, sin embargo, son frecuentemente empleadas por los niños.

El hecho de que los alumnos de los tres primeros cursos de primaria utilicen todas esas estrategias aritméticas para resolver problemas con números de una única cifra no significa que no se produzca ningún tipo de desarrollo durante ese período. Los niños se hacen más rápidos y más precisos, en parte porque cada vez emplean estrategias más rápidas y precisas, como la memoria, pero también porque ponen en práctica cada una de esas estrategias de forma más veloz y eficaz. Al final, resuelven este tipo de problemas de forma coherente, correcta y muy rápida.

En la actualidad, la enseñanza de las matemáticas se encuentra en medio de un debate que trata de decidir si debe aplicarse una estrategia cognitiva o práctica (Stevenson, Hofer y Randel, 1999). Algunos defensores del enfoque cognitivo se muestran contrarios al uso de la memorización y la práctica en la enseñanza de las matemáticas, y dan mayor importancia a las estrategias constructivistas que permiten resolver problemas. Otros defienden que la velocidad y la automatización son factores fundamentales para que las matemáticas sean efectivas y afirman que estas capacidades sólo pueden adquirirse a través de la práctica. En años recientes, ha aumentado la popularidad del enfoque constructivista, según el cual una enseñanza efectiva se debe centrar en hacer que el niño se involucre en la resolución de un problema o en el desarrollo de un concepto, así como en conseguir que el niño explore la validez de soluciones alternativas.

La enseñanza de las matemáticas se encuentra inmersa en un proceso de cambios radicales. Las antiguas matemáticas del tendero ya no son adecuadas para la era de la alta tecnología, los ordenadores y otros retos tecnológicos que exigen nuevas formas de entender las matemáticas. Con el fin de alcanzar esas metas, el Consejo Na-

cional de Profesores de Matemáticas de Estados Unidos (1989) publicó su Currículo y Criterios de evaluación para la enseñanza de las matemáticas, en los que se afirma que la enseñanza de esta materia debe dar a los estudiantes las oportunidades para:

- Resolver problemas matemáticos que tengan sentido.
- Desarrollar las capacidades de razonamiento crítico.
- Establecer relaciones con los conocimientos previos.
- Discutir acerca de conceptos matemáticos con otros estudiantes.

En general, estos criterios pretenden que los profesores guíen a los estudiantes para que los problemas matemáticos tengan sentido, y que no se limiten a dirigir a sus alumnos para que realicen ejercicios matemáticos de forma mecánica.

Capacidades científicas. El proceso de resolución de problemas que llevan a cabo los niños suele compararse con el de los científicos, pues ambos grupos se plantean preguntas básicas sobre la naturaleza de la realidad. Además, tanto niños como científicos buscan respuestas a cuestiones que para otros resultan triviales o imposibles de contestar (como, por ejemplo, «¿por qué el cielo es azul?»). La sociedad, por otro lado, proporciona a ambos grupos el tiempo y la libertad necesarios para hallar respuestas a los problemas que les interesan. Esta metáfora de los niños y los científicos ha llevado a muchos investigadores a plantearse la cuestión de si los niños son capaces de crear hipótesis, llevar a cabo experimentos y llegar a conclusiones relacionadas con el significado de los datos recogidos siguiendo un método similar al de los científicos (Clinchy, Mansfield y Schott, 1995).

El razonamiento científico suele tener como objetivo la identificación de relaciones de causales. De alguna forma, las inferencias causales que realizan los niños se asemejan a las de los científicos. Así, por ejemplo, al igual que los científicos, los niños centran buena parte de su atención en los mecanismos causales (Frye y otros, 1996). Para ellos, la comprensión de los factores que originan los acontecimientos posee mayor relevancia que otras circunstancias como, por ejemplo, determinar si la causa se produjo inmediatamente antes que el efecto (Shultz y otros, 1986).

Sin embargo, existen importantes diferencias entre el razonamiento de los niños y el de los científicos, lo que es cierto incluso en el caso de preadolescentes que ya han recibido cierta formación escolar relativa al método científico. Una de esas diferencias consiste, por ejemplo, en la mayor dificultad que presenta para los preadolescentes poder separar sus teorías previas de las pruebas que han obtenido a lo largo de su investigación. A menudo, cuando intentan aprender nuevos fenómenos, mantienen sus teorías previas a pesar de las pruebas que hallan (Kuhn, Amsel y O'Laughlin, 1988). También les resulta difícil diseñar

nuevos experimentos que sirvan para discriminar de forma definitiva entre las distintas causas posibles. En lugar de ello, tienden a menospreciar los experimentos y a valorar más las hipótesis de las que partían, y en ocasiones afirmarán que los resultados obtenidos confirman sus hipótesis originales aun cuando las contradigan abiertamente. De esta manera, a pesar de que existe un notable parecido entre los niños y los científicos en lo que respecta a su curiosidad y al tipo de preguntas que se plantean, también aparecen importantes diferencias en su capacidad para diseñar experimentos que lleven a conclusiones definitivas y para separar la teoría de las pruebas (Schauble, 1996).

En la actualidad, dos grandes tendencias se combinan con el fin de crear nuevas y prometedoras oportunidades que permitan mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias (Bransford, Brown y Cocking, 1999; Cocking, Mestre y Brown, 2000). En primer lugar, los investigadores realizan nuevos descubrimientos acerca de las funciones del cerebro humano y de cómo se desarrolla la capacidad de comprender de los niños. Además, la intención de los educadores es conseguir que existan exigencias de aprendizaje elevadas.

Normalmente, los científicos aplican determinadas formas de pensamiento y conducta entre las que se encuentran, por ejemplo, las siguientes acciones: realizar observaciones precisas; recoger, organizar y analizar los datos; medir, consignar en gráficas y comprender las relaciones espaciales; prestar atención al pensamiento propio y regularlo, y conocer cuándo y cómo se debe aplicar el conocimiento del que se dispone para resolver un problema (Chapman, 2000; Schunn y Anderson, 2001).

Estas capacidades, que resultan esenciales para la práctica científica, no suelen enseñarse en las escuelas, sobre todo en las de educación primaria, por lo que muchos estudiantes carecen de ellas. Según los científicos y los educadores, las escuelas necesitan cada vez más conseguir que sus estudiantes conozcan cómo usar dichas capacidades (Cocking, Mestre y Brown, 2000; Lehrer, Schauble y Petrosino, 2001).

Los niños pueden poseer ideas erróneas que no son compatibles con la ciencia y la realidad, por lo que a veces deben hacer esfuerzos mentales considerables con el fin de conciliar la nueva información que reciben con las creencias que ya poseen, dos tipos de información que, en apariencia, se contradicen (Miller, 2000). Así, por ejemplo, después de recibir datos acerca del sistema solar, a veces los niños llegan a la conclusión de que hay dos planetas Tierra: el mundo plano en el que viven y una bola esférica que ilota en el espacio y que su profesor les ha descrito.

Los buenos profesores son capaces de diagnosticar y entender los conceptos que un niño ya posee, y luego los utilizan como los cimientos sobre los que basar el aprendizaje (Siegler, 2001). Una enseñanza eficaz de las ciencias ayuda a los niños a distinguir entre los errores de los que se puede aprender y las ideas erróneas, entre los errores que guían por el buen camino pero que surgen de una

comprensión incompleta y las ideas incorrectas que es necesario reemplazar por otras más acertadas.

Metacognición

La **metacognición** es la cognición sobre la propia cognición, es decir, poseer conocimientos sobre el conocimiento (Flavell, 1999). Una experta en pensamiento infantil, Deanna Kuhn (1999), considera que la metacognición debería desempeñar un importante papel en cualquier estrategia que pretenda ayudar a los niños a convertirse en mejores pensadores críticos. Kuhn distingue entre las capacidades cognitivas de primer orden que permiten que los niños conozcan el mundo (que han sido el eje central de los programas de fomento del pensamiento crítico) y las capacidades cognitivas de segundo orden [*capacidades metacognitivas*], que consisten en aprender acerca del conocimiento propio y ajeno.

La mayoría de los estudios sobre el desarrollo que reciben el calificativo de «metacognitivos» se han centrado en la metamemoria, es decir, en el conocimiento sobre la memoria, que incluye los conocimientos generales acerca de la memoria, como saber que los tests de reconocimiento resultan más sencillos que los tests recordatorios de recuerdo. Dentro de la metamemoria también se incluye el conocimiento sobre la propia memoria, como, por ejemplo, la capacidad que posee un estudiante de controlar si ha estudiado lo suficiente para un examen que tendrá una semana más tarde.

A los 5 ó 6 años de edad, los niños ya suelen saber que resulta más difícil aprender cosas comunes que otras más extrañas, que es más fácil memorizar listas cortas que largas, que es más sencillo reconocer que recordar y que, con el tiempo, se olvidan datos (Lyon y Flavell, 1993). Sin embargo, la metamemoria de los niños pequeños es limitada en otros aspectos. Así, no entienden que los términos relacionados son más fáciles de recordar que los que no se relacionan entre sí y que resulta más sencillo recordar lo esencial de una historia que intentar acordarse de todo palabra por palabra (Kreutzer, Leonard y Flavell, 1975). Al llegar al quinto curso de la educación primaria, los estudiantes ya entienden que recordar lo fundamental cuesta menos que recordar todos los datos. Los niños de menor edad también confían demasiado en su memoria. Así, en una investigación, la mayoría de los niños pequeños afirmaron que serían capaces de recordar los 10 objetos incluidos en una lista. Al realizar el ejercicio, ninguno de ellos lo logró (Flavell, Friedrichs y Hoyt, 1970). Al avanzar a lo largo de la educación primaria, los niños suelen evaluar de forma más realista su propia capacidad memorística (Schneider y Pressley, 1997).

Según Michael Pressley (1983; McCormick y Pressley, 1997), el aspecto fundamental de la educación reside en ayudar a los estudiantes a aprender una gama completa de estrategias que permitan la resolución de problemas. Los buenos pensadores utilizan estrategias y una planificación eficaz de forma rutinaria con el fin de resolver pro-

blemas, y también saben cuándo y dónde emplearlas (conocimiento metacognitivo de las estrategias). La comprensión de cuándo y dónde utilizar las estrategias que se conocen suele provenir de la atención que los estudiantes prestan a las situaciones de aprendizaje.

Resumir y ser capaz de identificar las ideas fundamentales de un autor son estrategias relevantes para la lectura, mientras que, en la escritura, las estrategias más

eficaces son la planificación, la organización de las ideas, la revisión de los escritos y la creación de numerosas versiones de prueba.

Hasta ahora, hemos analizado diferentes ideas acerca de las teorías de Piaget y de la perspectiva basada en el procesamiento de la información. Esta revisión debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con estos temas.

PARA TU REVISIÓN

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo de aprendizaje 1 | <p>Conocer el estadio del pensamiento operacional concreto establecido por Piaget.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El pensamiento operacional concreto consiste en operaciones, conservación, clasificación, seriación y transitividad. El pensamiento aún no es tan abstracto como en etapas posteriores del desarrollo. • Las teorías de Piaget se han aplicado a la educación, lo que da lugar a un enfoque constructivista que se centra en que el profesor desempeñe una labor de guía, no de dirección. |
| Objetivo de aprendizaje 2 | <p>Evaluar tanto la contribución de Piaget a la psicología como las críticas que se plantean a sus teorías.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La existencia del campo del desarrollo cognitivo se debe a la labor de Piaget, quien destacó en la observación de las conductas infantiles y en la creación de conceptos innovadores. • Los críticos cuestionan sus estimaciones de la capacidad de un niño en diferentes momentos del desarrollo, su concepto de los estadios cognitivos y otras de sus ideas. Al reconstruir la teoría de Piaget, los neopiagetianos se centran en el procesamiento de la información y consideran que la cognición infantil ha de estudiarse de una manera más específica que la realizada por Piaget. Robbie Case opina que debe prestarse más atención al desarrollo de la memoria. |
| Objetivo de aprendizaje 3 | <p>Describir el procesamiento de la información durante la niñez intermedia y tardía.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durante la niñez intermedia y tardía se produce un desarrollo de la memoria a largo plazo al que contribuyen el conocimiento y la pericia. La memoria de los niños se caracteriza por la reconstrucción del pasado antes que por la capacidad para recordarlo con exactitud. La existencia de esquemas permite esta reconstrucción. Al hacerse mayores, es más probable que los niños apliquen procesos de control o estrategias con el fin de recordar información. • El pensamiento crítico consiste en comprender el significado profundo de las ideas, en poseer una mente abierta y en decidir de forma autónoma qué creer o hacer. Preocupa la falta de pensamiento crítico en las escuelas. Diferentes debates con respecto al pensamiento crítico se centran en decidir (1) si se deben enseñar capacidades generales de pensamiento crítico o si, por el contrario, esas capacidades deben relacionarse con áreas de conocimiento específicas, y (2) si el pensamiento crítico se lo caliza en la mente del niño o en la cognición. Para ayudar a sus alumnos a mejorar su pensamiento crítico, los profesores pueden, entre otras estrategias, crear un ambiente de apertura y curiosidad intelectual, fomentar la planificación, las estrategias y la precisión intelectual. «Crear una comunidad que aprende» constituye un programa innovador que tiene como objetivo la enseñanza de la capacidad para pensar de forma crítica. • Los investigadores estudian la forma en la que los niños procesan la información en áreas específicas, como las matemáticas y las ciencias. • La metacognición es la cognición sobre la cognición, esto es, poseer conocimientos sobre el conocimiento. La mayor parte de los estudios metacognitivos se han centrado en la metamemoria. Pressley considera que el aspecto fundamental de la educación reside en ayudar a los estudiantes a aprender una completa gama de estrategias. |

Tras haber estudiado las teorías de Piaget y el enfoque basado en el procesamiento de la información, nos centraremos a continuación en el tercer aspecto de la cognición de los niños: su inteligencia.

Inteligencia y creatividad

El novelista contemporáneo Aldous Huxley afirmaba que los niños destacan sobremanera por su curiosidad y su inteligencia, pero ¿qué quería decir al utilizar el término *inteligencia*?

¿Qué es la inteligencia?

A pesar de que la inteligencia es una de nuestras más preciadas pertenencias, ni siquiera las personas más inteligentes logran ponerse de acuerdo a la hora de definir este concepto. Al contrario que otras características como la altura, el peso y la edad, no se puede medir directamente la inteligencia. No podemos abrir el cráneo de un alumno y observar la inteligencia que se mueve en el cerebro. Así, la inteligencia sólo puede evaluarse de forma indirecta, a través del estudio de los actos inteligentes que se llevan a cabo. Por ello, se han de utilizar tests de inteligencia capaces de proporcionar una estimación de la inteligencia de un estudiante (Kail y Pelligrino, 1985).

Algunos expertos describen la inteligencia como la presencia de habilidad verbal y de la capacidad para resolver problemas. Para otros, la inteligencia es la capacidad para adaptarse a las experiencias de la vida diaria y aprender de ellas. Al combinar ambas ideas, podemos convenir que la **inteligencia** es el *conjunto de capacidades para resolver problemas y para adaptarse a las experiencias de la vida diaria y aprender de ellas*.

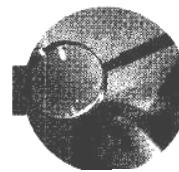
Normalmente, el interés por la inteligencia se ha centrado en las diferencias individuales y en la evaluación de la capacidad intelectual. Las diferencias individuales son la forma estable y regular en la que los individuos se diferencian unos de otros. Podemos hablar de diferencias individuales en la personalidad o en cualquier otro campo, pero suele ser en el ámbito de la inteligencia donde se presta mayor atención a dichas diferencias. Por ejemplo, el objetivo de un test de inteligencia es el de proporcionar información acerca de si un estudiante puede razonar mejor que otros que también han realizado el test.

Robert J. Sternberg recuerda el miedo que a él le daban los tests de inteligencia cuando era niño, y afirma que se paralizaba literalmente cuanto tenía que hacerlos. Incluso ahora, cuando ya es adulto, aún le humilla recordar que tuvo que realizar uno de esos tests cuando estaba en sexto curso al mismo tiempo que los alumnos de quinto. Con el tiempo, Sternberg superó la ansiedad que le producían estas pruebas: no sólo mejoró su rendimiento en los tests de inteligencia, sino que, incluso, a los 13 años, diseñó su propio test para evaluar a sus compañeros de

clase hasta que el director lo descubrió y lo castigó. Pero para entonces Sternberg ya estaba fascinado por la inteligencia y dedicó buena parte de su vida a estudiarla. Más adelante, en este capítulo, examinaremos sus teorías. Para empezar, no obstante, demos un paso atrás en el tiempo y analicemos el primer test de inteligencia.

Los tests de Binet. En 1904, el ministro francés de educación pidió al psicólogo Alfred Binet que creara un método para identificar a aquellos niños que no podían aprender adecuadamente en las escuelas. Las autoridades educativas deseaban reducir la masificación en las aulas llevando a colegios especiales a los niños que no podían seguir las enseñanzas impartidas en las escuelas convencionales. Para ello, Binet y su colaborador Theophile Simón desarrollaron un test de inteligencia denominado la «Escala 1905» y que consistía en 30 preguntas sobre temas que iban desde la capacidad para tocarse una oreja hasta la habilidad para realizar dibujos de memoria o de definir conceptos abstractos.

Binet desarrolló el concepto de **edad mental** (EM), es decir, *el nivel de desarrollo mental que presenta un individuo en relación a otros*. No mucho después, en 1912, William Stern creó el concepto de **coeficiente intelectual** (CI), *que resulta de dividir la edad mental de un individuo por su edad cronológica (EC) multiplicada por 100*, es decir, $CI = EM/EC \cdot 100$. Si la edad mental coincide con la cronológica, se considera que el coeficiente intelectual del individuo es 100. El coeficiente estará por encima de 100 si la edad mental es superior a la cronológica, y por debajo de 100 si es inferior. Se considera que los coeficientes notablemente superiores a 100 están por encima de la media, y los inferiores a 100 están por debajo de la media. Por ejemplo, un niño de seis años con una edad mental de 8 tendría un CI de



PENSAMIENTO CRÍTICO

¿Deben los padres evaluar el coeficiente intelectual de sus hijos?

Gracias a un CD-ROM llamado «Coeficiente de inteligencia infantil y Tests de progreso», los padres pueden ahora determinar el coeficiente de sus hijos y conocer cuál es su progreso en relación con el curso escolar en el que se encuentren. Según los fabricantes del CD-ROM, el producto permite que los padres se involucren de forma constructiva en la educación de sus hijos. ¿Cuáles pueden ser algunos de los problemas que pueden surgir de esta situación? Al dar tu respuesta, considera si la inteligencia es más que el coeficiente, si los padres pueden evaluar objetivamente a sus propios hijos y otro tipo de factores.

133, mientras que, si su edad mental fuera 5, su CI sería de 83.

Se ha revisado el test Binet en numerosas ocasiones con el fin de incorporar los avances realizados en la comprensión de la inteligencia y de los tests de inteligencia. Dichas revisiones se denominan los Stanford-Binet tests (la Universidad de Stanford es el lugar en el que se han realizado los cambios mencionados). Tras realizar el test a un gran número de individuos de diferentes edades y orígenes, los investigadores han descubierto que los resultados obtenidos con los tests Stanford-Binet se aproximan a la distribución normal (ver Figura 13.3). Una **distribución normal** es simétrica cuando la mayoría de los resultados obtenidos se sitúan alrededor de un rango medio de la escala y muy pocos aparecen en los extremos.

La versión actual de estos tests la realizan individuos a partir de los dos años de edad y durante toda la edad adulta. En ella se incluyen diferentes ítems, que exigen una respuesta verbal o no verbal. Por ejemplo, los ítems que reflejan los resultados de un niño de seis años abarcan la capacidad verbal para definir al menos seis palabras, como *naranja* o *sobre*, así como la capacidad no verbal de dibujar la salida de un laberinto. Los ítems que reflejan la inteligencia de un adulto medio abarcan la definición de palabras como *desproporcionado* y *consideración*, la explicación de un refrán o la comparación entre pereza y holgazanería.

En 1985, al publicarse la cuarta edición de los tests Stanford-Binet, se produjo un importante cambio al introducirse el análisis de las respuestas individuales de acuerdo con cuatro áreas de contenidos: razonamiento verbal, razonamiento cuantitativo, razonamiento abstracto/visual y memoria a corto plazo. No obstante, aún se obtiene un resultado general que muestra la inteligencia

en todas las áreas. Los tests Stanford-Binet siguen siendo los más utilizados para evaluar la inteligencia de un niño (Naglieri, 2000). Con el fin de examinar en profundidad el concepto de coeficiente intelectual, consulta el recuadro «Pensamiento crítico».

Las escalas Wechsler. Estas escalas constituyen otro tipo de tests de inteligencia usados muy frecuentemente y que fueron creados por David Wechsler. Incluyen la Escala Wechsler Revisada de Inteligencia en Preescolar y Primaria (WPPSI-R) que evalúa a niños de los 4 a los 6 años y medio; la Escala Wechsler Revisada de Inteligencia para Niños (WISC-III) para niños y adolescentes de edades comprendidas entre los 6 y los 16 años; y la Escala Wechsler Revisada de Inteligencia para Adultos (WAIS-III).

Las escalas Wechsler no sólo proporcionan un coeficiente intelectual general, sino que, además, de ellas se pueden obtener coeficientes parciales para medir la capacidad verbal y la manipulativa. El coeficiente verbal se basa en seis subescalas verbales, mientras que el coeficiente de ejecución manipulativa presenta 5 subescalas, lo que permite que el evaluador identifique con rapidez patrones de fuerza o debilidad en distintas áreas de la inteligencia del estudiante (Woolger, 2001). En la Figura 13.4 se muestran algunas de las subescalas Wechsler.

Tipos de inteligencia. ¿Qué resulta más adecuado: pensar que la inteligencia de un niño es una capacidad general o que constituye un conjunto de capacidades específicas? Binet centró sus estudios en la inteligencia general del niño, y el concepto de CI desarrollado por William Stern tenía como finalidad la identificación de esta capacidad intelectual general. Para Wechsler, resultaba im-

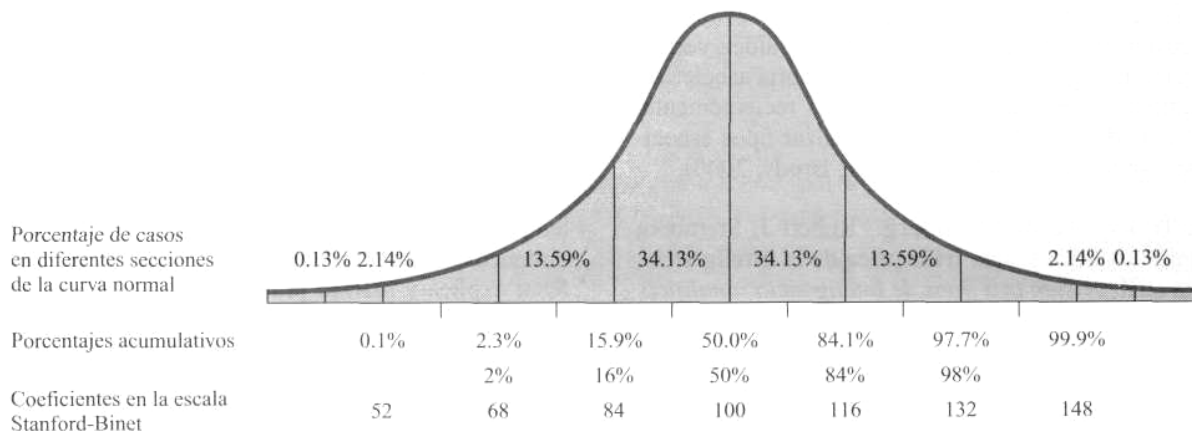


Figura 13.3

Curva normal de Coeficientes de Inteligencia en la Escala Stanford-Binet de Coeficientes Intelectuales.

La distribución de los valores de los coeficientes se aproxima a una curva normal. La mayor parte de la población se encuentra en los valores intermedios. Advierta que los valores muy altos o muy bajos son muy poco frecuentes. Poco más de dos tercios de los valores se sitúan entre 84 y 116. Sólo uno de cada 50 individuos posee un coeficiente superior a 132, y la misma proporción posee coeficientes inferiores a 68.

SUBESCALAS VERBALES

SEMEJANZAS

1. ¿En qué se parecen un león y un tigre?
2. ¿En qué se parecen una sierra y un martillo?
3. ¿En qué se parecen una hora y una semana?
4. ¿En qué se parecen un círculo y un triángulo?

SUBESCALAS MANIPULATIVAS

DISEÑO DE BLOQUES DE CUBOS

El niño debe colocar una serie de bloques en forma de cubos de diferentes colores con el fin de que coincidan con las formas que le enseña el examinador. Se evalúan la coordinación viso-motora, la organización perceptual y la capacidad para visualizar de forma especial.

Por ejemplo, «Utiliza los cuatro bloques de la izquierda para crear la figura de la derecha»

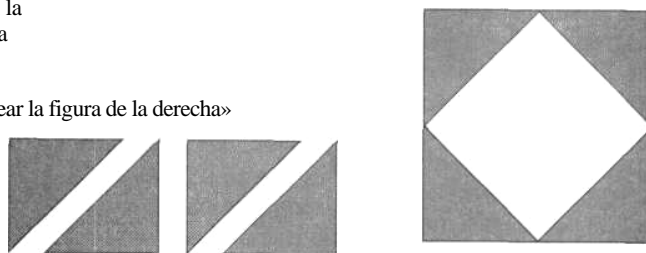


Figura 13.4

Ejemplos de subescalas de ejemplo de la Escala Wechsler Revisada de Inteligencia para Niños.

portante describir tanto la inteligencia general del niño como su inteligencia verbal y manipulativa de ejecución específicas, una idea que se basaba en las teorías de Charles Spearman (1927), quien afirmaba que los individuos poseen una inteligencia general, a la que denominó *g*, así como tipos específicos de inteligencia, a los que llamó *s*. Ya en la década de 1930, L. L. Thurstone (1938) afirmó que los individuos poseen siete de esas capacidades específicas, a las que denominó capacidades primarias: comprensión verbal, habilidad numérica, fluidez verbal, visualización, organización espacial, memoria asociativa, razonamiento y rapidez perceptiva. Más recientemente, han aumentado los esfuerzos para localizar tipos específicos de inteligencia (Anderson, 2001; Brody, 2000).

Teoría Triárquica de Sternberg. Robert J. Sternberg (1986) desarrolló la **teoría triárquica de la inteligencia**, según la cual, *existen tres tipos de inteligencia: analítica, creativa y práctica*.

La inteligencia analítica consiste en la habilidad para analizar, juzgar, evaluar, comparar y contrastar. La inteligencia creativa comprende la habilidad para crear, diseñar, inventar, originar e imaginar. Por último, la inteligencia práctica se centra en la habilidad para usar, aplicar, emplear y poner en práctica. Algunos niños presentan coeficientes altos en las tres áreas, mientras que otros los poseen en sólo una o dos de ellas. Consideremos los tres casos siguientes:

- Ann, que obtiene resultados altos en los tests convencionales, como el Stanford-Binet, y destaca notablemente en el pensamiento analítico (inteligencia analítica).
- Todd, que no obtiene los mejores resultados en los tests pero que posee una mente perspicaz y creativa (inteligencia creativa).
- Art, que conoce bien su mundo, en el que ha aprendido a desenvolverse de forma práctica, a pesar de que sus resultados en los tests tradicionales son bajos (inteligencia práctica).

Sternberg (1997, 1999) afirma que los niños con diferentes pautas triárquicas «son diferentes» en las escuelas. Así, los estudiantes con una alta capacidad analítica suelen beneficiarse más de la educación convencional, ya que obtienen buenos resultados en las clases en las que el profesor explica y plantea pruebas objetivas a sus alumnos. Se les suele considerar estudiantes «brillantes», con buenas notas, excelentes perspectivas, altos coeficientes en los tests de inteligencia convencionales y en sus exámenes y que, más adelante, logran acceder a universidades de élite.

Los niños que poseen un alto grado de inteligencia creativa no suelen estar entre los mejores de la clase. Según Sternberg, muchos profesores tienen muy claro de qué forma ha de realizarse el trabajo, pero los alumnos con una mayor inteligencia creativa no siempre se adaptan a esas normas. De esta manera, en lugar de dar res-

puestas convencionales, las respuestas de estos alumnos son únicas, lo que puede valerles una reprimenda o una nota baja. A pesar de que ningún profesor desea ir en contra de la creatividad de sus alumnos, Sternberg opina que, con demasiada frecuencia, el deseo de los profesores de ampliar los conocimientos de sus alumnos repercute negativamente en el pensamiento creativo.

Al igual que en el caso anterior, los niños con un alto grado de inteligencia práctica no suelen responder adecuadamente a las exigencias escolares. No obstante, muchos de estos niños sí tienen éxito fuera del colegio. Sus habilidades sociales y su sentido común pueden ser excelentes. En la edad adulta, algunos llegan a ser directores, empresarios o políticos de éxito, a pesar de poseer un expediente escolar mediocre.

Para Sternberg, existen pocas actividades que sean exclusivamente analíticas, creativas o prácticas. La mayoría exige una combinación de las tres capacidades. Así, por ejemplo, cuando los niños escriben el resumen de un libro, deberán (1) analizar los temas principales que aparecen en el libro (2) sugerir cómo se podría haber mejorado el libro y (3) reflexionar acerca de cómo se podrían aplicar los temas del libro a la vida real. Para Sternberg, lo verdaderamente importante en la enseñanza es encontrar el equilibrio entre los tres tipos de inteligencia, es decir, los estudiantes deberían tener la oportunidad de aprender a través del pensamiento analítico, creativo y práctico, además de las estrategias convencionales basadas en la memorización (Sternberg, 1999).

Los tipos de inteligencia de Gardner. Howard Gardner (1983, 1999) considera que existen ocho tipos de inteligencia que se describen a continuación junto con ejemplos de los tipos de actividades en los que se consideran una ventaja (Campbell y Dickinson, 1999).

- *Inteligencia verbal:* Capacidad para pensar utilizando palabras y para usar el lenguaje con el fin de expresar significados (escritores, periodistas, locutores).
- *Inteligencia matemática:* Capacidad para efectuar operaciones matemáticas (científicos, ingenieros, contables).
- *Inteligencia espacial:* Capacidad para pensar en tres dimensiones (arquitectos, artistas, marinos).
- *Inteligencia kinestésica:* Capacidad para manipular objetos y poseer habilidades físicas (cirujanos, artesanos, bailarines, atletas).
- *Inteligencia musical:* Sensibilidad hacia la intensidad, la melodía, el ritmo y el tono (compositores, músicos, oyentes sensibles).
- *Inteligencia interpersonal:* Capacidad para entender e interactuar de forma eficaz con otros individuos (profesores, profesionales de la salud mental).
- *Inteligencia intrapersonal:* Capacidad para entenderse a sí mismo y dirigir de forma eficaz su propia vida (teólogos, psicólogos).

- *Inteligencia naturalista:* Capacidad para observar pautas en la naturaleza y comprender los sistemas naturales y artificiales (agricultores, botánicos, ecólogos, paisajistas).

La Key School en Indianápolis, Estados Unidos, aplica un programa en el que los alumnos llevan a cabo actividades muy parecidas a los tipos de inteligencia señalados por Gardner (Goleman, Kaufman y Ray, 1993). Cada día, todos los estudiantes reciben materiales que se han diseñado con el fin de estimular un cierto número de capacidades humanas, entre las que se incluyen el arte, la música, la informática, el lenguaje, las matemáticas y el ejercicio físico. También se atiende a la comprensión que los alumnos tienen de sí mismos y de los demás.

Al igual que en otros colegios públicos, en Key School se puede matricular cualquier alumno de Indianápolis, pero el número de solicitudes es tan alto que el reparto de plazas se realiza por sorteo. Además, se selecciona a los profesores atendiendo a sus capacidades especiales para ciertas áreas. Por ejemplo, un profesor domina el lenguaje de signos, una capacidad tanto lingüística como kinestésica.

El objetivo de Key School es que sus alumnos descubran el área para la que poseen talento y curiosidad naturales, para luego permitirles explorar esos campos específicos. Según Gardner, si los profesores dan a sus alumnos la oportunidad de usar sus cuerpos, su imaginación y todos sus sentidos, casi todos los estudiantes hallarán que son capaces de destacar en algo. Incluso aquellos alumnos que no lo hacen, pueden comprobar que también ellos poseen ciertas capacidades (Solomon, Powell y Gardner, 1999).

Cada nueve semanas, la escuela se centra en un tema distinto, como el Renacimiento en la Italia del siglo XVI y el «Renacimiento» en Indianápolis hoy en día. En relación con el tema elegido, los alumnos desarrollan un proyecto por el que no reciben ninguna nota. Por el contrario, deben presentarlo a sus compañeros, explicarlo y responder preguntas. Además, se presta especial atención tanto a la colaboración como al trabajo en equipo durante la realización de proyectos y en todas las áreas del aprendizaje.

Evaluación del enfoque basado en diferentes tipos de inteligencia. Tanto las teorías de Sternberg como las de Gardner resultan de gran utilidad, pues nos han permitido pensar de forma más abierta acerca de los elementos que dan forma a la inteligencia (Fasko, 2001; Torff, 2000). Además, han motivado a los educadores a desarrollar programas que formen a los estudiantes en diferentes campos. Sin embargo, algunos críticos señalan que la identificación de áreas como la inteligencia musical (en la teoría de Gardner) carece de base. De esta manera, se preguntan si pueden existir otras áreas de capacidades de las que Gardner se haya olvidado. Por ejemplo, a pesar de que existen brillantes jugadores de ajedrez, boxeador-

res, escritores, políticos, abogados, religiosos y poetas, no existe la inteligencia ajedrecística, ni la inteligencia boxística, etc. Otros señalan que no se han llevado a cabo las investigaciones necesarias que permitan afirmar que los tres tipos de inteligencia señalados por Sternberg o los ocho tipos de Gardner constituyen la mejor manera de caracterizar la inteligencia.

Controversias y otros aspectos de la inteligencia

En el Capítulo 3, «Comienzos biológicos», analizamos la controversia que se desata al intentar determinar en qué medida la herencia genética y el entorno determinan la inteligencia de un individuo. A continuación, trataremos brevemente ese asunto y examinaremos otros relacionados con la inteligencia.

La controversia sobre el papel de la herencia y el entorno. Tal vez deberías repasar de nuevo la sección del Capítulo 3 que trata sobre el papel que desempeñan la herencia y el entorno en la inteligencia de los niños con el fin de comprender mejor un asunto tan importante. A continuación, resumiremos las diferentes posturas que surgen en torno a dicha cuestión.

Anteriormente llegamos a la conclusión de que numerosos comportamientos complejos, como la inteligencia, contienen alguna carga genética que predispone a los niños a seguir un camino determinado en su desarrollo. No obstante, el desarrollo en sí exige más que eso: es necesario considerar el entorno. El entorno es un factor complejo, como también lo es la combinación de 80.000 genes que recibimos de cada uno de nuestros padres (Sternberg y Grigorenko, 2001). Las influencias medioambientales comprenden todos los factores que agrupamos bajo el nombre de «educación» (como la influencia de los padres, la dinámica familiar, la escolarización, el ambiente social, etc.) y también los factores biológicos (como los virus, las complicaciones durante el parto, e incluso los fenómenos biológicos que se producen en las células).

Se ha desechado la idea de que las contribuciones respectivas de la herencia y del entorno a la inteligencia puedan sumarse, esto es, que exista un porcentaje determinado para los factores genéticos y otro para los educativos. Tampoco resulta acertado afirmar que la totalidad de la expresión genética se recibe una única vez, en la concepción o al nacer, tras lo cual el niño llega al mundo con su legado genético, que será lo que lo haga avanzar. Los genes producen proteínas durante toda la vida y en numerosos entornos distintos, o no las producen, lo que dependerá de la riqueza o pobreza del entorno.

Los investigadores se muestran cada vez más interesados en manipular el primer entorno de los niños con riesgo a presentar una inteligencia menor (Ramey y Ramey, 2000; Ramey, Ramey y Lanz, 2001). La atención se centra en la prevención antes que en el remedio. Para muchos padres con escasos recursos resulta difícil pro-

porcionar a sus hijos un entorno que los estimule intelectualmente. Por ello, con el fin de mejorar el desarrollo intelectual del niño, existen programas que enseñan a los padres a cuidar a sus hijos con mayor sensibilidad, a ser mejores educadores. Además, también se ofrecen servicios de apoyo, como los programas *Head Start* («El comienzo de la inteligencia») en Estados Unidos, que han demostrado su alta calidad. En la actualidad, al intervenir en familias de escasos recursos, los expertos se plantean una acción con los padres y con los hijos. Así, se trabaja para mejorar la calidad de vida y la preparación de los padres y, al mismo tiempo, se proporciona a los niños un entorno más estimulante (McLoyd, 1998, 2000).

En un estudio, se utilizó la Escala Wechsler de Inteligencia para Preescolar y Primaria con 483 niños blancos y afroamericanos de cinco años de edad que habían nacido de forma prematura y con escaso peso (Brooks-Gunn, Klebanov y Duncan, 1996). Se había realizado un seguimiento de estos niños desde su nacimiento, con lo que se disponía de numerosos datos recogidos a lo largo de los primeros cinco años de sus vidas sobre el nivel de ingresos de su familia y de su localidad, la estructura y recursos familiares, las características de la madre y el entorno doméstico. Los coeficientes de inteligencia de los niños afroamericanos eran un punto más bajos que los de los niños de raza blanca. Cuando se realizaron intervenciones para igualar las diferencias económicas y sociales existentes entre los niños afroamericanos y los blancos, también se eliminaron las diferencias en los coeficientes de inteligencia entre ambos grupos. Para conseguir este resultado se advirtió la especial eficacia de las intervenciones en los niveles de pobreza, en la educación maternal y en el entorno doméstico.

Otro importante argumento que explica la importancia que posee el entorno sobre la inteligencia se advierte en el notable aumento de resultados altos obtenidos en tests de inteligencia por todo el mundo (Flynn, 1999). El nivel de los resultados se ha incrementado a un ritmo tan rápido que un alto porcentaje de los individuos a los que se consideraba de inteligencia media a comienzos de siglo, estarían por debajo de la media hoy en día (Mmay, 1998) (ver Figura 13.5). Si una muestra significativa de individuos realizara en la actualidad el test Stanford-Binet empleado en 1932, aproximadamente una cuarta parte de ellos obtendrían resultados que los clasificarían como poseedores de una inteligencia superior, una denominación que normalmente reciben menos del 3 por 100 de la población. Dado que este incremento se ha producido en un período de tiempo relativamente corto, no puede deberse a causas hereditarias, sino a factores medioambientales como la cantidad de información que recibimos y el mayor porcentaje de individuos que reciben una educación (Horton, 2001; Howard, 2001).

A pesar de que los factores medioambientales contribuyen de forma sustancial al desarrollo de la inteligencia, no terminamos de comprender cuáles de esos factores

Según los resultados del test de inteligencia Stanford-Binet, los niños estadounidenses son cada vez más inteligentes. Los resultados de un grupo evaluado en 1932 forman una curva acampanada normal en la que la mitad de los resultados se sitúan por debajo de 100 y la otra mitad por encima de ese valor. Según las investigaciones, si un grupo de niños realizara ese mismo test hoy en día, la mitad obtendría resultados por encima de 120 en la escala utilizada en 1932. Muy pocos entrarían en la

discapacitado psíquico», a la izquierda, y aproximadamente una cuarta parte estaría en la categoría de «muy superior».

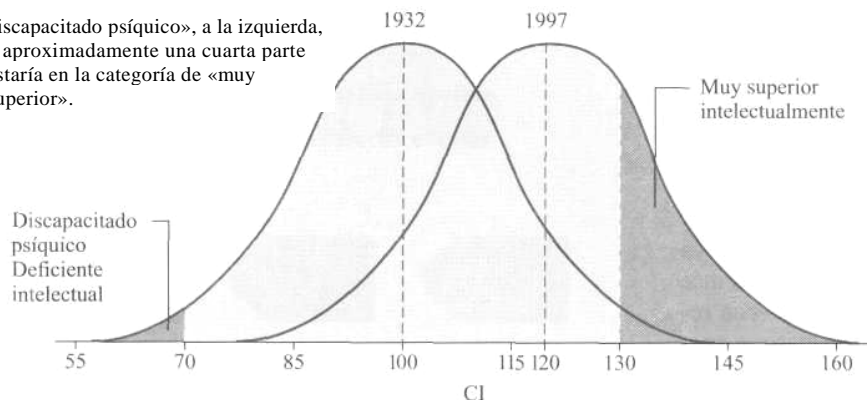


Figura 13.5
Aumento en los coeficientes de 1932 a 1997.

categoría de «deficiente intelectual

ejercen la mayor influencia ni cómo actúan (Neisser y otros, 1996). Definitivamente, la escolarización está relacionada con las diferencias individuales existentes en la inteligencia, pero aún desconocemos qué aspectos de la educación escolar poseen una mayor relevancia (Ceci y Gilstrap, 2000).

Cultura y etnicidad. ¿Existen diferencias culturales y étnicas en la inteligencia? ¿Presentan algún tipo de prejuicio los tests de inteligencia convencionales? Si esos prejuicios existen, ¿es posible crear nuevos tests más equilibrados?

En los Estados Unidos, los niños afroamericanos e hispanos obtienen resultados más bajos en los tests convencionales de inteligencia que los niños blancos. Por término medio, un niño afroamericano consigue de 10 a 15 puntos menos en esos tests que un niño de raza blanca (Lynn, 1996). No obstante, hemos de recordar que hablamos de resultados medios. Las estimaciones indican que del 15 por 100 al 25 por 100 de todos los niños afroamericanos obtienen resultados más altos que la mitad de los niños blancos, y muchos niños blancos obtienen resultados más bajos que la mayoría de los afroamericanos, lo que se debe a que la distribución de los resultados para cada uno de esos grupos étnicos se solapa.

¿Qué influencia ejercen la herencia genética y el entorno sobre las diferencias étnicas que se aprecian en los resultados de los tests de inteligencia? No existe prueba alguna que dé pie a una interpretación genética (Neisser y otros, 1996). Por ejemplo, al disponer los afroamericanos de mayores oportunidades sociales, económicas y educativas, los diferentes resultados obtenidos por los niños de dicha comunidad y los blancos en los tests de inteligencia han comenzado a disminuir. Además, cuando los niños de familias afroamericanas de pocos recursos son adoptados por familias con un estatus socioeconómico medio, los resultados que obtienen en los tests de in-

teligencia se asemejan más a las medias nacionales para niños de estatus socioeconómico medio que las obtenidas por niños con un estatus socioeconómico bajo (Scarr y Weinberg, 1983).

Muchos de los primeros tests de inteligencia presentaban prejuicios culturales, por lo que favorecían a los individuos de medios urbanos más que a los provenientes de un entorno rural, a los de clase media antes que a los de las clases más desfavorecidas y a los blancos antes que a los afroamericanos (Miller-Jones, 1989). Por ejemplo, en uno de los primeros tests, se preguntaba qué se debía hacer si se encontraba a un niño de 3 años solo en la calle. La respuesta «correcta» era «llamar a la policía», pero resulta improbable que los niños provenientes de entornos desfavorecidos seleccionen esta respuesta, pues para ellos los policías son enemigos. De igual manera, los niños de entornos rurales pueden no seleccionar dicha respuesta si la presencia de la policía no es un hecho común en el área en el que viven. Resulta evidente que este tipo de preguntas no miden el conocimiento necesario para adaptarse al entorno o para actuar de forma inteligente en un barrio desfavorecido o en una zona rural (Scarr, 1984). Asimismo, los miembros de grupos minoritarios no siempre hablan el idioma del test o emplean variantes de esa lengua y, en consecuencia, se encuentran con la dificultad añadida de tener que comprender preguntas verbales planteadas en un registro formal, aunque el contenido del test sea el adecuado (Gibbs y Huang, 1989).

Las diferentes culturas definen la inteligencia de diferentes maneras (Rogoll, 1998; Serpell, 2000). Para la mayor parte de los norteamericanos de origen europeo, por ejemplo, la inteligencia se relaciona con las capacidades técnicas, pero los habitantes de Kenia consideran que los factores como la participación responsable en la familia y en la vida social también forman parte integral de la inteligencia. De igual manera, en Uganda, una persona inteligente es aquella que sabe qué hacer y que per-

sigue sus objetivos con las acciones adecuadas. Entre los Iatmul de Papua-Nueva Guinea, la inteligencia se relaciona con la capacidad para recordar los nombres de 10.000 ó 20.000 clanes, y los habitantes de las Islas Carolinas, dispersas en una gran área, consideran que la capacidad para navegar guiándose por las estrellas forma parte también de la inteligencia.

Otro ejemplo de un posible prejuicio cultural en los tests de inteligencia puede apreciarse en la vida de Gregory Ochoa. Cuando Gregory estaba en el instituto, tanto él como el resto de sus compañeros de clase realizaron un test de inteligencia. Sin embargo, el test estaba escrito en inglés, un idioma que Gregory apenas hablaba, ya que su lengua materna era el español. Unas semanas más tarde, enviaron a Gregory a una clase para niños con retraso mental. Muchos de los alumnos de esa clase se apellidaban Ramírez o González. Gregory perdió todo interés por los estudios, dejó el colegio y, más tarde, se alistó en la Marina. Durante su etapa militar, Gregory retomó sus estudios de secundaria y consiguió los resultados necesarios para entrar en la universidad. Se licenció con notas brillantes, continuó con su educación y llegó a ser profesor de trabajo social en la Universidad de Washington en Seattle, Estados Unidos.

Debido a casos como este, los investigadores han intentado desarrollar tests capaces de reflejar con exactitud la inteligencia de un individuo. Los **tests culturalmente adaptados** son tests de inteligencia que pretenden eliminar toda forma de prejuicio cultural. Se han diseñado dos tipos de tests culturalmente adaptados. El primero incluye ítems comunes a los niños de cualquier entorno socioeconómico y étnico. Por ejemplo, se puede preguntar a un niño en qué se diferencia un pájaro de un perro, basándose en la presunción de que ambos animales son conocidos por cualquier niño. El segundo tipo de test culturalmente adaptado elimina todas las preguntas verbales. La Figura 13.6 muestra un ejemplo del Test de Matrices Progresivas de Raven. A pesar de que este tipo de pruebas se ha diseñado con el objetivo de eliminar cualquier prejuicio cultural, los individuos que han recibido una mayor educación aún obtienen mejores resultados que los que poseen una educación menor.

El SOMPA (Sistema Plural de Evaluación Multicultural) toma en consideración el origen socioeconómico de los niños (Mercer y Lewis, 1978). Dicho test lo pueden realizar niños de 5 a 11 años, y se ha diseñado especialmente para niños de familias con ingresos bajos. En lugar de basarse en un único test, el SOMPA obtiene información de cuatro áreas distintas de la vida del niño: 1) inteligencia verbal y no verbal, evaluada con el test WISC-III; 2) origen social y económico, información que se obtiene entrevistando a los padres durante una hora; 3) adaptación social a la escuela, que se evalúa a través de un cuestionario al que los padres responden; y 4) estado de salud física determinado con un examen médico.

¿Por qué resulta tan difícil diseñar un test culturalmente adaptado? La mayoría de los tests tienden a refle-

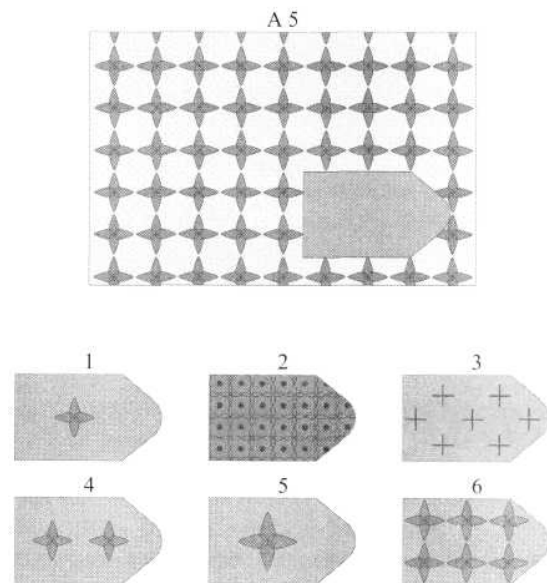


Figura 13.6

Ejemplo de un ítem del Test de Matrices Progresivas de Raven.

Los individuos que realizan el test observan una matriz con un patrón de símbolos, como el que aparece en la parte superior de la figura, y luego deben completar la matriz con la selección adecuada.

jar los valores de la cultura dominante. Si el test obliga a respetar límites de tiempo, perjudicará a los grupos para los que el tiempo no es importante. Si los idiomas son distintos, las mismas palabras pueden tener significados diferentes para diferentes grupos lingüísticos. Incluso las imágenes pueden perjudicar a ciertos grupos, ya que algunas culturas están menos familiarizadas con los dibujos y las fotografías que otras (Anastasi y Urbina, 1996). A veces, dentro de la misma cultura, existen grupos diferentes que pueden tener actitudes, valores o motivaciones distintas, lo que podría afectar a los resultados que obtengan en tests de inteligencia. Los ítems que preguntan por qué los edificios se deben construir con ladrillos perjudican a los niños para los que las casas de ladrillos no forman parte de su entorno. Las cuestiones sobre vías de ferrocarril, calefacción, estaciones del año, distancias entre ciudades, etc., pueden perjudicar a aquellos grupos menos familiarizados con dichos conceptos.

Uso apropiado e inapropiado de los tests de inteligencia

Los tests psicológicos son herramientas y, al igual que todas las herramientas, su eficacia depende del conocimiento, la capacidad y la integridad de quien las emplea. Se puede utilizar un martillo para construir un precioso mueble de cocina, o también para amenazar o herir a alguien durante un atraco. Al igual que el martillo, los tests

psicológicos pueden emplearse con fines positivos, pero también pueden manipularse con propósitos inadecuados. Resulta importante que tanto los creadores del test como los examinadores dominen los conocimientos actuales sobre la inteligencia y los tests de inteligencia.

A pesar de que presentan limitaciones, los tests de inteligencia se cuentan entre las herramientas más utilizadas en psicología (Brody, 2000). Sin embargo, para que resulten eficaces, es necesario valorarlos de forma realista. Así, deberían emplearse junto con otro tipo de información acerca de los individuos evaluados, ya que no constituyen el único indicador de inteligencia. Por ejemplo, un test de inteligencia no debería determinar únicamente si un niño estudia en una clase de educación especial o en un grupo para superdotados. También deberían tenerse en cuenta el historial evolutivo y médico del niño, sus resultados escolares, sus habilidades sociales y, también, las experiencias familiares.

La cifra que se obtiene como resultado en muchos tests de inteligencia puede llevarnos fácilmente a ideas estereotipadas o a expectativas erróneas acerca de un individuo (Rosnow y Rosenthal, 1996). Muchas personas desconocen cómo interpretar los resultados de un test de inteligencia, por lo que, con demasiada frecuencia, se plantean generalizaciones basadas en el resultado obtenido en uno de esos tests. Por ejemplo, imagina que eres un profesor y que te encuentras en la sala de profesores el segundo día de clase del primer trimestre. Mencionas a uno de tus alumnos —Juan Sánchez, por ejemplo— y otro profesor señala que Juan estuvo en su clase el año pasado, que era un burro y que su coeficiente de inteligencia era 78. No podrás evitar recordar esta información, lo que puede llevarte a pensar que Juan no es demasiado listo, por lo que no merece la pena dedicarle mucho tiempo. De esta manera, el coeficiente de inteligencia se ha empleado de una forma errónea que da lugar a la aceptación de estereotipos (Rosenthal y Jacobson, 1968).

Los tests de capacidad pueden ayudar al agrupamiento de niños que poseen el mismo nivel en matemáticas o en habilidad lectora, con el fin de poder enseñarles los mismos conceptos de forma simultánea. Sin embargo, cuando se clasifica a los niños en categorías como «avanzado», «intermedio» y «bajo», hay que tomar todas las precauciones. Los tests de capacidad miden la ejecución en un momento determinado, pero no tienen en cuenta que los cambios que trae la madurez o un entorno más estimulante pueden hacer que la inteligencia de un niño aumente, con lo que habría que cambiar la categoría a la que pertenece ese niño.

A pesar de sus limitaciones, si se usan de forma sensata y por parte de un examinador competente, los tests de inteligencia son una valiosa fuente de información acerca de los individuos. No existen demasiadas alternativas a estos tests, ya que las evaluaciones subjetivas sobre un individuo simplemente vuelven a introducir los prejuicios que se intentó eliminar de los tests.

Los niveles extremos de la inteligencia

Se han empleado los tests de inteligencia con el fin de descubrir posibles indicios de retraso mental o de sobredotación intelectual, los niveles extremos de la inteligencia. En ocasiones, se han utilizado los tests de inteligencia de forma errónea con dicho objetivo. Si tenemos en cuenta que no deberían usarse los tests de inteligencia como el único indicador del retraso mental o de la sobredotación, analizaremos a continuación la naturaleza de ambos extremos intelectuales.

Retraso mental. La principal característica del retraso mental es el funcionamiento intelectual inadecuado. Mucho antes de que se desarrollaran los primeros tests de inteligencia, se identificaba a los individuos con retraso mental por la falta de habilidades propias de la edad al aprender o al ocuparse de sí mismos. Al desarrollarse los tests de inteligencia, se crearon valores numéricos para indicar el grado de retraso mental. No resulta extraño encontrar a dos personas con el mismo coeficiente intelectual bajo, una de las cuales está casada, trabaja y participa en la vida social, mientras que la otra requiere una supervisión constante en un centro especial. Estas diferencias en la competencia social ha llevado a los psicólogos a incluir los déficits en la conducta de adaptación en su definición de retraso mental (Baumeister, 2000; Hodapp y Zigler, 2000). El **retraso mental** es una condición caracterizada por una capacidad mental limitada en la que un individuo presenta un coeficiente intelectual bajo, normalmente inferior a 70, según un test de inteligencia tradicional, así como dificultad para adaptarse a la vida diaria. Aproximadamente cinco millones de estadounidenses entran dentro de dicha definición.

Existen diferentes clasificaciones del retraso mental. Cerca del 89 por 100 de los individuos con retraso mental entran en la categoría intermedia, pues presentan coeficientes de 55 a 70. Aproximadamente el 6 por 100 presentan un retraso moderado, con coeficientes de 40 a 54. Estos individuos pueden poseer un nivel de capacidades de segundo grado y pueden mantenerse a sí mismos durante la edad adulta desempeñando ciertos tipos de trabajos. Un 3,5 por 100 de los individuos con retraso mental se incluyen en la categoría de retraso severo, con coeficientes de 25 a 39. Estas personas aprenden a hablar y pueden llevar a cabo tareas muy simples, pero bajo un alto grado de supervisión. Menos del 1 por 100 de los individuos presenta un coeficiente inferior a 25. Se les incluye dentro de la categoría del retraso mental profundo, por lo que necesitan supervisión constante.

El retraso mental puede deberse a causas orgánicas o tener un origen social y cultural. El **retraso de origen orgánico** es un tipo de retraso mental causado por alteraciones genéticas o daño cerebral. El término «orgánico» hace referencia a los tejidos u órganos corporales, por lo que en los casos de retraso de origen orgánico existe cierto daño físico. El síndrome de Down, una forma de

retraso mental, se produce cuando existe un cromosoma de más en la composición genética de un individuo (ver Figura 13.7). Se desconoce la causa de ese cromosoma extra, pero su presencia puede deberse al estado de salud o la edad del óvulo o del espermatozoide. La mayor parte de los afectados por el retraso de origen orgánico presentan coeficientes entre 0 y 50.

El **retraso cultural-familiar** constituye un *déficit mental en el que no existe evidencia de daño cerebral, aunque el coeficiente intelectual de los individuos se encuentra entre 50 y 70*. Los psicólogos sospechan que este tipo de déficit mental es la causa de una variación normal que distribuye a los individuos a lo largo de la escala de coeficientes intelectuales por encima de 50, lo que se combina con el crecimiento en un entorno intelectual por debajo de la media. Las escuelas pueden identificar a los niños que presentan un retraso de origen familiar, ya que suelen obtener malas notas, necesitan premios materiales (golosinas antes que ánimos) y muestran una gran sensibilidad a lo que los demás (compañeros y adultos) esperan de ellos (Feldman, 1996). No obstante, al llegar a la edad adulta, el retraso de origen familiar deja de ser tan visible porque durante la vida adulta no se evalúan sus capacidades cognitivas de forma tan profunda. También



Figura 13.7
Niño con síndrome de Down.

¿Por qué motivo desarrolla un niño el síndrome de Down? ¿Dentro de qué categoría de retraso mental se incluye este síndrome?

puede deberse al hecho de que la inteligencia de estos individuos aumenta con la edad.

Sobredotación. Siempre ha existido gente con capacidades y éxitos mayores que superan a los de los demás: el niño listo en clase, la estrella olímpica, el músico nato. Los individuos con sobredotación poseen una inteligencia superior a la media (un coeficiente de 120 o superior) y/o presenta un talento especial para alguna actividad. En lo que respecta a los programas para este tipo de niños, la mayor parte de los sistemas escolares identifican a los niños que presentan una superioridad intelectual y aptitudes académicas. No obstante, se tiende a ignorar a los niños con talento en un arte visual o dramático (artes plásticas, teatro, danza), en los deportes o que presentan cualquier otra aptitud especial.

Hasta hace poco, se pensaba que la sobredotación y la angustia emocional aparecían de forma conjunta. Así, por ejemplo, la novelista inglesa Virginia Woolf padecía profundas depresiones, y acabó suicidándose. Isaac Newton, Vincent van Gogh, Ann Sexton, Sócrates y Silvia Plath presentaban problemas emocionales. No obstante, estos individuos son la excepción a la regla. En general, no se ha encontrado relación alguna entre la sobredotación y los problemas mentales. Según estudios recientes, los individuos superdotados suelen ser más maduros y presentar menos problemas emocionales que los demás (Feldman y Piirto, 1995). Un estudio concluyó que los niños superdotados estaban más motivados de forma intrínseca que los que no presentaban esa capacidad intelectual.

Lewis Terman (1925) estudió a 1.500 niños cuyo coeficiente intelectual según la escala Stanford-Binet rondaba 150. Existe la creencia popular de que los niños superdotados presentan problemas de adaptación, pero Terman concluyó que esos niños eran superdotados no sólo académicamente, sino que también se adaptaban bien a la sociedad. Muchos de esos niños llegaron a ser doctores de prestigio, abogados, profesores universitarios y científicos.

Recientemente, Ellen Winner (1996, 2000) identificó tres criterios que caracterizan a los niños superdotados, tanto en el arte y la música como en áreas más académicas:

1. *Precocidad.* Los niños superdotados son precoces, ya que comienzan a dominar un campo concreto antes que otros niños de su misma edad. Les cuesta menos aprender nuevos aspectos de ese campo que a otros niños. En general, la precocidad de estos niños se debe a su alta capacidad innata para destacar en uno o varios campos específicos.
2. *Tendencia a seguir su propio ritmo.* Los niños superdotados aprenden de forma cualitativamente distinta a los niños sin esa capacidad. Se marcan su propio ritmo porque necesitan muy poca ayu-



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

El director de cine de 8 años y la gelatina viscosa de color rojo

Steven tiene ocho años y, por encima de todo, desea conseguir un premio en creación de películas. Su padre le ha comprado una cámara de Super 8 y Steven decide rodar una película de terror. Para comenzar, decide qué necesita para hacer la película. Le hace falta algo viscoso, rojo, que se parezca a la sangre y que gotee de los armarios de la cocina, así que consigue que su madre le compre 30 latas de cerezas que, después de pasar por la olla a presión, se convierten en una gelatina viscosa de un rojo intenso. Su madre permite que Steven se apodere de la casa y que la convierta en un estudio de cine. A Steven todavía le hacen falta algunos trajes, y su madre se los hace. El nombre completo del niño es Steven Spielberg. Su madre apoyó su imaginación y su pasión por el cine. Por supuesto, Steven se convertiría, años más tarde, en uno de los mejores directores de Hollywood. Obra suya son películas como *E.T.* y *Parque Jurásico* (Goleman, Kaufman y Ray, 1993).

da o colaboración por parte de adultos para aprender. En general, suelen resistirse a cualquier tipo de indicación explícita. Descubren cosas por sí mismos y resuelven sus problemas de forma original y creativa.

3. *Pasión por dominar un campo concreto.* Los niños superdotados tienden a comprender el campo para el que presentan una capacidad especial. Muestran un interés profundo y obsesivo, así como la capacidad para dirigir su motivación. No necesitan que sus padres les empujen, sino que se motivan de forma autónoma, afirma Winner.

¿Proviene la sobredotación de la herencia genética o es producto del entorno? Posiblemente, provenga de ambos factores. Según los expertos que estudian la sobredotación, los individuos suelen recordar ciertas señales que indicaban la existencia de una particular capacidad para un área concreta a edades tempranas, tanto antes como al principio de la escolarización (Howe y otros, 1995). Este hecho hace referencia al importante papel que desempeñan las capacidades innatas en la sobredotación. Sin embargo, se ha descubierto que todos los individuos que destacan por su genialidad en las artes, las matemáticas, las ciencias y los deportes provienen de familias que los han apoyado fervientemente y tienen años de estudios y prácticas a sus espaldas (Bloom, 1985). Una característica importante de los individuos que destacan especialmente en un campo concreto es la práctica voluntaria. Así, un estudio concluyó que los mejores músicos ensayaban de forma volunta-

ria dos veces más a lo largo de su vida que otros músicos de menos éxito (Ericsson, Krampe y Tesch, 1993).

¿Llegan los niños superdotados a convertirse en adultos también superdotados y muy creativos? En la investigación de Terman, los niños llegaron a ser expertos en campos tradicionales como la medicina, el derecho o los negocios. Sin embargo, a pesar de que pueden ser creativos en dichos campos y generar ideas innovadoras, Ellen Winner (2000 a, b) señala que no destacaron como creadores de relevancia, es decir, no crearon una nueva área de estudio ni revolucionaron un área ya existente con sus ideas.

De esta manera, a pesar de que la sobredotación durante la niñez se relaciona con la presencia de esa cualidad durante la edad adulta, tan sólo una pequeña parte de los niños superdotados llegan a convertirse en creadores adultos con ideas revolucionarias en algún campo. Los que lo consiguen deben seguir un difícil proceso de transición para pasar de ser un niño prodigio (es decir, capaz de aprender con rapidez y sin esfuerzo un campo concreto) a convertirse en un creador adulto (que revoluciona y, finalmente, cambia totalmente un área determinada o crea una completamente nueva).

Una de las razones por las que algunos niños superdotados no llegan a ser adultos con la misma capacidad o creadores adultos puede residir en el hecho de que unos padres o profesores exigentes los han presionado demasiado, por lo que pierden su motivación intrínseca (interna) (Winner, 2000a, b). En la adolescencia, estos niños pueden preguntarse «¿para quién hago todo esto?». Si la respuesta no es «para mí mismo», tal vez desistan de su propósito de seguir haciéndolo.

En nuestro análisis de la sobredotación hemos utilizado varias veces el término *creativo*. A continuación, examinaremos más profundamente el concepto de creatividad.

Creatividad. La creatividad es la capacidad para pensar acerca de un asunto de forma novedosa e inusual, y para aplicar soluciones originales a los problemas. De esta manera, no debemos confundir inteligencia con creatividad, un principio que ya señalaron tanto Sternberg en sus teorías sobre la inteligencia que presentamos con anterioridad en este mismo capítulo, como J. P. Guilford (1967). Guilford distinguió entre el **pensamiento convergente**, que produce una respuesta correcta y es propio del pensamiento exigido en los tests de inteligencia convencionales, y el **pensamiento divergente**, que da lugar a múltiples respuestas distintas para una misma pregunta y es propio de la creatividad. Por ejemplo, un ítem típico de los tests de inteligencia convencionales puede preguntar lo siguiente: «¿Cuántos céntimos recibes si cambias dos euros y medio?». Por el contrario, existen numerosas respuestas posibles para la siguiente pregunta: «¿Qué imágenes te sugiere la frase "Sentado a solas en una habitación oscura"? o "¿Se te ocurre alguna forma original de emplear un clip para papel?"».

¿Están relacionadas la inteligencia y la creatividad? A pesar de que la mayor parte de los niños creativos son bastante inteligentes, lo opuesto no siempre es cierto. Muchos niños de inteligencia superior (es decir, con altos coeficientes según los resultados obtenidos en tests de inteligencia convencionales) no son muy creativos y, si Sternberg está en lo cierto, el pensamiento creativo formaría parte de una definición más amplia de la inteligencia.

Un objetivo importante es ayudar a los niños a aumentar su capacidad creativa. ¿Qué estrategias son más eficaces para lograr dicha meta?

- *Conseguir que los niños participen en sesiones de brainstorming (tormenta de ideas) y que expresen tantas ideas como les sea posible.* El brainstorming supone una técnica en la que se motiva a los niños a expresar ideas creativas en un grupo, cuestionar las ideas de otros y verbalizar prácticamente todo lo que les pasa por la cabeza. Normalmente, se pide a los niños que se abstengan de criticar las ideas de los demás, al menos hasta que finalice la actividad. Tanto si se trabaja en grupo como de forma individual, una buena estrategia creativa es expresar tantas ideas como sea posible. Pablo Picasso, el famoso pintor español del siglo XX, creó más de 20.000 obras de arte, aunque no todas eran obras maestras. Cuantas más ideas produzcan los niños, mayores serán sus posibilidades de crear algo único (Rickards, 1999; Runco, 2000). Los niños creativos no temen fracasar o cometer errores. A veces, pueden encontrarse con multitud de caminos cortados antes de tener una idea innovadora, pues aceptan que unas veces hay que perder para ganar otras y, al igual que Picasso, están dispuestos a correr riesgos.
- *Proporcionar a los niños un entorno que estimule su creatividad.* Algunos entornos nutren la creatividad, mientras que otros la eliminan. Quienes fomentan la creatividad de los niños suelen confiar en su curiosidad natural. Les proporcionan ejercicios y actividades que motivan a los niños a encontrar soluciones perspicaces a los problemas, y no se les plantean numerosas preguntas que exigen respuestas aprendidas de memoria. Los adultos también pueden estimular la creatividad llevando a los niños a lugares donde se aprecie esa capacidad. Howard Gardner (1993) considera que los museos de ciencias, y los infantiles ofrecen numerosas oportunidades para estimular la creatividad de los niños.
- *Evitar un exceso de control.* Para Teresa Amabile (1993), indicar a los niños cómo hacer las cosas exactamente les hace pensar que su originalidad es un error, por lo que no merece la pena ir más allá en esa cualidad. Sin embargo, si dejamos que los niños elijan sus propias áreas de interés y les apoyamos en su decisión, se reducen notablemente las posibilidades de destruir su curiosidad natural, lo que sí ocurre cuando se les dicta qué actividades

deben realizar (Csikszentmihalyi, 20(10). Amabile también considera que, cuando los adultos controlan constantemente a los niños, estos se sienten vigilados mientras trabajan. En estos casos de control continuo, su capacidad creativa para correr riesgos y su espíritu investigador se desvanecen. Según Amabile, también pueden dañar la creatividad la presencia de actitudes como las de esperar que los niños actúen de forma grandiosa o que hagan algo de forma perfecta.

- *Fomentar la motivación intrínseca.* El uso excesivo de premios, como las medallas, el dinero o los juguetes, puede dañar a la creatividad, ya que afecta al placer intrínseco que los niños obtienen de sus actividades creadoras. La motivación de los niños creativos consiste en la satisfacción que surge de su propio trabajo. Competir para conseguir premios o buenas notas suele dañar la motivación intrínseca y la creatividad (Amabile y Hennessey, 1992).
- *Apoyar el pensamiento flexible y lúdico.* Los niños que piensan de forma creativa son flexibles y juegan con los problemas, lo que da lugar a las para dojas. A pesar de que la creatividad exige trabajo, el esfuerzo se produce de forma más gradual si los niños realizan la tarea de forma relajada. De alguna manera, el humor puede facilitar el camino de la creatividad (Goleman, Kaufman y Ray, 1993). Cuando los niños se divierten, es mucho más probable que surjan soluciones originales para los problemas planteados. La diversión acaba con la autocensura que considera que las ideas de un niño carecen de base. Un payaso llamado Wavy Gravy lo expresó de la siguiente manera: «Si no puedes reírte de algo, ya no es divertido».
- *Conseguir que el niño conozca a personas creativas.* Tal vez no conozcas a un payaso llamado Wavy Gravy a quien pedirle que estimule la creatividad de un niño, pero no estaría mal que buscaras la ayuda de la gente más creativa en tu localidad. Los profesores pueden invitarlas a clase y pedirles que describan los factores que les ayudan a ser creativos y que demuestren sus capacidades ante los niños. Un escritor, un poeta, un músico o un científico pueden presentar sus trucos y obras a los niños en la clase, que se convertiría ahora en un teatro en el que se estimula la creatividad de los alumnos.

Hasta ahora, hemos analizado diferentes aspectos relacionados con la inteligencia y la creatividad. Esta revisión debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con estos temas.

En este capítulo, hemos examinado hasta ahora tres áreas diferentes de la cognición infantil: la teoría evolutiva de la cognición de Piaget, el procesamiento de la información y la inteligencia. A continuación, ahondaremos en otro aspecto importante del desarrollo del niño durante la niñez intermedia y tardía: el lenguaje.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 4 Comprender la naturaleza de la inteligencia.

- **La inteligencia** consiste en la capacidad para resolver problemas y en la habilidad para adaptarse a las experiencias diarias de la vida y para aprender de ellas.
- Binet y Simón desarrollaron el primer test de inteligencia. Binet creó el concepto de **edad mental** y Stern el de coeficiente de inteligencia (CI), es decir, EM/EC 100. La escala Stanford-Binet distribuye la inteligencia de acuerdo a una curva normal. Las escalas Wechsler se emplean para evaluar la inteligencia y proporcionan un coeficiente general, así como coeficientes verbales y manipulativo.
- Spearman propuso que los individuos poseen una inteligencia general (g) y tipos específicos de inteligencia práctica. Gardner considera que existen ocho tipos de inteligencia: verbal, matemática, espacial, corporal-kinestésica, musical, interpersonal, intrapersonal y naturalista. Los enfoques basados en la existencia de inteligencias múltiples han ampliado el concepto de inteligencia, pero algunos críticos señalan que aún no se han desarrollado las investigaciones que apoyen estas teorías.
- Los aspectos controvertidos de la inteligencia surgen de factores como la naturaleza y la educación, la cultura y la etnicidad, y el uso o abuso de los tests de inteligencia.

Objetivo de aprendizaje 5 Examinar los niveles extremos de la inteligencia y la creatividad.

- **El retraso mental** consiste en la existencia de un coeficiente de inteligencia bajo y de problemas en la capacidad para adaptarse a la vida diaria. Una clasificación del retraso mental se centra en las causas **orgánicas y culturales-familiares**.
- Un niño **superdotado** posee una inteligencia superior a la media y/o un talento que destaca en algún campo concreto.
- La creatividad es la capacidad para pensar acerca de un asunto de forma novedosa e inusual, y para aplicar soluciones originales a los problemas. Guilford distinguió entre **el pensamiento convergente y el divergente**.

DESARROLLO LINGÜÍSTICO

Con el desarrollo que se produce durante la niñez intermedia y tardía, se producen también cambios en el vocabulario y la gramática de los niños. Además, la lectura adquiere una mayor importancia en su desarrollo lingüístico. En la actualidad, el bilingüismo es un factor al que se presta una mayor atención.

Vocabulario y gramática

Durante la niñez intermedia y tardía, la forma en la que los niños conciben las palabras varía (Hoff, 2001). En esta etapa, se encuentran menos supeditados a las acciones y dimensiones perceptuales que se asocian con las palabras, y son cada vez más analíticos al usar las palabras. Por ejemplo, si se pide a un niño que diga lo primero que se le ocurra tras escuchar una palabra, como *perro*, los preescolares suelen responder con otra palabra relacionada con el contexto inmediato de un perro. Así, pueden asociar la palabra *perro* con un término que haga referencia a su aspecto (*negro, grande*) o con una acción relacionada con dicha palabra (*adular, sentarse*). Con mayor frecuencia, los niños de más edad responden a la

palabra *perro* asociándola con una categoría adecuada (*animal*) o con información que, de forma inteligente, va más allá del contexto inmediato (*gato, veterinario*). La cada vez mayor capacidad de los niños de educación primaria de analizar las palabras les ayuda a entender palabras que no están directamente relacionadas con sus experiencias personales. Este hecho permite que su vocabulario aumente con la inclusión de más términos abstractos. Por ejemplo, se puede entender el término *pedras preciosas* si se comprenden las características comunes que presentan los *diamantes* y las *esmeraldas*. Además, la capacidad analítica de los niños, que durante esta etapa aumenta de forma constante, les permite establecer diferencias entre palabras similares, como *primo* y *sobrino* o *ciudad, pueblo, y suburbio*, etc.

Los avances en la gramática son parecidos (Foley y Thompson, 2002). Durante la educación primaria, gracias a la mejora que se produce en su razonamiento lógico y su capacidad analítica, los niños ya son capaces de entender construcciones como el uso adecuado de los comparativos (*mayor, mejor, peor*) y del subjuntivo («si fueras presidente...»). Normalmente, en los últimos cursos de la educación primaria, los niños ya pueden aplicar un alto número de las reglas gramaticales adecuadas.

La lectura

¿Cuáles son los enfoques existentes en la enseñanza de la lectura? Tanto los expertos en educación como los lingüistas siguen debatiendo acerca de la forma en que se debería enseñar a leer. Esta discusión se centra en las diferencias existentes entre el enfoque lingüístico global y el enfoque basado en las habilidades básicas y la fonética. El **enfoque lingüístico global** afirma que la enseñanza de la lectura debería realizarse de forma simultánea al aprendizaje natural de la lengua. Además, los materiales de lectura han de ser completos y tener significado. Es decir, al comenzar la enseñanza de la lectura, los niños deberían tener acceso a materiales completos, como narraciones o poemas. De esta manera, los niños aprenden a comprender la función comunicativa del lenguaje.

En el enfoque lingüístico global, la lectura se combina con otras habilidades y áreas de conocimiento, como la comprensión oral y la escritura. A pesar de que existen distintas variantes de los programas lingüísticos generales, la mayoría se basa en el principio de que la lectura debería integrarse con otras habilidades y áreas, como las ciencias puras o las ciencias sociales, y que deben utilizarse materiales relevantes y reales. De esta manera, una clase puede leer periódicos, revistas o libros, y luego escribir y discutir sobre lo que han leído.

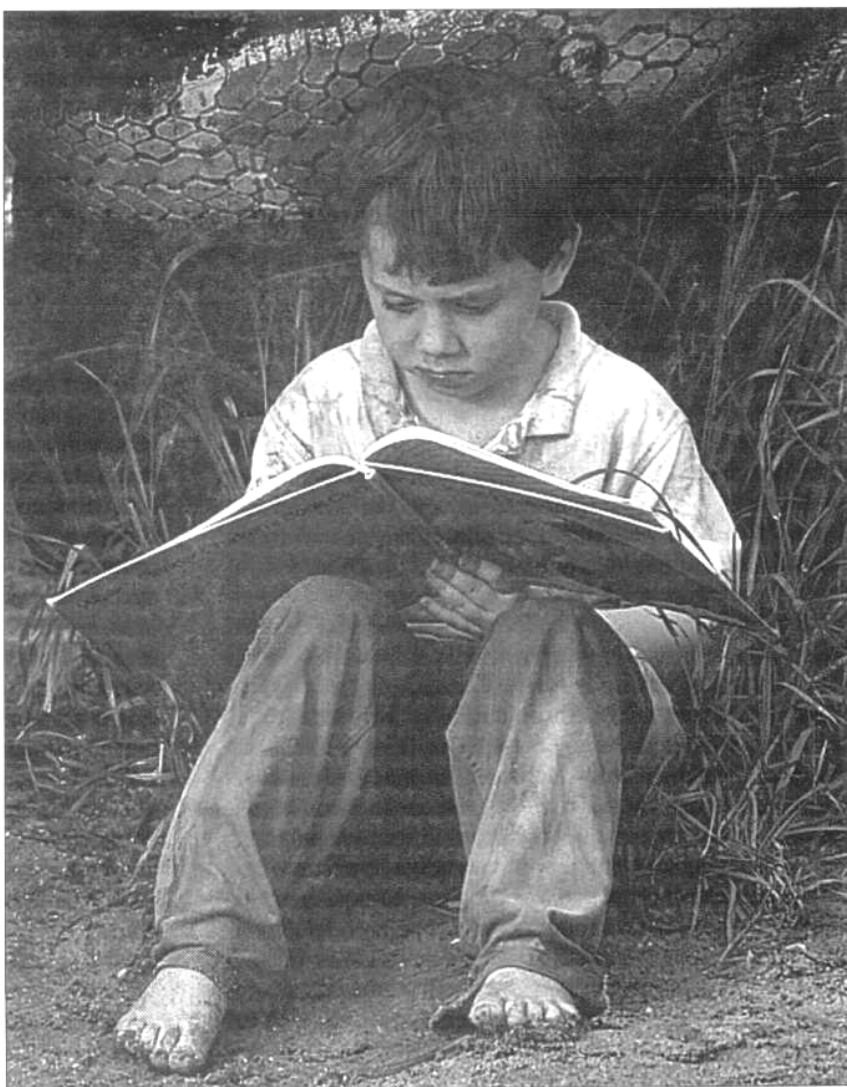
Por el contrario, el **enfoque basado en las habilidades básicas y la fonética** afirma que, al enseñar a leer, deberían enseñarse también los principios básicos de la fonética y las reglas para reproducir de forma oral los signos escritos. Al comenzar la enseñanza de la lectura, deben utilizarse materiales simplificados. Los niños pueden tener acceso a material de lectura más complejo, como libros o poemas, sólo después de haber aprendido las reglas fonológicas.

Los defensores de este último enfoque suelen hacer hincapié en los bajos niveles de avance en la capacidad lectora que se registran en la actualidad como consecuencia del mayor interés existente en la enseñanza holística de la lectura, basada en la literatura, al tiempo que se resta importancia a las habilidades básicas y a la fonética (Baumann y otros, 1998). En California, un grupo de estudio ha recomendado que se apli-

que un enfoque combinado con el fin de mejorar la capacidad lectora de los niños. De esta manera, se propone enseñar a los niños fonética y otras habilidades decodificadoras, así como hacer que sean conscientes de la relación existente entre sonidos y palabras.

En la actualidad se emplea el término *enseñanza equilibrada* para referirse a la combinación de ambos enfoques en la enseñanza de la lectura (Freppon y Dahl, 1998). No obstante, *equilibrado* es una palabra con diferentes significados para distintos investigadores y profesores. Para algunos, significa centrarse primero en la enseñanza de las reglas fonéticas prestando poca atención al enfoque holístico. Para otros, su significado hace referencia a la relación contraria.

¿Cuál de los dos enfoques es el mejor? Ninguna investigación ha logrado aún demostrar de forma definitiva que uno de los enfoques sea mejor que el otro. Existen pruebas evidentes del importante papel que desempeñan las habilidades decodificadoras que sirven para reconocer



El aprendizaje de la lectura es un proceso complejo. ¿Qué tipos de capacidades de procesamiento de la información intervienen?

sonidos y palabras en el proceso de formación de un buen lector. Resulta adecuado trabajar con alumnos de educación infantil y del primer curso de primaria para que sean conscientes de la relación existente entre sonidos y palabras, es decir, reconocer que los sonidos por separado dan lugar a las palabras y que, al combinarlos, podemos crear palabras. Si los estudiantes aún no han desarrollado esta capacidad en los primeros años de escolarización, su habilidad lectoescritora aún puede mejorar si reciben la formación adecuada en cursos superiores (Pressley, 1996). Para algunos críticos, ciertos programas de formación del profesorado no preparan adecuadamente a los futuros profesores en lo relacionado con la fonética y otras reglas estructurales del lenguaje debido a la mayor implantación del enfoque holístico.

Existen también pruebas fehacientes de las mejoras que produce el enfoque holístico en los alumnos de los primeros cursos escolares, que se ven inmersos en un entorno natural de palabras en contextos reales (Graham y Harris, 1994). Esta estrategia, basada en las experiencias previas que los niños han tenido con los libros y el lenguaje, les permiten entender cuál es el objetivo de aprender a leer.

Para algunos expertos, la solución está en aplicar una combinación de ambos enfoques (Freppon y Dahl, 1998;

Spear-Swerling y Sternberg, 1994). En conclusión, se ha demostrado que la mejor forma de enseñar a leer surge de la combinación de la experiencia con textos reales y de las habilidades decodificadoras. De esta manera, un grupo nacional estadounidense de expertos recomendó recientemente la combinación de ambos enfoques tras estudiar las pruebas que señalaban su efectividad (Consejo Nacional de Investigaciones de Estados Unidos, 1999b; Snow, 1998).

Por todo ello, las estrategias de enseñanza de la lectura y del lenguaje que practican muchos profesores de primaria se basan en el equilibrio, el eclecticismo y el sentido común. Tal y como señaló el psicólogo de la educación David Berliner (1997), los profesores no defienden posturas extremistas en el debate entre el enfoque global y el fonético, sino que tienden a ser pragmáticos y a utilizar lo que de verdad resulta eficaz.

En el recuadro «Preocupación por los niños» podrás conocer las ideas que posee una especialista en la enseñanza de la lectura y del lenguaje sobre la forma de enseñar a leer y de mejorar la capacidad lectoescritora de los niños.

Ser capaz de leer con claridad es un importante aspecto del desarrollo lingüístico durante la niñez intermedia y tardía. A continuación, nos centraremos en otros

PREOCUPACIÓN POR LOS NIÑOS

Una profesora con una pasión: Enseñar a leer

Betty Teufel es profesora de lengua en primero de primaria en una escuela en Tejas, Estados Unidos. En 1998 la nombraron mejor profesora del distrito, tal vez porque enseñar a leer es su pasión. Betty defiende la lectura no sólo en su escuela, sino en todo el país. Se imagina un resurgimiento de las campañas de alfabetización, en las que grupos de voluntarios enseñarían a leer en escuelas, centros sociales y hospitales. Por ello, Betty trabaja con una ONG para conseguir que las compañías editoriales y otras empresas aporten fondos para la campaña nacional «Lea mientras espera», cuyo objetivo es llenar las clínicas, los restaurantes, los aeropuertos y otros lugares públicos con buena literatura. Betty está convencida de que si los niños no saben leer, si no entienden el lenguaje, y si no se comunican unos con otros, en realidad ya no importará si saben utilizar los ordenadores o no. En su opinión, si los profesores ayudan a los niños a leer de forma eficaz en los primeros años de escolarización, su motivación para leer les durará toda la vida. En sus propias palabras: «Tenemos que engancharlos a la lectura». En la Escuela Elemental Saigling, Betty dirige talleres de lectura para padres y coloca cestas llenas de libros en lugares estratégicos para que los padres puedan leerlos mientras esperan a que comiencen las conferencias, reuniones, etc. Gracias al talento musical de otra profesora de la misma escuela, Betty diseñó el programa «Canta para leer», en el que los estudiantes observan las

pautas, rimas y ritmos presentes en las canciones y que les ayudan a mejorar su capacidad lectora. Cada día, después del recreo, las clases de primero se reúnen para cantar canciones escritas en grandes tableros que cambian. «Mis alumnos saben que cada vez que tenemos vacaciones, yo compraré un libro que luego compartiré con la clase», afirma. En cuanto vuelven de las vacaciones, me preguntan: «¿Qué libro compré?». Luego, todos se sientan y leemos juntos. Betty quiere que sus alumnos desarrollen su autoestima, autodisciplina, tolerancia y sentido del humor, y una actitud positiva hacia el aprendizaje a lo largo de toda la vida. Una de las formas en las que fomenta esas actitudes es que cada viernes sea el «Día de los chistes». Los estudiantes escriben chistes y los dejan en una cesta para leerlos a lo largo del día. Les encanta asombrar a la profesora. Betty afirma: «cualquier cosa que haga que un profesor mejore, se adapte y piense de qué forma imparte sus clases resulta positiva. Lo peor que le puede pasar a un profesor es el anquilosamiento. Tienes que querer poner en práctica nuevas ideas y explorar nuevas formas de enseñar». El día después de que Betty recibiera el premio de «Mejor profesora del año», sus alumnos la felicitaron con un desfile de flores. Trajeron flores de todos los tipos a la escuela: algunas de sus jardines, otras hechas con papel. Cuando les preguntan sobre su profesora, Ryan y Jordán dice al unísono: «Es buena y simpática» (Fowler, 1998).

aspectos del dicho proceso al que se ha prestado cada vez más atención en los últimos años: el bilingüismo.

Bilingüismo

Con la emigración de las familias de un país a otro, los niños pueden aprender la lengua de sus padres durante sus primeros años y luego, de forma abrupta, verse obligados a aprender otro idioma completamente distinto. Unos 10 millones de niños en los Estados Unidos provienen de familias en las que se habla un idioma que no es el inglés. Por ejemplo, los padres de Octavio emigraron a Estados Unidos antes de que el niño naciera. Su inglés no es muy fluido, por lo que siempre se dirigen a su hijo en español. A los 6 años, Octavio acaba de comenzar el primer curso de primaria, pero no habla inglés. ¿Cuál es la mejor forma de enseñarle? ¿Dónde recibiría la educación más apropiada, en una clase en la que se hable sólo inglés o en un programa bilingüe?

Una de las mayores preocupaciones que surgen cuando se trata a niños con estas características es la de hallar cuál es la mejor forma de que aprendan un segundo idioma de manera adecuada y rápida que les permita tener éxito en su educación académica (García y otros, 2002; Hurley y Tinajero, 2001). Otra preocupación proviene de determinar si el bilingüismo beneficia o perjudica a la capacidad de razonamiento de estos niños.

La educación bilingüe, que durante las dos últimas décadas ha sido la estrategia preferida en las escuelas, pretende impartir las diferentes asignaturas a los niños inmigrantes en su propio idioma (que, frecuentemente, es el español), al tiempo que se va introduciendo el inglés de forma pausada y simultánea (Lessow-Hurley, 2000; Nieto, 2002; Peregoy y Boyle, 2001). Se ha descubierto que el bilingüismo no afecta a la capacidad de expresión en ninguna de las dos lenguas (Hakuta, 1999; Hakuta, Butler y White, 2000; Hakuta y García, 1989). No se ha

demostrado que el uso por parte de los niños de su lengua materna deba limitarse por la sospecha de que pueda perjudicar el aprendizaje de un segundo idioma (Gass y Selinker, 2001).

Las investigaciones realizadas han demostrado que los niños bilingües de diferentes países (como Canadá, Israel, Singapur y Suiza) obtienen mejores resultados en los tests de inteligencia que los niños monolingües (Lambert y otros, 1993). Basándose en dichas conclusiones, en Québec (Canadá) se desarrolló un programa con el fin de que un grupo de niños anglófonos recibieran todas las clases en francés durante los primeros cursos de la educación primaria. En esta experiencia, el inglés de los niños no se vio afectado y, además, mejoraron tanto sus resultados en matemáticas y su capacidad general, como su actitud ante la cultura francófona.

Los defensores de la educación bilingüe afirman que, si se enseña a los niños inmigrantes en su lengua materna, se valoran tanto su familia como la cultura de su comunidad, lo que mejora su autoestima y aumenta las posibilidades de éxito académico (Minaya-Rowe, 2002). Por el contrario, las críticas señalan que la educación bilingüe no resulta beneficiosa para estos niños porque no se les enseña inglés de forma adecuada, lo que reduce sus posibilidades de conseguir buenos puestos de trabajo. Ante esta afirmación, los defensores de la educación bilingüe indican que el principal objetivo de esta educación es la enseñanza del inglés. En algunos estados americanos se han aprobado leyes que declaran el inglés lengua oficial, con lo que las escuelas ya no están obligadas a impartir clases a los niños inmigrantes en sus lenguas maternas (Rothstein, 1998). En California, en 1998, la mayoría de los votantes se declaró contraria al bilingüismo en un referéndum. Los que apoyaron tal decisión afirmaban que la mayor parte de los votantes hispanohablantes se oponían a la educación bilingüe, a pesar de que las encuestas no señalaban esa supuesta tendencia de la comunidad hispana. Irónicamente, los resultados de los exámenes que se publicaron poco des-



Una profesora chino-cantonesa de primero y segundo de primaria imparte clase de chino en una escuela de Oakland, California. ¿Cuáles son las características de la educación bilingüe?

pues de la consulta popular revelaron que las calificaciones obtenidas por los niños que seguían programas de educación bilingüe en varios de los mayores distritos eran más altas que los resultados de niños anglófonos.

En relación con nuestro análisis anterior del período crítico surge la siguiente pregunta: ¿es mejor aprender un segundo idioma en la niñez o en la edad adulta? Los adultos progresan más rápidamente al principio, pero su dominio final del segundo idioma no es tan profundo como el de los niños. Por ejemplo, durante una investigación, se pidió a adultos chinos y coreanos que habían emigrado a los Estados Unidos con edades distintas que realizaran una prueba de conocimientos gramaticales del inglés (Johnson y Newport, 1989). Los que habían comenzado a aprender inglés entre los tres y los siete años obtenían resultados similares a los de los hablantes nativos, pero aquellos que habían llegado a los Estados Unidos durante la niñez tardía o la adolescencia (y que, por tanto, comenzaron más tarde a aprender inglés), obtenían resultados más bajos. La capacidad de los niños para pronunciar un segundo idioma con un acento adecuado disminuye con la edad, especialmente después de los 10-12 años (Asher y García, 1969). Tanto los adolescentes como los adultos pueden llegar a dominar un idioma, pero les costará mucho más que a un niño.

Estados Unidos es uno de los pocos países en los que la mayor parte de los estudiantes conocen sólo su idioma al acabar la educación secundaria. Por ejemplo, en Rusia el sistema educativo se divide en diez cursos que se corresponden aproximadamente con los 12 cursos del sistema español. En Rusia, la escolarización comienza a los

siete años, y los alumnos empiezan a estudiar inglés en el tercer curso. Debido a la importancia que se da al inglés en las escuelas rusas, hoy en día la mayor parte de los rusos de menos de 40 años son bilingües, es decir, capaces de hablar algo de inglés además de su lengua materna.

A continuación, detallamos algunas recomendaciones para trabajar con niños provenientes de entornos lingüísticos y culturales diferentes (NAEYC, 1996):

- Reconocer que todos los niños se relacionan de forma cognitiva, lingüística y emocional con la lengua y la cultura de sus familias.
- Comprender las dificultades que entraña el aprendizaje de un segundo idioma, ya que dominar una lengua es un proceso largo. A pesar de que en dos o tres años se puede conseguir una buena capacidad de expresión oral en una lengua extranjera, se puede tardar cuatro o más años en aprender las habilidades necesarias para entender contenidos académicos a través de la lectura y la escritura. Normalmente, los niños que no dominan un segundo idioma al cabo de dos o tres años, tampoco dominan su lengua materna.
- Reconocer que el respeto a la lengua materna no perjudica el aprendizaje de un idioma extranjero.

Hasta ahora, hemos analizado diferentes ideas acerca del desarrollo lingüístico durante la niñez intermedia y tardía. La revisión debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con estos temas.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 6

Conocer el proceso de desarrollo lingüístico durante la niñez intermedia y tardía.

- En lo que respecta al desarrollo del vocabulario y de la gramática, durante esta etapa los niños se vuelven más analíticos y lógicos en su comprensión de las palabras y las reglas gramaticales.
- En la actualidad, se produce un debate acerca de la enseñanza de la lectura que enfrenta al **enfoque lingüístico global** con el **enfoque basado en las capacidades básicas y la fonética**. Hoy en día, la mayor parte de los expertos recomienda la combinación de ambas estrategias.
- El objetivo de la educación bilingüe es impartir las diferentes asignaturas a los niños inmigrantes en su lengua materna, la tiempo que se introduce de forma gradual la educación en la lengua del país de acogida. Según las investigaciones realizadas, el bilingüismo no perjudica a la capacidad de expresión en ninguna de las dos lenguas. Las posibilidades de éxito en el aprendizaje de un segundo idioma son mayores durante la niñez que en la adolescencia.

MOTIVACIÓN

Somos una especie predispuesta a hacer bien todo lo que intentamos, a dominar el mundo en el que vivimos, a explorar lo desconocido con entusiasmo y curiosidad, y a

alcanzar el éxito. Vivimos en un mundo orientado hacia los logros, un mundo en el que existen patrones que enseñan a los niños la importancia que posee el éxito y que indican que, para conseguir el triunfo, hace falta poseer espíritu competitivo, deseos de ganar, motivación para

realizar bien lo que intentamos llevar a cabo, y medios para hacer frente a lo negativo y persistir hasta que alcancemos nuestro objetivo. Para algunos expertos en desarrollo, sin embargo, nos estamos convirtiendo en personas estresadas y alienadas que educan a sus hijos para que sigan esos mismos patrones: obsesión por el éxito y el fracaso y extrema preocupación por comparar nuestros logros con los de los demás. En la década de los cincuenta comenzó el interés por la motivación, más concretamente, por la necesidad de logro.

Necesidad de logros

Piensa en ti mismo y en tus amigos por un momento. ¿Está tu comportamiento más o menos orientado a los logros que el de tus amigos? Si se os pidiera que contarais alguna historia relacionada con vuestros logros, ¿podríais determinar con precisión quién de vosotros está más condicionado por la necesidad de alcanzar ciertos logros?

Algunos individuos están muy motivados para alcanzar el éxito, por lo que emplean buena parte de su energía en conseguir ese propósito. Otros no presentan tal grado de motivación y, por tanto, se esfuerzan menos (Brophy, 1999). Estos dos tipos de personas presentan diferentes grados de **motivación hacia el logro (necesidad de logro)**, esto es, de *deseo para conseguir algo, alcanzar un nivel de maestría y esforzarse por triunfar*. David McClelland (1955) evaluó los logros mostrando a los individuos una serie de imágenes ambiguas que podían originar respuestas relacionadas con los logros. Se pidió a dichos individuos que contaran una historia acerca de la imagen, y sus comentarios se puntuaban de acuerdo con el grado de motivación hacia los logros que mostraban.

Gran cantidad de investigaciones han establecido una conexión entre las respuestas relacionadas con los logros y distintos aspectos de la experiencia y el comportamiento de cada individuo (Brophy, 1998). Los resultados de estos estudios son diversos, pero indican que los individuos más predispuestos a los logros presentan más confianza en el éxito que temor al fracaso, se muestran moderados a la hora de correr riesgos y persisten en la resolución de un problema complicado durante el tiempo necesario. Las primeras investigaciones en este campo habían indicado que el fomento de un comportamiento independiente por parte de los padres mejoraba la motivación del niño, pero estudios más recientes han revelado que, con el fin de aumentar la motivación de sus hijos, necesitan establecer objetivos exigentes, inculcar unas pautas de comportamiento orientadas hacia los logros y premiar a los niños por sus avances. Además, un estudio señaló que los estudiantes de primaria con las mejores calificaciones escolares eran aquellos cuyos padres, profesores y colegios presentaban una actitud más autoritaria (Paulson, Marchant y Rothlisberg, 1995).

Motivación extrínseca e intrínseca

Para comenzar el análisis de la motivación extrínseca e intrínseca, examinaremos estos conceptos y, luego, analizaremos varias ideas que intentan establecer cómo pueden mejorar el aprendizaje y la consecución de logros.

¿Qué son la motivación extrínseca e intrínseca?

La perspectiva conductual se centra en el importante papel que desempeña el primer tipo de motivación en la consecución de logros. La motivación extrínseca consiste en los incentivos externos, es decir, en los premios y castigos. El enfoque humanístico y cognitivo, por su parte, da más importancia a la motivación intrínseca en la consecución de logros. La motivación intrínseca se basa en factores internos como la determinación, la curiosidad, los retos personales y el esfuerzo. Algunas personas estudian con ahínco porque desean obtener buenas notas o para evitar el enfado de sus padres (motivación extrínseca), mientras que otros se esfuerzan en sus estudios porque poseen la motivación interna que les lleva a desear conseguir objetivos elevados con su trabajo (motivación intrínseca).

Determinación y elección personal

Según una corriente de pensamiento, la motivación intrínseca se debe entender desde la perspectiva de la determinación (deCharms, 1984; Deei y Ryan, 1994; Ryan y Deci, 2001). Así, los niños desean creer que llevan algo a cabo por su propia voluntad, y no por causa del éxito o de una recompensa externa.

Según las investigaciones, tanto la motivación interna como el interés intrínseco en las tareas escolares se ven reforzados si los niños pueden elegir por ellos mismos y se les proporciona la oportunidad de ejercer su responsabilidad personal (Lepper y Henderlong, 2001; Stipek, 1996, 2001). Por ejemplo, un estudio concluyó que aquellos estudiantes de ciencias en los cursos de secundaria a los que se motivaba para que crearan sus propios experimentos mostraron más cuidado e interés en las prácticas de laboratorio que otros alumnos que simplemente recibieron instrucciones detalladas e indicaciones (Rainey, 1965). En otra investigación en la que se incluyó principalmente a estudiantes afroamericanos provenientes de familias de escasos recursos, se motivó a los profesores para que dieran mayores cotas de responsabilidad a sus alumnos en el desarrollo de la programación escolar (deCharms, 1984). Así, se les permitía establecer sus propios objetivos, planificar cómo alcanzar esos objetivos y controlar su propio progreso. Se les proporcionó una gama de actividades que podían realizar con la indicación de cuándo debían realizarlas. Se les motivó para que se responsabilizaran de su conducta, incluyendo la consecución de los objetivos establecidos por ellos mis-

mos. Al comparar a estos alumnos con el grupo de control, se halló que sus logros eran mayores y que tenían más posibilidades de superar la educación secundaria.

Orientación de dominio sobre la tarea

El tipo de orientación de dominio sobre la tarea está estrechamente relacionado con el énfasis en la motivación intrínseca, la atribución de causas internas del comportamiento y la importancia del esfuerzo en la consecución de logros. Los psicólogos del desarrollo Valanne Henderson y Carol Dweck (1990) descubrieron dos tipos de respuesta de los niños ante la dificultad o circunstancias que planteaban ciertos retos. Los individuos con una **orientación de desamparo** *parecen atrapados por las dificultades experimentadas y atribuyen sus problemas a una falta de capacidad*. Afirmaciones frecuentes de este tipo de personas son: «Esto no se me da bien», incluso cuando han demostrado con anterioridad su capacidad y han obtenido numerosos éxitos. Al considerar que su comportamiento es un fracaso, normalmente sienten ansiedad, por lo que sus actuaciones empeoran más. Por otro lado, los individuos con una **orientación de dominio sobre la tarea** *están motivados por el trabajo que deben realizar. En lugar de centrarse en su capacidad, se preocupan por las estrategias de aprendizaje y por el proceso de consecución de logros y no por los resultados obtenidos*. Los niños que presentan este tipo de orientación se obligan a prestar atención, a reflexionar y a recordar estrategias que han demostrado su efectividad en situaciones anteriores. Con frecuencia señalan que las tareas complicadas los motivan e incitan a trabajar, y que no se sienten amenazados por las dificultades (Anderman, Maehr y Midgley, 1996).

Otro aspecto de la motivación intenta dilucidar si se debe adoptar una orientación de dominio sobre la tarea o una orientación de ejecución. Ya hemos definido el primer tipo. La **orientación hacia el resultado** *consiste en preocuparse por el resultado del esfuerzo. Así, lo importante es el triunfo, y la felicidad se logra a través del éxito*.

Los individuos con orientación de dominio sobre la tarea encuentran su motivación en la autoeficacia personal y en la satisfacción que obtienen de desenvolverse eficazmente en su entorno. Por el contrario, la victoria es lo que motiva a los individuos con orientación hacia el resultado. A pesar de que las capacidades personales pueden estar relacionadas con la consecución del triunfo (y, de hecho, a veces lo están), los individuos con orientación hacia el resultado no siempre valoran sus capacidades. Con frecuencia consideran que utilizan tácticas, como atacar a otros, para conseguir sus objetivos.

Significa todo esto que los individuos con orientación de dominio sobre la tarea no desean ganar y que los individuos con orientación hacia el resultado no sienten en absoluto la necesidad de experimentar la sensación de

autoeficacia que surge cuando aceptamos el reconocimiento de nuestros logros? No. Sin embargo, debemos matizar: para los individuos con orientación de dominio sobre la tarea, ganar no lo es todo; para los individuos con orientación hacia el resultado, el desarrollo de las capacidades personales y de la eficacia personal pierden importancia frente a la necesidad de ganar.

Autoeficacia

La **autoeficacia** *es la creencia de que se puede dominar una situación y conseguir un resultado favorable*. Albert Bandura (1994, 1997, 2000, 2001), cuya teoría sociocognitiva ya examinamos en el Capítulo 2, «La ciencia del desarrollo del niño», considera que la autoeficacia es un factor esencial a la hora de determinar si los estudiantes consiguen sus objetivos o no. La autoeficacia presenta muchos elementos en común con la motivación de dominio hacia la tarea y con la motivación intrínseca. La autoeficacia es la supremacía del «yo puedo», mientras que el desamparo es la supremacía del «yo no puedo» (Stipek, 1996). Los estudiantes con un alto grado de autoeficacia realizan afirmaciones como: «Sé que puedo aprender los conceptos de esta clase» y «Voy a hacer bien esta actividad».

Dale Schunk (1989, 1991, 2000; Pmtrich y Schunk, 2002) ha aplicado el concepto de autoeficacia a muchos aspectos de los logros de los alumnos. En su opinión, la autoeficacia influye en la selección de actividades que realiza un estudiante. Los alumnos con menor autoeficacia ante el aprendizaje intentan evitar muchas tareas, especialmente las que plantean retos mayores. Por el contrario, los que poseen una mayor autoeficacia suelen dedicar todo su esfuerzo y persisten por más tiempo en la realización de una actividad que los que presentan niveles menores de autoeficacia.

Bandura (1997) también enumeró las características de las escuelas más eficaces. Los dirigentes de los centros educativos pretenden mejorar la formación, para lo que crean formas de evitar las rígidas directrices y normativas que impiden cualquier forma de innovación académica. La competente y efectiva labor realizada por los directivos de un centro aumenta la motivación de los profesores por conseguir una mayor eficacia en su labor docente. Por el contrario, en las escuelas con peores resultados, el equipo directivo suele limitarse a labores administrativas y disciplinarias (Coladarce, 1991).

Los colegios eficaces surgen de las expectativas de conseguir buenos resultados y de la existencia de unos modelos que señalan los objetivos a los que se aspira. Los profesores consideran que sus estudiantes son capaces de obtener buenos resultados académicos, establecen unos objetivos académicos que plantean retos a sus alumnos y les proporcionan el apoyo necesario para que consigan esas metas. Por el contrario, en colegios con peores resultados, no se espera mucho de los alumnos, los profe-

sores dedican menos tiempo a la enseñanza activa y a controlar el progreso académico de sus estudiantes y tienden a considerar que no se puede enseñar nada a un alto porcentaje de alumnos (Brookover y otros, 1979). No resulta sorprendente que los estudiantes en esos colegios presenten una menor autoeficacia y se sientan inútiles en el medio académico.

Fijación de metas, planificación y autorregulación

Las investigaciones han demostrado que la autoeficacia y la consecución de logros mejoran cuando los individuos fijan metas específicas, próximas y que plantean algún tipo de reto (Bandura, 2001). Un objetivo poco específico o poco claro es, por ejemplo, «quiero tener éxito». Uno más concreto y específico es «quiero figurar entre los mejores estudiantes a final de curso».

Los individuos pueden fijarse metas a largo plazo (distantes) o a corto plazo (próximas). No resulta negativo que una persona se plantee objetivos a largo plazo como «quiero acabar la educación secundaria» o «quiero entrar en la universidad», pero también es necesario que se fijan metas a corto plazo, que constituyen pasos que deben seguir para conseguir otros objetivos mayores. Ejemplos de este tipo de meta serían: «Quiero conseguir un sobresaliente en el próximo examen de matemáticas», «el domingo a las 4 ya estaré haciendo los deberes». David McNally (1990), autor de *Hasta los ángeles necesitan un empujoncito*, aconseja que, a la hora de establecer metas y crear planes, se debería recordar que hay que vivir la vida poco a poco, por lo que los objetivos que se fijan han de ser realistas. Una casa se construye ladrillo a ladrillo; una catedral, piedra a piedra. Los artistas dan una pincelada cada vez. De esta manera, los estudiantes deberían trabajar con incrementos paulatinos.

Otra buena estrategia es fijarse metas que representen algún tipo de reto, es decir, que nos hagan comprometernos con nuestro propio progreso. Los retos crean un mayor interés en las actividades y un mayor compromiso. Los objetivos demasiado fáciles generan poco interés o esfuerzo. No obstante, las metas deben adecuarse perfectamente al nivel del individuo. Si son demasiado altas, el resultado será una repetición de fracasos que sólo conseguirán reducir la autoeficacia del individuo.

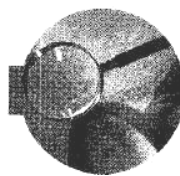
Para de Unir las metas. Carol Dweck (1996; Dweck y Leggett, 1988) y John Nicholls (1979) hacen referencia a la existencia de un objetivo relacionado con los logros y la definición de éxito. Por ejemplo, Nicholls distingue tres tipos de metas: las relacionadas con el ego, las relacionadas con la tarea y las destinadas a evitar el trabajo. Los individuos con objetivos relacionados con el ego intentan maximizar las evaluaciones favorables y minimizar las negativas. Por ejemplo, estos individuos se centran en lo elegante de su aspecto o que en cómo superar a los demás de forma eficaz. Por el contrario, los individuos

con objetivos relacionados con la tarea se preocupan por dominar el trabajo. Así, se centran en determinar la forma de realizar la tarea y en qué aprenderán de ella. Los individuos con metas destinadas a evitar el trabajo intentan realizar el menor esfuerzo posible cuando se enfrentan a una tarea.

No resulta suficiente con conseguir que los individuos se fijan metas. También es importante animarlos a planificar la forma en que conseguirán sus objetivos. Planificar con eficacia implica gestionar bien el tiempo, establecer prioridades y ser organizado.

No se deberían planear únicamente las actividades de la semana siguiente, sino también controlar que se adaptan adecuadamente al plan establecido. Al comenzar una tarea, es necesario controlar su progreso, evaluar su trabajo y considerar los resultados con el fin de regular futuras actividades (Eccles, Wigfield y Schiefele, 1998; Winne, 2001). Las investigaciones han demostrado que, normalmente, los adolescentes que obtienen mejores resultados académicos aprenden siguiendo sus propias normas (Pressley y Woloshyn, 1995; Schunk y Zimmerman, 1994; Zimmerman, 2000; Zimmerman y Schunk, 2001). Por ejemplo, los niños con mejores resultados controlan ellos mismos su aprendizaje y evalúan de forma sistemática el progreso realizado hacia el objetivo en mayor medida que los niños con peores resultados (Pintrich, 2000). Fomentar el auto-control del aprendizaje por parte de los niños transmite el mensaje de que los niños son responsables de su propio comportamiento y señala que el aprendizaje requiere una participación activa y completa por parte del niño (Bonner, Kovach y Zimmerman, 1996; Sansone y Smith, 2001). Con el fin de reflexionar en tus propios logros durante el crecimiento, consulta el recuadro «Pensamiento crítico».

En resumen, hemos visto que existen una serie de factores psicológicos y motivacionales que influyen en la consecución de logros por parte de los niños. La motivación hacia los logros, las atribuciones internas de causas de comportamiento, la motivación intrínseca, la orienta-



PENSAMIENTO CRÍTICO

Personalizar los logros

Examina tu propia vida y piensa en todas las experiencias relacionadas con los logros que has tenido y que, en tu opinión, transmitan algún mensaje sobre la consecución de logros. Piensa, en especial, en las experiencias que tuviste en los últimos años de la educación secundaria. ¿De qué forma manejaste los retos que se te planteaban para conseguir tus objetivos? Si miras atrás, ¿te gustaría haberte enfrentado a esas situaciones de una forma distinta?

ción de dominio sobre la tarea, así como la fijación de metas, la planificación y la autorregulación (Wigfield y Eccles, 2002) resultan especialmente importantes en la capacidad del niño para adaptarse a la nueva presión académica y social. A continuación, analizaremos el papel desempeñado por la etnicidad y la cultura en la consecución de logros.

Etnicidad y Cultura

¿Qué caracteriza a la consecución de logros por parte de niños que pertenecen a minorías étnicas? ¿Qué influencia ejerce la cultura en los logros de un niño?

Etnicidad

La diversidad existente entre los niños de una misma minoría étnica se hace patente en los logros que alcanzan. Por ejemplo, muchos estudiantes estadounidenses de origen asiático presentan una fuerte orientación hacia el éxito académico, pero otros no la poseen.

Además de reconocer la diversidad existente dentro de cada grupo cultural en lo relativo a la consecución de logros, resulta importante distinguir entre diferencia y deficiencia. Con demasiada frecuencia, los logros de los estudiantes de minorías étnicas, especialmente los afroamericanos, los hispanos y los indígenas americanos, se han interpretado como *déficits* al compararlos con los estándares vigentes en la comunidad blanca de nivel socioeconómico medio, cuando, en realidad, son *diferentes y especiales culturalmente* (Jones, 1994).

De forma simultánea, muchas investigaciones no toman en consideración el estatus socioeconómico de los estudiantes de minorías étnicas. En muchos casos, cuando se investigan tanto la etnicidad como el nivel socioeconómico, este último factor resulta más relevante que la etnicidad a la hora de predecir los logros de un individuo. En una serie de situaciones de consecución de logros (por ejemplo, las expectativas de éxito, las aspiraciones y el reconocimiento de la importancia del esfuerzo), los estudiantes que proceden de familias de clase media o alta obtienen mejores resultados que los pertenecientes a familias de escasos recursos (Gibas, 1989).

Sandra Graham (1986, 1990) ha llevado a cabo una serie de estudios que demuestran no sólo la mayor relevancia que posee el nivel socioeconómico frente a las diferencias étnicas en la consecución de logros, sino también la importancia de estudiar la motivación de los estudiantes de minorías étnicas en el contexto de la teoría general de la motivación. Las investigaciones de Graham se encuadran en el marco de la teoría de la atribución y se centran en las causas que señalan los estudiantes afroamericanos para explicar su motivación hacia los logros, como por qué tienen éxito o fracasan. A dicha investigadora le sorprende la regularidad con la que los

estudiantes afroamericanos de clase media no se adecuan al estereotipo de falta de motivación que se les atribuye. Al igual que los estudiantes blancos de clase media, presentan mayores expectativas de éxito y entienden que los fracasos normalmente se deben a la falta de esfuerzo y no a la mala suerte.

Muchos estudiantes provenientes de minorías étnicas, especialmente los que viven en la pobreza, han de enfrentarse a diferentes retos, como los prejuicios raciales, los conflictos que se establecen entre los valores de su grupo y los del grupo mayoritario y la falta de adultos que hayan alcanzado el éxito en su grupo cultural y que puedan servir como modelos de conducta.

También resulta importante plantearse las características de las escuelas a las que asisten principalmente estudiantes de minorías étnicas (Eccles, Wigfield y Schiefele, 1998; Spencer, 1999). Más de un tercio de todos los estudiantes afroamericanos y casi el mismo porcentaje de estudiantes hispanos asisten a colegios situados en los 47 distritos escolares más grandes de Estados Unidos, comparado con sólo un 5 por 100 de los estudiantes blancos y el 22 por 100 de todos los estudiantes americanos de origen asiático. Buena parte de esos estudiantes de minorías étnicas provienen de familias con escasos recursos (más de la mitad tiene derecho a almuerzos gratuitos o a precios reducidos). Debido a su localización, estas escuelas tienen menos posibilidades de proporcionar sus servicios a un tipo de población mejor situado económicamente o de ofrecer servicios de apoyo académico de calidad, cursos avanzados o cursos que representen un reto para la capacidad de pensamiento activo de los estudiantes. Incluso a los estudiantes motivados que desean aprender y conseguir sus objetivos puede resultarles difícil obtener buenos resultados en este tipo de contextos.

Cultura

En la década pasada, los pobres resultados en matemáticas y ciencias obtenidos por los estudiantes americanos eran de dominio público. Por ejemplo, en una comparativa internacional de los resultados en esas dos materias en alumnos de 9 a 13 años de edad, los estadounidenses alcanzaron la 13.^a posición (de 15) en ciencias y la 15.^a (de 16) en matemáticas (Servicio de Evaluación Educativa - *Educational Testing Services*, 1992). En este estudio, los estudiantes coreanos y los taiwaneses ocuparon la primera y segunda posición respectivamente.

Las investigaciones de Harold Stevenson (1995, 2000; Stevenson, Hofer y Randel, 1999; Stevenson y otros, 1990) se adentran en las razones que explican los resultados de los estudiantes estadounidenses. Stevenson y sus colaboradores han llevado a cabo cinco comparativas internacionales de estudiantes en los Estados Unidos, China, Taiwán y Japón, en los que los estudiantes asiáticos superan de forma constante los resultados de los americanos. Además, cuanto más tiempo lleven en la escuela, mayor es la distancia existente entre los estudiantes de

ambos continentes. Así, la menor diferencia se produce entre alumnos de primer curso de primaria, y la mayor entre los alumnos de primer curso de bachillerato (el curso más avanzado de los incluidos en el estudio).

Con el fin de conocer más profundamente las causas de estas diferencias entre culturas, Stevenson y sus colaboradores pasaron miles de horas observando clases, así como entrevistando y evaluando a profesores, estudiantes y padres. Descubrieron que los profesores asiáticos dedicaban más tiempo a la enseñanza de las matemáticas que los docentes americanos. Por ejemplo, más de un cuarto de tiempo total de clases en primero de primaria se dedicaba a las matemáticas en Japón, frente a sólo una décima parte del tiempo en el mismo curso en las escuelas estadounidenses. Por otro lado, los estudiantes asiáticos asistían a clases una media de 240 días al año, frente a 178 días en los Estados Unidos.

Además del mayor tiempo dedicado a la enseñanza de las matemáticas en las escuelas asiáticas, también se encontraron diferencias entre los padres orientales y los americanos. Los padres estadounidenses esperaban menos de la educación y los logros de sus hijos que los asiáticos. Además, los padres americanos tendían a pensar

que los resultados de sus hijos en matemáticas se debían a su capacidad innata, mientras que los asiáticos solían señalar que se debían al esfuerzo y la práctica. Era más frecuente que los estudiantes asiáticos tuvieran deberes de matemáticas, y los padres asiáticos ayudaban a sus hijos con la tarea mucho más que los americanos (Chen y "Stevenson, 1989).

Existen voces críticas con estas comparativas internacionales que afirman que, en muchas de ellas, se compara a los estudiantes estadounidenses con grupos de niños especialmente seleccionados en otros países, especialmente en las comparativas entre estudiantes de secundaria. Por lo tanto, afirman, no debería sorprender que los estudiantes americanos obtengan peores resultados. Estas críticas pueden aplicarse a ciertos estudios comparativos. Sin embargo, cuando se comparó al 25 por 100 de alumnos más brillantes de diferentes países, los estudiantes estadounidenses subieron algunas posiciones, pero no mucho (Mullis y otros, 1998).

Hasta ahora, hemos analizado numerosos aspectos de la motivación y los logros. Esta revisión debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con estos temas.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 7

Describir el papel desempeñado por la motivación en la niñez intermedia y tardía.

- **La motivación hacia los logros (necesidad de logro)** es el deseo de conseguir algo, alcanzar un nivel de maestría y esforzarse por triunfar.
- **La motivación extrínseca** está formada por incentivos externos como los premios y castigos. La **motivación intrínseca** la constituyen factores internos como la determinación, la curiosidad, los retos personales y el esfuerzo. La motivación intrínseca aumenta cuando se permite que los niños elijan y se les proporcionan oportunidades para responsabilizarse personalmente.
- La **orientación hacia el dominio sobre la tarea** se centra en el trabajo más que en la capacidad, se basa en el afecto positivo e incluye la aplicación de estrategias orientadas hacia la consecución de soluciones. Se prefiere este tipo de orientación a la **orientación de desamparo** o la **orientación hacia el resultado**.
- La autoeficacia es la creencia de que se puede dominar una situación y obtener resultados favorables. Según Bandura, la autoeficacia es un factor esencial a la hora de determinar si los estudiantes conseguirán sus objetivos o no.
- La autoeficacia y los logros de los niños mejoran con la fijación de metas específicas, a corto plazo y que planteen retos. Planificar con eficacia implica gestionar bien el tiempo, establecer prioridades y ser organizado. El autocontrol es un aspecto esencial de la autorregulación y favorece el aprendizaje de los niños.
- Con demasiada frecuencia, los investigadores se han referido a las minorías étnicas en términos de déficits. Cuando se estudia a niños que provienen de minorías étnicas, resulta importante considerar su nivel socioeconómico. Los niños estadounidenses están más motivados hacia los logros que los de otros países, pero no poseen la motivación de los niños de países asiáticos como China, Taiwan y Japón.

Hasta ahora, hemos examinado el desarrollo cognitivo en la niñez intermedia y tardía. En el Capítulo 14 nos

centraremos en los aspectos socioemocionales que afectan a los niños durante esta etapa.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al comienzo del capítulo, establecimos siete objetivos de aprendizaje que hemos repasado en cuatro ocasiones distintas. Ahora es un buen momento para volver a esos repasos con el fin de organizar el estudio del capítulo y alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.

Objetivo de aprendizaje 1 Conocer el período del pensamiento operacional concreto establecido por Piaget.

Objetivo de aprendizaje 2 Evaluar tanto la contribución de Piaget a la psicología como las críticas que se plantean a sus teorías.

Objetivo de aprendizaje 3 Describir el procesamiento de la información durante la niñez intermedia y tardía.

Objetivo de aprendizaje 4 Comprender la naturaleza de la inteligencia.

Objetivo de aprendizaje 5 Examinar los niveles extremos de la inteligencia y la creatividad.

Objetivo de aprendizaje 6 Conocer el proceso de desarrollo lingüístico durante la niñez intermedia y tardía.

Objetivo de aprendizaje 7 Describir el papel desempeñado por la motivación en la niñez intermedia y tardía.

MARCANDO LA DIFERENCIA

¿Cuáles son las mejores estrategias para ayudar a los niños de educación primaria a desarrollar sus capacidades cognitivas?

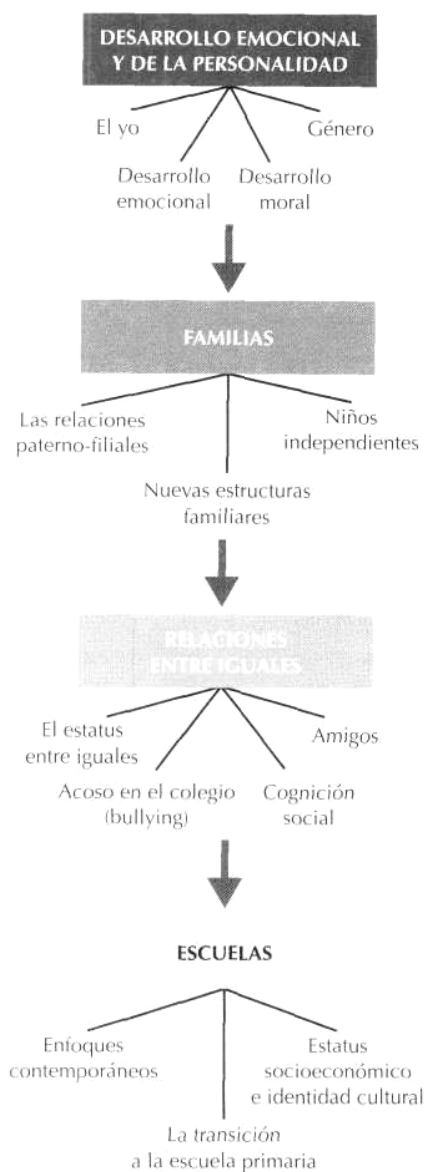
- *Debemos **facilitar** el aprendizaje de los niños, no dirigirlo.* Diseña situaciones que permitan a los ni-

ños aprender de forma activa y que fomenten su pensamiento y los descubrimientos. Escucha, mira y pregunta a los niños para ayudarles a conseguir una mejor comprensión.

- *Debemos **proporcionar** oportunidades para que los niños piensen de forma crítica.* Anima a los niños a reflexionar, y no a aceptar de forma automática que todo es cierto. Planteales preguntas sobre las semejanzas y diferencias que existen entre las cosas. Pídeles que aclaren sus respuestas, utilizando expresiones como «¿qué es lo más importante?» y «¿por qué?». Pídeles que justifiquen su opinión y planteales preguntas del tipo «¿qué pasaría si...?».
- *Debemos **ejercer como modelo cognitivo de conducta.*** Haz que los niños adviertan tus pensamientos y reflexiones. Cuando los niños están rodeados por personas que piensan de forma crítica y que reflexionan, tienden a incorporar esas formas cognitivas a sus propias estrategias de pensamiento.
- *Debemos **fomentar** la colaboración con otros niños.* Los niños no aprenden sólo de los adultos, sino también de otros niños. La enseñanza con alumnos de mayor edad, en la que los estudiantes mayores que poseen las capacidades necesarias ayudan a los más pequeños, pueden resultar muy fructíferas. La solución de problemas a través de la colaboración enseña a los niños a trabajar en grupo.
- *Debemos **estimular** el pensamiento creativo de los niños.* Anima a los niños a correr riesgos en su pensamiento. No apliques un exceso de control al indicarles exactamente lo que han de hacer: deja que se expresen de forma original. No esperes grandes resultados, ya que eso puede perjudicar a la creatividad. Anima al niño para que piense libremente y para que cree distintas maneras de conseguir algo.

Desarrollo socioemocional en la niñez intermedia y tardía

ESQUEMA DEL CAPÍTULO



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE PARA ESTE CAPÍTULO

Durante la niñez intermedia y tardía, el mundo socioemocional del niño se amplía y adquiere una mayor complejidad. Al finalizar este capítulo, deberías haber alcanzado los siguientes objetivos de aprendizaje:

Objetivo de aprendizaje 1 Conocer los cambios que se producen en el yo.

Objetivo de aprendizaje 2 Describir los cambios del desarrollo emocional.

Objetivo de aprendizaje 3 Examinar el desarrollo moral

Objetivo de aprendizaje 4 Profundizar en el desarrollo del género.

Objetivo de aprendizaje 5 Describir los siguientes aspectos de las familias: la relación entre padres e hijos, las nuevas estructuras familiares y los niños independientes.

Objetivo de aprendizaje 6 Comprender las características de las relaciones entre compañeros.

Objetivo de aprendizaje 7 Examinar los siguientes aspectos de los colegios: los enfoques contemporáneos, la transición a la escuela primaria y el estatus socioeconómico y la identidad cultural.

LAS HISTORIAS DE LAFAYETTE Y PHAROAH: UNA TRAGEDIA DE POBREZA Y VIOLENCIA

Durante dos años, Aiex Kotlowitz (1991) realizó un seguimiento de las vidas de dos hermanos: Lafayette, de 10 años, y Pharoah, de 7. Ambos vivían en una zona de viviendas sociales para personas con escasos recursos en Chicago. Su padre era drogadicto y apenas duraba en los distintos trabajos que conseguía.

A lo largo de esos dos años, Lafayette y Pharoah se esforzaron en la escuela, evitaron la atracción de las bandas callejeras y sufrieron por la muerte de varios amigos, sin dejar de preguntarse por qué tenían que vivir entre tanta violencia y con la esperanza de marcharse de allí.

Su hermano mayor, Terrence, de 17 años, consumía drogas. En una ocasión, Lafayette le dijo a un amigo: «Creces rodeado por las drogas. Mucha gente de mi barrio dice que no van a consumirlas, que no van a dejar el colegio, que no acabarán en la calle. Pero lo hacen».

Unos días más tarde, al policía detuvo a Terrence como sospechoso de robo. Lo esposaron en su propio apartamento, delante de Lafayette y Pharoah. El pequeño le dijo a su madre: «Soy demasiado pequeño para entender la vida».

Al cabo de varios meses, empezaron a producirse incidentes con armas de fuego en el barrio. En una ocasión, la madre de ambos niños los dirigió al pasillo y los hizo agacharse contra la pared para evitar las balas perdidas. Lafayette le dijo a su madre: «Si no nos vamos de aquí, alguien va a morir pronto. Lo sé». Poco después, un amigo de nueve años murió tras recibir un disparo en la cabeza al entrar en su casa, enfrente del edificio de Lafayette y Pharoah. La bala iba dirigida a otra persona.

La pobreza, el estrés y la violencia eran cosa de todos los días en el barrio. Los enfrentamientos

con armas de fuego eran tan frecuentes que algunos no se mencionaban en los periódicos. Los niños querían mudarse a un barrio más seguro y tranquilo, pero a su madre ya le costaba demasiado llegar a fin de mes en el barrio en el que vivían.

¿De qué forma afectan la pobreza o la violencia al desarrollo de los niños? ¿Y la relación entre padres e hijos? A pesar de que este tipo de circunstancias suelen dañar a los niños, ¿hay niños que se resistan a esos factores y que consigan sus objetivos en la vida?

Algunos niños triunfan ante las dificultades de la vida (Masten y Coatsworth, 1998). Durante muchos años, Normal Garmezy (1985, 1993) ha estudiado la resistencia frente a la adversidad (*resiliencia*), y ha llegado a la conclusión de que existen tres factores que ayudan a los niños a resistir ante el estrés o ciertas dificultades: (1) buenas capacidades cognitivas, especialmente la atención, que les ayuden a centrarse en ciertas tareas, como los deberes escolares, (2) una familia, incluso si viven en la pobreza, caracterizada por el cariño, la cohesión y la presencia de un adulto que se preocupa por el niño, como un abuelo que se responsabiliza de sus nietos ante la ausencia de padres responsables o cuando existe un conflicto intenso en la pareja; y (3) apoyo externo, como un profesor, un vecino, un tutor, una institución de protección o una iglesia. En un estudio longitudinal de la resistencia de ciertos individuos desde el nacimiento hasta los 32 años de edad llevado a cabo en la isla de Oahu, Hawai, se descubrió que los tres factores mencionados aparecían en las vidas de los individuos estudiados (Werner, 1989).

DESARROLLO EMOCIONAL Y DE LA PERSONALIDAD

En el Capítulo 11 ya examinamos el desarrollo del yo, el desarrollo emocional, el moral y el concepto de género en la niñez temprana.

A continuación, nos centraremos en esos mismos aspectos del desarrollo del niño durante la niñez intermedia y tardía.

El yo

¿Cuáles son las características de la autocomprensión y la autoestima del niño durante los años de la educación primaria?

El desarrollo de la autocomprensión

Durante la niñez intermedia y tardía, la autocomprensión deja de ser la definición de uno mismo a través de carac-

terísticas externas para convertirse en la definición de uno mismo a través de características internas. Los niños de primaria tienden a definirse a sí mismos basándose en características y comparaciones sociales (Harter, 1999). En breve trataremos la autodefinición.

Durante la niñez intermedia y tardía, los niños no sólo reconocen diferencias entre estados internos y externos, sino que, además, suelen hacer referencia a estados internos al definirse a sí mismos. Por ejemplo, en un estudio, al compararlos con niños de menor edad, resultó mucho más frecuente que los niños de segundo curso de primaria nombraran características psicológicas (como gustos o rasgos de personalidad) al definirse. Sin embargo, era mucho menos frecuente que hicieran referencia a características físicas (como el color de los ojos o las pertenencias) (Aboud y Skerry, 1983). Por ejemplo, Todd, de 8 años de edad, dijo en su descripción de sí mismo: «Soy listo y conocido por todos». Tina, de 10 años, señaló: «Controlo muy bien mis preocupaciones. Antes me enfadaba con facilidad, pero ahora lo llevo mejor. También me siento orgullosa cuando hago bien las cosas en la escuela».

Además del aumento de las características psicológicas en las autodefiniciones que se produce en los años de la educación primaria, también se detecta un incremento de los aspectos sociales del yo en esta etapa del desarrollo. Según una investigación, los niños de primaria solían hacer referencia a grupos sociales en sus descripciones (Livesly y Bromley, 1973). Así, por ejemplo, algunos niños se definían como Scouts, católicos o como alguien que tiene dos buenos amigos.

Durante los años de la educación primaria, la auto-comprensión de los niños presenta cada vez mayores

referencias a las comparaciones sociales. En esta etapa del desarrollo, los niños tienden a distinguirse de los demás en términos comparativos antes que en términos absolutos. De esta manera, los niños de primaria ya no piensan acerca de lo que hacen o no hacen, sino acerca de qué pueden hacer en comparación con otros. Este cambio, en el desarrollo hace aumentar la tendencia a establecer las diferencias que existen entre uno mismo como individuo y los demás.

El papel de la toma de perspectiva del otro en la autocomprensión

Muchos expertos en desarrollo infantil consideran que la toma de perspectiva desempeña un importante papel en la autocomprensión. La **toma de perspectiva** es la capacidad de asumir la perspectiva de otra persona y comprender sus pensamientos y sentimientos. Robert Selman (1980) ha propuesto una teoría evolutiva de la toma de perspectiva a la que se ha prestado gran atención. Dicho autor considera que la toma de perspectiva se produce en cinco fases, que tienen lugar desde los tres años de edad hasta la adolescencia (véase Cuadro 14.1). Estas fases comienzan con el punto de vista egocéntrico característico de la niñez temprana y finalizan con la toma profunda de perspectiva que tiene lugar en la adolescencia.

La autoestima y el autoconcepto

Una autoestima alta y un autoconcepto positivo son factores importantes para el bienestar infantil (Harter, 1999).

Fase	Fase de toma de perspectiva	Edades	Descripción
0	Punto de vista egocéntrico	3 a 5	El niño es capaz de diferenciar entre sí mismo y los demás, pero no distingue entre la perspectiva social (pensamientos, sentimientos) de los demás y la propia. El niño puede determinar los sentimientos ajenos, pero no advierte la relación de causa y efecto de las razones que dan lugar a las acciones sociales.
1	Toma de perspectiva social e informativa	6 a 8	El niño es consciente de que los demás poseen una perspectiva social basada en el razonamiento, que puede ser igual o diferente al razonamiento del niño. Sin embargo, el niño tiende a centrarse en una perspectiva más que en la coordinación de puntos de vista distintos.
2	Toma de perspectiva reflexiva	8 a 10	El niño entiende que cada individuo es consciente de las perspectivas de los demás y de que este hecho determina la visión que cada uno tiene de los otros. Ponerse en el lugar de otro es una forma de juzgar las intenciones, objetivos y acciones de otras personas. El niño puede crear una cadena coordinada de perspectivas, pero no puede abstraerse de este proceso para llegar al nivel de simultaneidad.
3	Toma de perspectiva recíproca	10 a 12	El adolescente advierte que tanto uno mismo como los otros pueden considerarse mutua y simultáneamente como individuos. El adolescente puede salir del esquema bipersonal y observar la interacción desde un punto de vista de tercera persona.
4	Toma de perspectiva del sistema social y convencional	12 a 15	El adolescente advierte que la toma de perspectiva recíproca no siempre da lugar a una comprensión completa. Las convenciones sociales se consideran necesarias porque las entienden todos los miembros del grupo (el otro generalizado), sin importar su posición, papel o experiencia.

Cuadro 14.1

Fases del proceso de toma de perspectiva según Selman.

¿Qué son la autoestima y el autoconcepto? El concepto de **autoestima** hace referencia a la evaluación global del yo. Por ejemplo, un niño puede entender que no es simplemente una persona, sino una buena persona. Por supuesto, no todos los niños poseen una imagen global positiva de sí mismos. El **autoconcepto** es la evaluación del yo específica para un área concreta. Los niños pueden evaluarse a sí mismos en diferentes áreas de su vida: en la escuela, en los deportes, en el aspecto físico, etc. En resumen, la autoestima hace referencia a la autoevaluación global, mientras que el autoconcepto se refiere a evaluaciones específicas para un área concreta.

Los investigadores no siempre han diferenciado claramente entre ambos conceptos, llegando a utilizarlos como sinónimos o bien, sin definirlos con precisión. En nuestro caso, resulta más sencillo estudiar estos conceptos si definimos la autoestima como una autoevaluación global y el autoconcepto como una autoevaluación específica para un área concreta.

Investigaciones sobre la autoestima. Una de las áreas de investigación estudia si la autoestima varía cada día o permanece estable. La mayor parte de las investigaciones han determinado que se mantiene estable durante al menos un mes aproximadamente (Baumeister, 1997; Tesser, 2000). La autoestima puede variar, especialmente como respuesta ante los cambios en la vida. Por ejemplo, cuando los niños pasan de la escuela primaria al centro de secundaria, su nivel de autoestima suele bajar (Hawkins y Berndt, 1985).

Con el crecimiento que se produce a lo largo de la educación primaria, los niños comienzan a compararse

con sus compañeros, lo que puede reducir su autoestima si se evalúan a sí mismos de forma menos favorable que a sus amigos (Harter, 1998).

Las investigaciones también se han centrado en determinar si la existencia de un bajo nivel de autoestima está relacionada con problemas en el desarrollo. Los resultados han sido casi unánimes con respecto a la depresión: la autoestima está relacionada con la depresión (Harter, 1998).

No obstante, con respecto a los estudios realizados sobre la autoestima, debemos hacer una aclaración: son estudios correlacionales, no causales. Tal y como vimos en el Capítulo 2, «La ciencia del desarrollo del niño», correlación y causalidad no son términos equivalentes. Así, si un estudio correlacional establece un vínculo entre la autoestima y la depresión, se puede llegar tanto a la conclusión de que la depresión produce una baja autoestima o como que la baja autoestima es causa de depresión.

Cómo aumentar la autoestima de los niños. La autoestima puede mejorarse a través de (1) la identificación de las causas que dan lugar a una baja autoestima y de las áreas en las que el individuo quiere obtener buenos resultados, (2) el apoyo emocional y la aprobación social, (3) los logros y (4) la capacidad para hacer frente a los problemas (ver Figura 14.1).

Al intentar mejorar la autoestima de los niños, resulta de vital importancia llevar a cabo la identificación de las fuentes de autoestima para cada niño, es decir, en qué áreas son importantes para él. Susan Harter (1990) señala que los programas de mejora de la autoestima que se

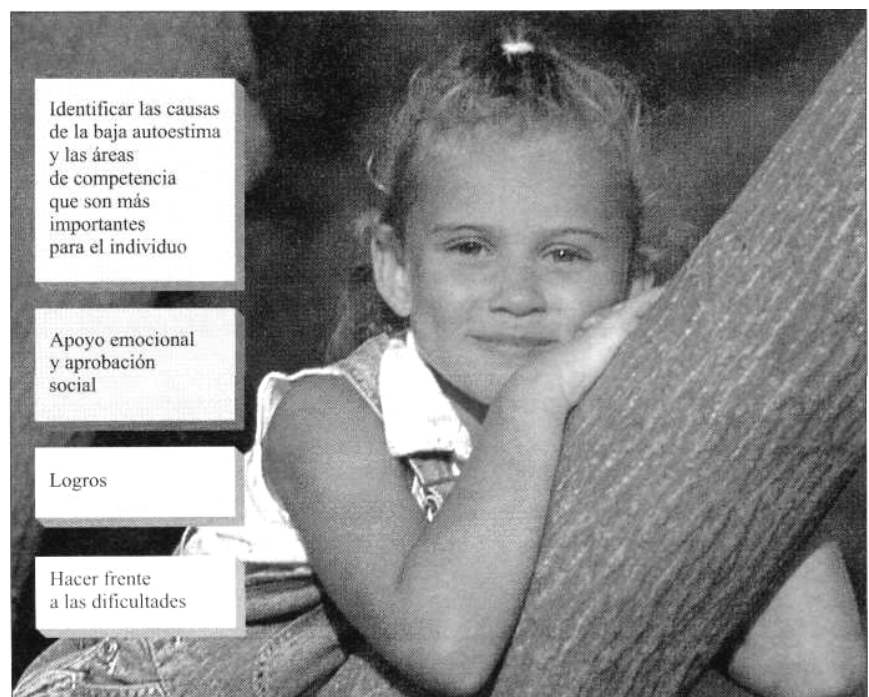


Figura 14.1
Cuatro aspectos esenciales para la mejora de la autoestima

llevaban a cabo en la década de los sesenta, en los que la autoestima era el único objetivo y se intentaba que los individuos se sintieran bien consigo mismo, no resultaban eficaces. Para Harter, debe intervenir en las causas de la autoestima para obtener resultados positivos. Los niños presentan altos niveles de autoestima cuando obtienen buenos resultados en aquellas áreas que les importan. Por ello, se les debería animar a identificar y valorar esas áreas, entre las que se pueden encontrar las capacidades académicas, los deportes, el atractivo físico o la aceptación social.

La autoestima de los niños se ve notablemente influida por el apoyo emocional y la aprobación social bajo la forma de la confirmación ajena. Algunos niños con baja autoestima provienen de familias conflictivas o de un entorno en el que han sido víctimas de abusos o de abandono, situaciones en las que no contaron con ningún tipo de apoyo. En algunos casos, las fuentes alternativas de ánimo pueden provenir del apoyo de un profesor, un entrenador u otro adulto relevante, o también, de manera más formal, a través de programas específicos, como los programas «Hermano mayor» o «Hermana mayor» que existen en Estados Unidos. A pesar de que, a lo largo de la adolescencia, aumenta la importancia de la aprobación de los compañeros, tanto el apoyo de los amigos como el de los adultos siguen ejerciendo una notable influencia en la autoestima del niño.

También la consecución de logros puede contribuir a la mejora de la autoestima de los niños (Bednar, Wells y Peterson, 1995). Por ejemplo, la enseñanza directa de capacidades reales a los niños suele conllevar una consecución de los objetivos establecidos y, por tanto, una mejora de la autoestima. Los niños desarrollan niveles mayores de autoestima porque conocen cuáles son las tareas necesarias para conseguir las metas señaladas, y ya han puesto en práctica esas conductas u otras similares. La importancia que se otorga a la mejora de la autoestima está relacionada con el concepto de la *autoeficacia*, creado por Bandura dentro del área del aprendizaje social cognitivo, que hace referencia a la creencia personal de que se puede dominar una situación y conseguir un resultado favorable.

Normalmente, la autoestima aumenta cuando los niños tienen un problema e intentan hacerle frente, en lugar de evitarlo. El hecho de que el niño se enfrente al problema indica que puede manejar las dificultades de forma realista, honesta y sin tácticas de defensa, lo que da lugar a pensamientos de autoevaluación positivos que llevan a una aprobación personal y al aumento de la autoestima. La actitud opuesta, por consiguiente, da lugar a consecuencias contrarias. Una autoevaluación desfavorable lleva a la negación, la decepción y al empleo de recursos para evitar los problemas en un intento de negar lo que se ha demostrado como verdadero. Este proceso lleva a la desaprobación personal como fuente de información del individuo sobre sus propias capacidades.

Productividad frente a inferioridad

En el Capítulo 2 describimos las ocho fases del desarrollo humano establecidas por Erik Erikson. La cuarta fase, productividad frente a inferioridad, se produce durante la niñez intermedia y tardía. El término *productividad* hace referencia a un aspecto esencial de este período: los niños se interesan en cómo se hacen y funcionan las cosas. Es la edad de Robinson Crusoe, en la que el entusiasmo y la minuciosidad con que Crusoe describe sus actividades estimulan el sentido de productividad que empieza a surgir ahora en los niños. Cuando se apoya a los niños en sus esfuerzos para crear, construir y trabajar —construyendo una maqueta, una pequeña cabana, arreglando la bicicleta, resolviendo una suma o cocinando— logramos que aumente su sentido de productividad. No obstante, los padres que consideran que los esfuerzos de sus hijos son «travesuras» o «desastres» fomentan que el niño desarrolle un sentimiento de inferioridad.

También contribuye a crear ese sentido de productividad el mundo social del niño que va más allá de la familia, en especial la escuela. Consideremos a los niños con una inteligencia ligeramente inferior a la media: son demasiado inteligentes para estar en clases de educación especial, pero no lo suficientemente brillantes como para asistir a clases para superdotados. Con frecuencia fracasan en sus estudios, por lo que desarrollan un sentimiento de inferioridad. Por el contrario, pensemos en los niños cuyo sentido de la productividad se ve limitado en casa. Ese sentido puede revitalizarse gracias a la labor de unos docentes sensibles y comprometidos (Elkind, 1970).

Desarrollo emocional

En el Capítulo 11 descubrimos que aumentaba la capacidad de los preescolares para hablar sobre sus propias emociones y sobre las de los demás. También demostraban una mayor comprensión del control y gestión de las emociones con el fin de cumplir con las normas sociales. En la niñez intermedia y tardía también apreciaremos cambios en el desarrollo emocional de los niños (Rubin, 2000; Saarni, 1999).

Cambios en el desarrollo

A continuación, se presentan algunos cambios importantes en el desarrollo que se producen durante la educación primaria (Kuebli, 1994; Wintre y Vallance, 1994):

- Una mayor capacidad para entender emociones complejas como el orgullo y la vergüenza (Kuebli, 1994). Estas emociones se interiorizan y se integran en el sentido de la responsabilidad personal.
- La comprensión de que se puede experimentar una emoción concreta en una situación determinada.
- Una mayor tendencia a tomar en consideración los hechos que dan lugar a una reacción emocional.

- Una notable mejoría en la capacidad para suprimir u ocultar reacciones emocionales negativas.
- El empleo de estrategias personales para reconducir los sentimientos (ahondaremos en este aspecto cuando tratemos la capacidad de los niños para hacer frente al estrés).

Inteligencia emocional

Tanto las teorías de Sternberg como de Gardner, que ya examinamos en el Capítulo 12, contienen categorías de inteligencia social. Sternberg la denomina «inteligencia práctica», mientras que Gardner la incluye dentro de las categorías de «inteligencia intrapersonal» e «inteligencia interpersonal». Sin embargo, en los últimos años, el mayor interés en los aspectos sociales de la inteligencia se ha centrado en la inteligencia emocional. Este concepto se propuso, por primera vez, en 1990 como una forma de inteligencia social que comprende la capacidad para controlar las emociones y sentimientos propios y ajenos, para establecer diferencias entre ellos y para usar la información obtenida con el fin de guiar los propios pensamientos y acciones (Salovy y Mayer, 1990; Salovy y Woolery, 2000). No obstante, el gran interés que despierta la inteligencia emocional hoy en día surgió con la publicación del libro de Daniel Goleman *Inteligencia Emocional* (1995). Para Goleman, al determinar la eficacia de un individuo, el coeficiente de inteligencia que resulta de tests estandarizados posee una relevancia menor que la inteligencia emocional. Según Goleman, este concepto comprende cuatro áreas principales:

- *Desarrollo de la atención hacia las propias emociones* (capacidad para separar sentimientos de acciones).
- *Control de las emociones* (capacidad para controlar la ira).
- *Lectura de las emociones* (ponerse en la perspectiva del otro).
- *Manejo de las relaciones* (capacidad para resolver problemas en las relaciones).

Algunos colegios han comenzado a desarrollar programas diseñados para ayudar a los niños en su vida emocional. Por ejemplo, una escuela privada cerca de San Francisco, Estados Unidos, llamada Nueva School, oferta una clase de «ciencia del yo», cuyo tema principal son los sentimientos, los del niño y los vinculados a las relaciones. Los profesores hablan de asuntos reales, como el daño que se siente cuando te excluyen, la envidia y las faltas de acuerdo que podrían dar lugar a peleas. La lista de contenidos de esta asignatura coincide en muchos aspectos con los componentes que, según Goleman, forman la inteligencia emocional. Esos contenidos son:

- Atender a uno mismo (en el sentido de identificar los sentimientos y poseer el vocabulario necesario para nombrarlos); reconocer los vínculos existentes

entre los pensamientos, los sentimientos y las reacciones.

- Reconocer si los pensamientos o los sentimientos son los que determinan la toma de una decisión.
- Determinar las consecuencias de acciones alternativas.
- Aplicar esas conclusiones a temas como el consumo de drogas, el tabaquismo y el sexo.
- Reconocer virtudes y defectos, con el fin de observarse a uno mismo de forma positiva pero realista.
- Controlar las emociones; poder identificar qué se encuentra detrás de un sentimiento determinado (como el dolor que da lugar a la furia); aprender formas de gestionar la ansiedad, la ira y la tristeza.
- Responsabilizarse de las decisiones y las acciones, así como mantener los compromisos adquiridos.
- Comprender que la empatía, la comprensión de los sentimientos ajenos y el respeto a las diferentes formas de sentir de otras personas son aspectos de gran importancia para desenvolverse en la sociedad.
- Reconocer la importancia de las relaciones y aprender a escuchar y preguntar; tener una actitud activa y no pasiva ni agresiva; aprender a colaborar, resolver conflictos y negociar.

En el análisis del desarrollo emocional que hemos realizado hasta ahora, se han descrito algunos de los cambios que se producen en el desarrollo, así como la inteligencia emocional. A continuación, analizaremos otro importante aspecto de las emociones de los niños: la capacidad para hacer frente al estrés.

Hacer frente al estrés

Aprender a gestionar el estrés es una parte importante de la vida emocional de los niños. Analizaremos los cambios que se producen con la edad en la capacidad para hacer frente al estrés y algunas estrategias que los cuidadores pueden poner en práctica para ayudar a los niños a gestionar el estrés.

Cambios con la edad. Con los años, los niños se muestran capaces de evaluar con mayor precisión una situación estresante y de determinar el grado de control que ejercen sobre ella. Los niños de mayor edad también crean alternativas para hacer frente a esas situaciones (Saarni, 1999). En los casos en los que no ejercen ningún tipo de control, pueden, además, usar estrategias orientadas hacia la cognición, una capacidad que no suelen mostrar los niños de menor edad (Compás y otros, 1998, 2001). Por ejemplo, los niños mayores poseen una mayor capacidad para dirigir de forma intencionada sus pensamientos hacia algo que causa menos tensión. También es mejor su capacidad para crear nuevas perspectivas (es decir, para cambiar la percepción que se tiene de una situación estresante). Por ejemplo, los niños de menor edad pueden sentirse muy decepcionados cuando su profesor no les sa-

luda al llegar al colegio, mientras que los mayores pueden cambiar la perspectiva de esta situación y pensar que el profesor estaba ocupado con otras cosas y por eso se olvidó de saludar.

A los 10 años de edad, la mayor parte de los niños son capaces de utilizar estrategias cognitivas para enfrentarse al estrés (Saarni, 1999). Sin embargo, en aquellas familias caracterizadas por la falta de apoyo y la existencia de graves problemas y traumas, los niños pueden verse tan superados por el estrés que no emplean ninguno de los recursos emocionales de los que disponen para gestionarlo.

Eliminar al menos una causa de estrés. Según la investigación llevada a cabo por Michael Rutter sobre los múltiples efectos del estrés (1979), resulta evidente que se puede ayudar a los niños a sentirse más fuertes y eficaces si se elimina al menos una causa de estrés o molestias. Tomemos, por ejemplo, el caso de Lisa, una niña que llega al colegio con hambre cada mañana. Su profesora consiguió que Lisa recibiera un desayuno caliente en la escuela, lo que aumentó su concentración en las clases y permitió que Lisa eliminara por un tiempo la ansiedad que le causaba el inminente divorcio de sus padres.

Enseñar a los niños a gestionar el estrés de forma eficaz. Los niños que poseen diferentes técnicas para hacer frente al estrés tienen más oportunidades de adaptarse y funcionar eficazmente en situaciones de tensión. Al aprender nuevas técnicas, los niños ya no suelen sentirse tan ineficaces, por lo que aumenta la confianza en sí mismos. Por ejemplo, a Kim le ayudó mucho que un psicólogo le indicara cómo anticipar lo que sentiría cuando visitara a su hermana, que estaba gravemente enferma. Le asustaba el hospital, por lo que utilizó el retraimiento como estrategia. Afirmaba que no quería ver a su hermana, a pesar de que la echaba mucho de menos. Los niños tienden a utilizar sus estrategias sólo en situaciones en las que se produce el estrés. Los adultos pueden mostrarles cómo usar esas estrategias en su propio beneficio en muchas otras situaciones. Por ejemplo, Jennifer utilizó el altruismo como estrategia cuando hospitalizaron a su madre por culpa de un cáncer. Para enfrentarse a esta separación, actuó como una madre con su padre, su hermano pequeño y sus compañeros de clase. Sus amigos pronto se cansaron de esta actitud y comenzaron a reírse de ella. La profesora de Jenny identificó el problema y la ayudó a canalizar su altruismo cuidando las mascotas de la clase y responsabilizándose de algunas tareas diarias de limpieza. Su actitud maternal desapareció, y también las burlas de sus compañeros. Si se siguen estas directrices, tanto los profesionales como los legos pueden ayudar a los niños a enfrentarse de forma eficaz al estrés.

Aceptar un fallecimiento

Los niños aceptan la pérdida de uno de sus padres de una forma más eficaz si la relación que mantenían con sus

progenitores había sido buena y positiva antes del fallecimiento. Con probabilidad, todos los años de cariño y cuidados por parte de los padres enseñan al niño las estrategias necesarias para aceptar una circunstancia tan dramática. Además, los niños que reciben buenos cuidados por parte de los restantes miembros de la familia durante el período de duelo, o que obtienen algún tipo de ayuda en otros contextos, sufren menos ante la pérdida de uno de sus padres.

En ocasiones, a los niños les cuesta más entender y aceptar la muerte de un hermano que el fallecimiento de uno de sus padres. Muchos niños consideran que sólo mueren las personas mayores, por lo que la muerte de otro niño les puede hacer reflexionar sobre su propia inmortalidad. Sin embargo, la mayor parte de los niños suelen ser capaces de aceptar la desaparición de un hermano de forma adecuada, si reciben el apoyo necesario durante el período de duelo.

Con el fin de entender el comportamiento de los niños en el período que sigue a la pérdida de un padre o hermano, los adultos necesitan conocer qué piensan los niños acerca de la muerte. Cuando un niño de tres años se escapa de su cama cada noche y sale a la calle en busca de su madre, que acaba de fallecer, ¿está llorando la pérdida? Cuando una niña de seis años se pasa una tarde entera dibujando cementerios y ataúdes, ¿expresa así el dolor que siente? Cuando un niño de nueve años desea volver a la escuela después del funeral para contarles a sus amigos cómo murió su hermana, ¿se niega a aceptar



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

Cuando uno de los padres muere

Alerta tenía nueve años cuando su madre le dijo que su padre había muerto. Casi se desmaya, y su hermana empezó a gritar. Sus manos aún tiemblan cuando piensa en su padre.

En la escuela, el profesor contó a toda la clase que el padre de Alerta había fallecido. Muchos niños dejaron de jugar con ella, y Alerta piensa que tal vez se sentían avergonzados o no sabían qué decirle.

Alerta afirma que si le dijeran que el padre de alguien había muerto, intentaría animar a esa persona. La invitaría a su casa muchas veces para jugar. Para Alerta, lo ideal es que tus amigos jueguen contigo y te traten como a cualquier otra persona.

Alerta aún sueña con su padre, y siempre son sueños agradables que la hacen sentirse bien. La luz del garaje llega a su cuarto cada noche, y a Alerta le gusta pensar que es el espíritu de su padre, ya que sólo se refleja en su habitación. Esa luz la hace sentirse más feliz (Krementz, 1983).

la pérdida? Los ejemplos que hemos descrito son distintas formas en las que los niños intentan hacer frente a una muerte, y todos siguen la lógica de los niños.

Los niños de tres a cinco años de edad consideran que las personas que han muerto siguen viviendo, pero en circunstancias distintas. El fallecido, simplemente, ha desaparecido, y los niños esperan que vuelvan de un momento a otro. Cuando ese retorno no se produce, sienten dolor y enfado por haber sido abandonados. A veces afirman que desean ir al cielo para traer a la persona fallecida de vuelta a casa, y preguntan dónde vive el fallecido, dónde come y si no tendrá frío al haber sido enterrado sin abrigo ni sombrero en pleno invierno. A pesar de que la edad a la que comienzan a entender el concepto de muerte puede variar, las limitaciones propias del pensamiento preoperacional hacen que a los niños les resulte más difícil

comprender la muerte antes de los siete u ocho años. Los más pequeños se culpan por la ausencia de una persona conocida, ya que consideran que la pérdida tal vez tuvo lugar porque no obedecieron al fallecido. Antes de los seis años, los niños no suelen entender que la muerte es un hecho universal, inevitable y final. Normalmente piensan que sólo muere la gente que desea fallecer, o las personas malas o que no se preocupan por nada. En algún momento, durante los años de la educación primaria, los niños comienzan a entender que la muerte es el fin de la vida y que no es reversible. Además, se dan cuenta de que también ellos morirán algún día.

Hasta ahora, hemos analizado diferentes ideas acerca del yo y del desarrollo emocional. Esta revisión debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 1

Conocer los cambios que se producen en el yo.

- El yo interno, el yo social y el yo que se compara socialmente se convierten en factores más importantes durante la niñez intermedia y tardía. Selman propuso el modelo de la **toma de perspectiva** formado por cinco etapas.
- La **autoestima** hace referencia a la evaluación global del yo.
- El **autoconcepto** hace referencia a la evaluación del yo específica para un área concreta.
- Cuatro formas de aumentar la autoestima son (1) la identificación de las causas de la autoestima, (2) el apoyo emocional y la aprobación social, (3) los logros y (4) la capacidad para hacer frente a los problemas.
- Según Erikson, la productividad frente a la inferioridad constituye la cuarta etapa del desarrollo psicosocial, que tiene lugar durante la educación primaria.

Objetivo de aprendizaje 2

Describir los cambios del desarrollo emocional.

- Algunos de los cambios en el desarrollo que se producen durante la niñez intermedia y tardía, son una mayor comprensión de emociones complejas como el orgullo y la vergüenza, la comprensión de que se puede experimentar una emoción concreta en una situación determinada, una mayor tendencia a tomar en consideración los hechos que dan lugar a una reacción emocional, una notable mejoría en la capacidad para suprimir u ocultar emociones, y el empleo de estrategias personales para reconducir los sentimientos.
- La inteligencia emocional constituye una forma de inteligencia social que comprende la capacidad para controlar las emociones y sentimientos propios y ajenos, para establecer diferencias entre ellos y para usar la información obtenida con el fin de guiar los propios pensamientos y acciones. Para Goleman, la inteligencia emocional consta de cuatro áreas principales: el desarrollo de la atención hacia las propias emociones, el control de las emociones, la lectura de las emociones y el manejo de las relaciones.
- Con la edad, los niños son capaces de evaluar de forma precisa una situación estresante, de crear más estrategias para hacer frente a las dificultades, y de cambiar la perspectiva con la que perciben las circunstancias estresantes. Normalmente, la eliminación de, al menos, uno de los factores que causan estrés y la enseñanza de estrategias para hacer frente a este tipo de situaciones mejoran la capacidad de adaptación del niño.

Hasta ahora hemos analizado los cambios que se producen en el yo y en las emociones durante la niñez inter-

media y tardía. A continuación, nos centraremos en el desarrollo moral del niño.

Desarrollo moral

Recordemos la descripción de las teorías de Piaget sobre el desarrollo moral que realizamos en el Capítulo 11. Para Piaget, los niños más pequeños se caracterizan por poseer una moralidad heterónoma. Sin embargo, a los diez años se encuentran ya en un nivel más elevado denominado moralidad «autónoma». Según Piaget, los niños de más edad evalúan las intenciones de un individuo, consideran que las reglas pueden cambiarse y son conscientes de que el castigo no siempre es el resultado de una acción errónea.

Lawrence Kohlberg propuso otro importante enfoque del desarrollo moral. Los estadios cognitivos del desarrollo descritos por Piaget (especialmente el preoperacional, el operacional concreto y el operacional formal) forman la base de la teoría de Kohlberg, quien, sin embargo, consideró que los estadios de Piaget no son los únicos factores que influyen en el desarrollo moral. Así, Kohlberg se centró principalmente en la importancia de las oportunidades para tomar la perspectiva de otros y en la experimentación de los conflictos que surgen entre el estado concreto de pensamiento moral de un individuo y los razonamientos de otra persona que se encuentra en una fase más avanzada.

La teoría de Kohlberg sobre el desarrollo moral

Kohlberg afirmó que el desarrollo moral se basa en el razonamiento moral y que se divide en varias etapas (Kohlberg, 1958, 1976, 1986). Dicho investigador llegó a esta conclusión tras 20 años de entrevistas con niños. Durante las entrevistas, Kohlberg les mostraba una serie de historias en las que los protagonistas debían enfrentarse a distintos dilemas morales. A continuación, presentamos la historia más conocida:

En Europa, una mujer estaba a punto de morir por culpa de un tipo concreto de cáncer. Existía una medicina que, según los médicos, tal vez podría salvarla. Se trataba de una variante del radio que un farmacéutico de la misma ciudad había descubierto hacía poco tiempo. La fabricación de la medicina resultaba muy cara, pero el farmacéutico cobraba por ello diez veces más de lo que le costaba producirla. Pagaba 200 € por el radio y cobraba 2.000 € por una pequeña dosis de la medicina. El marido de la enferma, Heinz, acudió a todos sus conocidos para pedirles prestado el dinero, pero sólo logró reunir 1.000 € exactamente la mitad de lo que costaba la medicina. Habló con el farmacéutico y le dijo que su mujer estaba muriéndose y le pidió que le vendiera la medicina más barata o que le dejara pagarla más adelante. Pero el farmacéutico le respondió: «No. Yo he sido el descubridor de esta medicina, y pienso sacar provecho de ella». Desesperado, Heinz entró de noche en la farmacia y robó

la medicina que le hacía falta a su esposa. (Kohlberg, 1969, p. 379).

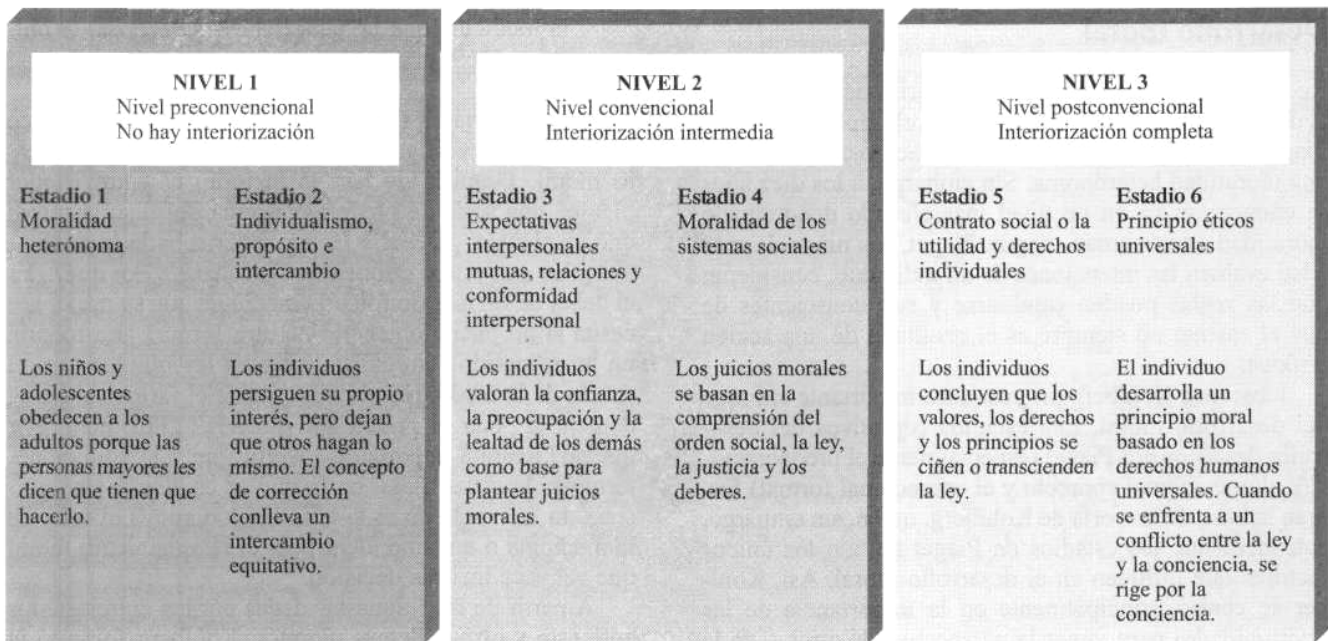
Esta historia es una de las once que Kohlberg creó con el fin de investigar las características del pensamiento moral. Después de leer la historia, el entrevistador plantea una serie de preguntas acerca del dilema moral que se plantea. ¿Debería Heinz haber robado la medicina? ¿Fue correcto o erróneo que la robara? ¿Por qué? ¿Es el deber de un marido robar la medicina que su mujer necesita si no puede obtenerla de otra forma? ¿La robaría un buen marido? No existía ninguna ley que limitara el precio de la medicina, por ello, ¿tenía el farmacéutico el derecho a pedir el precio que quisiera? ¿Por qué? ¿Por qué no? Resulta importante advertir que, a la hora de determinar la etapa moral en la que se encuentra una persona, lo relevante no es si el individuo apoya el robo de la medicina o no, sino identificar el razonamiento moral que subyace tras esa decisión.

A partir de las respuestas dadas por los entrevistados ante este y otros dilemas morales, Kohlberg formuló la hipótesis de la existencia de tres niveles en el desarrollo moral, cada uno de los cuales se divide en dos etapas. Un factor de gran importancia para entender el desarrollo moral es la **interiorización**, esto es, *el cambio en el desarrollo que se produce al pasar de un comportamiento controlado externamente a otro controlado por normas y principios internos*. Con el desarrollo, los pensamientos morales de los niños y los adolescentes se interiorizan más. A continuación, ahondaremos en los tres niveles de desarrollo moral de Kohlberg (véase la Figura 14.2).

- **Nivel 1 de Kohlberg: Razonamiento preconvencional.** El razonamiento preconvencional *constituye el nivel más bajo en la teoría de Kohlberg sobre desarrollo moral. En este nivel, no se aprecia interiorización de los valores morales: el razonamiento moral está controlado por las recompensas y castigos externos.*

- Estadio 1. La *moralidad heterónoma* es la primera etapa de la teoría de Kohlberg. En ella, el pensamiento moral suele relacionarse con el castigo. Por ejemplo, los niños y adolescentes obedecen a los adultos porque las personas mayores les dicen que tienen que hacerlo.
- Estadio 2. Según Kohlberg, *el individualismo, el propósito instrumental y el intercambio* constituyen la segunda etapa del desarrollo moral según Kohlberg. En ella, los individuos persiguen sus propios intereses, pero permiten que otros también lo hagan. De esta manera, el concepto de corrección conlleva un intercambio equitativo. Las personas son agradables con los demás para que también lo sean con ellas.

- **Nivel 2 de Kohlberg: Razonamiento convencional.** El razonamiento convencional *constituye el*

**Figura 14.2**

Los tres niveles y seis estadios del desarrollo moral según Kohlberg.

segundo nivel (o nivel intermedio) en la teoría de Kohlberg. En él, el grado de interiorización es intermedio. Los individuos se atienen a ciertos principios (internos), pero hay otros principios (externos), como los de los padres o las leyes sociales.

- Estadio 3. Este estadio está formado por las *expectativas interpersonales mutuas, las relaciones y la conformidad interpersonal*. En esta etapa, los individuos valoran la confianza, la preocupación y la lealtad de los demás como base para plantear juicios morales. Los niños y los adolescentes suelen adoptar los principios morales de sus padres en este estadio, con el propósito de que sus padres los consideren «un buen chico» o «una buena chica».
- Estadio 4. El cuarto estadio de la teoría de Kohlberg se basa en *la moralidad de los sistemas sociales*. En esta etapa, los juicios morales se basan en la comprensión del orden social, la ley, la justicia y los deberes. Por ejemplo, los adolescentes pueden afirmar que, para que una comunidad funcione de forma efectiva, es necesario que la protejan leyes que todos los miembros deben cumplir.

- **Nivel 3 de Kohlberg: Razonamiento postconvencional.** El razonamiento postconvencional constituye el nivel más alto dentro de la teoría de desarrollo moral de Kohlberg. En él, la moralidad se ha interiorizado por completo y no se basa en princi-

pios ajenos. El individuo reconoce caminos morales alternativos, explora todas las opciones y luego se decide por un código moral personal.

- Estadio 5. Este estadio está formado por el *contrato social o la utilidad y los derechos individuales*. En él, los individuos concluyen que los valores, los derechos y los principios se ciñen o trascienden la ley. Se evalúa la validez de las leyes, y se examinan los sistemas sociales de acuerdo con la intensidad con la que protegen los derechos y principios humanos fundamentales.
- Estadio 6. Los *principios éticos universales* constituyen este sexto estadio de la teoría de Kohlberg. En él, el individuo desarrolla un principio moral basado en los derechos humanos universales. Cuando se enfrenta a un conflicto entre la ley y la conciencia, se rige por la conciencia, aún cuando esta decisión conlleve un riesgo personal.

Para Kohlberg, estos niveles y estadios se producen de forma consecutiva y están relacionados con la edad: antes de los nueve años, la mayor parte de los niños se plantean dilemas morales de forma preconventional; en la adolescencia temprana, razonan de forma más convencional. La mayoría de los adolescentes razonan en el estadio 3, con algunos rasgos de los estadios 2 y 4. Al comienzo de la edad adulta, una pequeña proporción de individuos razonan de forma postconvencional. En un estudio longitudinal llevado a cabo a lo largo de 20 años,

se detectó un descenso en el uso de los estadios 1 y 2 (Colby y otros, 1983). El cuarto estadio, que no aparece en el razonamiento moral de los niños de 10 años, se identificó en el 62 por 100 del pensamiento moral de los adultos de 36 años. El quinto estadio no apareció hasta la edad de 20 ó 22 años y nunca se reconoció como característico de más del 10 por 100 de los individuos. De esta manera, los estadios morales se mostraban algo más tarde de lo que Kohlberg había estimado en un primer momento, y los estadios más elevados, especialmente el sexto, apenas aparecían. En fechas recientes, se eliminó el sexto estadio del manual de determinación de juicios morales de Kohlberg, pero aún se le otorga una importancia teórica dentro del esquema de desarrollo moral. La revisión de los datos obtenidos en 45 estudios, en 27 entornos culturales distintos en todo el mundo, permitió apoyar la universalidad de los cuatro primeros estadios de Kohlberg, aunque la diversidad cultural se acentuaba en los estadios 5 y 6 (Snarey, 1987). Con el fin de examinar tu pensamiento moral, consulta el recuadro «Pensamiento crítico».

Críticas a la teoría de Kohlberg

Se han planteado diferentes críticas a la provocativa teoría de Kohlberg sobre el desarrollo moral (Lapsley, 1996; Rest, 1999). Estas críticas se aplican a la relación existente entre el pensamiento moral y el comportamiento moral, a la errónea consideración del papel de la cultura y de la familia en el desarrollo moral y a la falta de importancia que se otorga a la perspectiva de preocupación por los demás.

Pensamiento moral y comportamiento moral. Se ha criticado la teoría de Kohlberg por centrarse demasiado en el pensamiento moral y no lo suficiente en el comportamiento moral. En ocasiones, las razones morales pueden constituir un refugio para el comportamiento inmoral. Tanto los desfalcadores de bancos como los presidentes se adhieren a las más elevadas virtudes morales cuando se refieren a dilemas morales, pero su propio comportamiento puede ser inmoral. Nadie desea la existencia de una nación de tramposos y ladrones capaces de razonar a un nivel postconvencional. Tanto los tramposos como los ladrones pueden saber qué es lo correcto, pero seguir llevando a cabo acciones incorrectas.

Cultura y desarrollo moral. Según otras críticas, las ideas de Kohlberg presentan prejuicios culturales (Banks, 1993; Miller, 1995). Según una revisión de distintas investigaciones sobre desarrollo moral que se realizaron en 27 países, el grado de relación existente entre el razonamiento moral y la cultura es mucho mayor de lo que señaló Kohlberg. Además, el sistema de determinación de Kohlberg no reconoce la existencia de razonamientos morales a niveles altos en ciertos grupos culturales (Snarey, 1987). Ejemplos de razonamientos morales que no se en-



PENSAMIENTO CRÍTICO

Analiza tu pensamiento moral

¿Qué opinas de las siguientes circunstancias?

- Un hombre al que sentenciaron a diez años de cárcel por haber vendido una pequeña cantidad de cannabis se escapó de prisión a los seis meses del comienzo de su condena. Lo detuvieron 25 años más tarde. Ahora tiene alrededor de 50 años y ha sido un ciudadano ejemplar. ¿Se le debería volver a encarcelar? ¿Por qué? ¿En qué estadio de Kohlberg debería encontrarse tu respuesta?
- Una joven que ha sufrido un trágico accidente presenta muerte cerebral. Durante cuatro años, la han mantenido viva artificialmente sin que jamás recobrara la conciencia. ¿Deberían detener el funcionamiento de los aparatos que la mantienen con vida? Explica tu respuesta. ¿En qué estadio de Kohlberg debería encontrarse tu respuesta?

cuadrarían en niveles altos según el sistema de Kohlberg son los valores relacionados con la equidad comunal y la felicidad colectiva en Israel, la unidad de todas las formas de vida, que se consideran sagradas, en la India, y la relación entre el individuo y la comunidad en Nueva Guinea. Según el sistema de Kohlberg, estos ejemplos de razonamiento moral no se encuadrarían en los niveles más altos porque no se centran en los derechos de los individuos ni en los principios abstractos de la justicia. Otro estudio evaluó el desarrollo moral de 20 monjes budistas adolescentes en Nepal (Huebner, Garrod y Snarey, 1990). El concepto de justicia, básico en la teoría de Kohlberg, no poseía tal importancia según las ideas morales de los monjes, y sus preocupaciones acerca de la prevención del sufrimiento y del papel de la compasión no se incluyen en la teoría de Kohlberg. En resumen, a pesar de que el enfoque de Kohlberg incluye buena parte del razonamiento moral existente en diferentes culturas en todo el mundo, como hemos visto, se pueden identificar algunos conceptos morales relevantes en ciertas culturas que no se incluyen o se malinterpretan en el sistema de Kohlberg (Nucci, 2001; Walter, 1996).

Procesos familiares y desarrollo moral. Kohlberg consideraba que los procesos familiares no desempeñan ningún papel importante en el desarrollo moral de los niños. Afirmaba que, normalmente, las relaciones paterno-filiales se basan en la autoridad y apenas proporcionan a los niños oportunidades para intercambiar o tomar perspectiva. Kohlberg señaló que dichas oportunidades son más probables en las relaciones de los niños con sus compañeros (Brabeck, 2000).

Numerosos expertos en desarrollo infantil consideran que Kohlberg subestimó la contribución de las relaciones familiares al desarrollo moral (Walter, Henning y Krettenaur, 2000). Afirman que la disciplina inductiva, que se basa en el uso del razonamiento y dirige la atención de los niños hacia las consecuencias que sus acciones pueden tener para los demás, ejerce una notable influencia en el desarrollo moral (Hoffman, 1970). También señalan que los valores morales de los padres influyen en el desarrollo de los pensamientos morales de los niños (Gibas, 1993).

Género y la perspectiva de la preocupación por los demás. Carol Gilligan (1982, 1992, 1996) considera que la teoría de Kohlberg sobre el desarrollo moral no refleja de forma adecuada las relaciones con los demás ni la preocupación por otros individuos. La **perspectiva de la justicia** constituye una perspectiva moral que se centra en los derechos del individuo; las personas, desde su individualidad, toman decisiones morales de forma independiente. La teoría de Kohlberg aplica esta perspectiva. Por el contrario, la **perspectiva de la preocupación por los demás** constituye una perspectiva moral que considera a los individuos de acuerdo con la relación que mantienen con otros y la preocupación que demuestran por los demás. La teoría de Gilligan es un ejemplo de esta perspectiva. Según Gilligan, Kohlberg restó demasiada importancia al papel de esta segunda perspectiva en el desarrollo moral, posiblemente porque Kohlberg era un hombre, llevó a cabo la mayor parte de sus investigaciones con hombres y empleó las respuestas de los hombres como modelo para su teoría.

Tras realizar un gran número de entrevistas a niñas de entre 6 y 18 años, Gilligan y sus colaboradores descubrieron que las niñas interpretan los dilemas morales de forma constante basándose en las relaciones humanas y en sus observaciones de lo que dicen y hacen otras personas (Gilligan, 1992, 1996). Según Gilligan, las niñas poseen la capacidad de identificar con sus sentidos los diferentes ritmos que se perciben en las relaciones y, a menudo, son capaces de seguir patrones de sentimientos. Gilligan considera que las niñas alcanzan un punto crítico en su desarrollo al llegar a la adolescencia. Normalmente, cuando tienen 11 ó 12 años, perciben que su gran interés por la intimidad no se valora en una cultura dominada por los hombres, a pesar de que la sociedad valora la capacidad de preocupación y altruismo de las mujeres. El dilema surge porque las niñas deben elegir entre una serie de opciones que las hacen parecer egoístas, por un lado, o sin personalidad, por otro. Gilligan considera que, cuando las adolescentes se enfrentan a este dilema, tienden a silenciar sus «características singulares». Los resultados de diferentes investigaciones apoyan la teoría de Gilligan según la cual el razonamiento moral de hombres y mujeres se dirige a preocupaciones y asuntos de distinta naturaleza (Galotti, Kozberg y Farmer, 1990). Sin embargo, sí se ha cuestionado de forma profunda una de las

afirmaciones iniciales de Gilligan, la que asegura que la forma tradicional de medir el desarrollo moral según Kohlberg contiene prejuicios contra las mujeres. Por ejemplo, la mayor parte de las investigaciones que emplean tanto las historias de Kohlberg como su sistema de determinación no han hallado ningún tipo de diferencia por causa del sexo (Jaffee y Hyde, 2000; Walker, 1991). De esta manera, el apoyo más firme a las teorías de Gilligan proviene de los estudios que se centran en ítems y sistemas de determinación relacionados con las relaciones cercanas, las pautas de sentimientos, la escucha a través de los sentimientos y el ritmo del comportamiento interpersonal.

A pesar de que, normalmente, las mujeres presentan una perspectiva de preocupación por los demás y los hombres tienden a la utilización de una teoría de la justicia, las diferencias entre sexos no son absolutas, ni excluyentes (Lyons, 1990). Por ejemplo, en un estudio, 53 individuos de un total de 80 (hombres y mujeres), mostraron de manera determinante una perspectiva o la otra. Pero 27 sujetos participantes en el estudio emplearon ambas orientaciones, sin que ninguna de ellas predominara (Gilligan y Attanucci, 1988).

Las variaciones contextuales determinan cuándo silencian su «voz» las niñas. En un estudio, Susan Harter y sus colaboradores (1996) encontraron razones que permiten cuestionar la afirmación de Gilligan de que las niñas más «femeninas» mostraban un menor nivel de voz en contextos públicos (en la escuela, ante los profesores y los compañeros de clase), pero no en relaciones interpersonales de índole privada y con amigos cercanos o con los padres. Sin embargo, las chicas «andróginas» presentaban una voz más fuerte en todos los contextos. Harter y su equipo descubrieron que las adolescentes que aceptan mensajes sociales que afirman que las mujeres se pueden mostrar, pero no deben hablar, corren un mayor riesgo de sufrir problemas en el desarrollo de su personalidad. El mayor peligro lo presentaban aquellas niñas que carecían de voz y que, además, prestaban mucha atención al aspecto externo. Al centrarse en su yo externo, estas chicas se enfrentaban al enorme reto de cumplir con los duros principios culturales que rigen el atractivo físico.

Comportamiento prosocial y altruismo

En el comportamiento moral de los niños pueden aparecer actuaciones negativas y antisociales —como mentir, hacer trampas o robar— o un *comportamiento prosocial*, esto es, los aspectos positivos del comportamiento moral, como mostrar empatía hacia alguien o actuar de forma altruista. A pesar de que las teorías de Kohlberg y Gilligan se han centrado principalmente en los aspectos cognitivos y de pensamiento del desarrollo moral, el estudio del comportamiento moral prosocial presta más atención a los aspectos conductuales.

Altruismo es el interés por ayudar a alguien sin que ello redunde en beneficio propio. Existen numerosos

ejemplos de altruismo en las actuaciones humanas: los trabajadores que donaron dinero o servicios después de la tragedia del World Trade Center en Nueva York, los conciertos de rock destinados a recaudar fondos para luchar contra el hambre, ayudar a las poblaciones campesinas o investigar sobre el SIDA, y también el niño que recoge a un gato herido y lo cuida.

William Damon (1988) identificó una secuencia en el desarrollo del altruismo de los niños, especialmente cuando se trata de la capacidad para compartir. Durante los tres primeros años de vida, se comparte no por empatía, sino porque el rito social se considera divertido o por mera imitación. Luego, aproximadamente a los cuatro años, se toma de conciencia de la empatía y se produce una mayor motivación por parte de los adultos, y ambos factores se combinan para crear en el niño la sensación de que deben compartir con los demás. Esta obligación hace que el niño comparta aunque no lo perciba como la mejor forma de divertirse. Sin embargo, la mayor parte de los niños de cuatro años no son angelitos que lo comparten todo. Los niños consideran que deben compartir, pero no siempre piensan que deben ser igual de generosos hacia los demás que hacia sí mismos. Sus acciones tampoco se corresponden con sus pensamientos, sobre todo cuando el objeto en cuestión es especialmente codiciado. En el plano del desarrollo, lo importante es que el niño ha desarrollado la creencia interna de que compartir es una parte obligatoria de las relaciones sociales y que se basa en la elección entre el bien y el mal. Sin embargo, el sentido de reciprocidad de los preescolares no constituye un deber moral, sino un medio pragmático para conseguir lo que se desea. A pesar de sus limitaciones, estas ideas sobre la justicia que se forman durante la niñez temprana sientan la base para los grandes progresos que los niños realizan en años sucesivos.

Al comenzar la educación primaria, los niños empiezan a expresar ideas más objetivas acerca del concepto de justicia. A lo largo de la historia, se han empleado estas nociones para repartir bienes y resolver conflictos, y se basan en los principios de equidad, mérito y benevolencia. Por *equidad* se entiende que todo el mundo ha de ser tratado de igual manera. *Mérito* significa la entrega de una recompensa complementaria por haber realizado un trabajo duro, una actuación perfecta u otro tipo de comportamiento digno de elogio. Según el principio de *benevolencia*, se considerará de forma especial a aquellos individuos que se encuentren en una posición de desventaja. La equidad es el primero de estos principios empleados de forma común por los niños durante los años de la educación primaria. Por eso es normal escuchar cómo los niños de seis años emplean la palabra *justo* como sinónimo de *igual*. En los últimos cursos de primaria, los niños consideran que la equidad también se refiere al tratamiento especial que algunos se merecen, esto es, los principios de mérito y benevolencia.

Entre los factores que guían el altruismo de los niños no se incluye uno que para muchos adultos podría ser el

principal: la motivación de obedecer la autoridad de un adulto. Numerosos estudios han demostrado que la autoridad de los adultos ejerce poca influencia en la motivación de los niños para compartir. Por ejemplo, cuando Nancy Eisenberg (1982) pidió a un cierto número de niños que explicaran sus propios actos altruistas, en las respuestas se daban, principalmente, razones empáticas y pragmáticas para justificar su tendencia espontánea a compartir. Ninguno de los niños se refirió en su respuesta a las exigencias de la autoridad de un adulto. Tanto los consejos como los estímulos por parte de los padres fomentan la aparición de una tendencia que incita a compartir, pero los estímulos más inmediatos que llevan a ese comportamiento provienen de la interacción y las discusiones con los compañeros. La elaboración de unos estándares de justicia se lleva a cabo día a día a través de la colaboración y la negociación entre niños. A lo largo de muchos años y de miles de situaciones, los niños comprenden el principio del altruismo de forma más profunda. Junto con esta elaboración conceptual, que implica la comprensión de nociones como la equidad, el mérito, la benevolencia y el compromiso, se llega también a una mayor consistencia y generosidad en la capacidad de compartir de los niños (Damon y Hart, 1992).

¿Qué pueden hacer los padres y profesores para fomentar el comportamiento altruista y prosocial de los niños? En el Cuadro 14.2 aparecen varias estrategias eficaces.

En nuestro análisis de las ideas de Carol Gilligan, has aprendido que, en su opinión, el género desempeña un papel central en el desarrollo moral. A continuación, ahondaremos en la importancia del género en el desarrollo del niño.

Género

En el Capítulo 11, analizamos las influencias biológicas, cognitivas y sociales que afectan al desarrollo del género. El género es un aspecto tan dominante en la identidad de un individuo que, a continuación, seguiremos analizando el papel que desempeña en el desarrollo del niño, y nos centraremos en los siguientes aspectos relacionados con el género: los estereotipos de género, las similitudes y diferencias y la clasificación de roles de género.

Estereotipos de género

Los estereotipos de género son categorías amplias que reflejan nuestras impresiones y creencias sobre los hombres y las mujeres. Todos los estereotipos, tanto los basados en el género, como en la etnicidad o en cualquier otro tipo de agrupamiento de los individuos, hacen referencia a una imagen que se corresponde con las características del miembro prototípico de una categoría social concreta. El mundo presenta una gran complejidad, y todos los días experimentamos miles de estímulos distintos. El uso de

Atice Honig y Dunna Wittmer (1996) establecieron las siguientes recomendaciones para padres y profesores centradas en el fomento del comportamiento prosocial de los niños.
Valorar y dar importancia a la consideración de las necesidades ajenas. Esta estrategia da lugar a que el niño se involucre en más actividades de ayuda. Nel Noddings (1992) explica la moralidad de la preocupación por los demás señalando que se trata de enseñar a los niños a sentir por los demás, lo que lleva a la empatía y la preocupación.
Dar forma a comportamientos prosociales. Los niños imitan a los adultos. Por ejemplo, un adulto que da ánimos a un niño en momentos de tensión observará cómo otros niños imitan su comportamiento con sus compañeros. Cuando los padres o los profesores gritan a los niños, observarán más casos de gritos entre los niños.
Nombrar e identificar comportamientos prosociales y antisociales. Hay que ir más allá de decir, simplemente, «Muy bien» o «Eso está bien» a un niño. Es necesario ser específico a la hora de identificar comportamientos prosociales. Para ello, hay que decir «Estás ayudando mucho» o «Le diste un pañuelo. Eso estuvo muy bien porque le hacía falta sonarse».
Atribuir comportamientos sociales positivos a cada niño. Atribuir intenciones positivas, como «Compartiste porque te gusta ayudar a los demás», aumenta el comportamiento prosocial del niño.
Advertir y fomentar de manera positiva los comportamientos prosociales, sin abusar de las recompensas externas. Comentar los comportamientos positivos y atribuirles características positivas a los niños, en vez de utilizar recompensas externas, ayuda a interiorizar respuestas prosociales.
Facilitar la toma de perspectiva y la comprensión de los sentimientos de los demás. Ayudar a los niños a darse cuenta de los sentimientos ajenos y a responder a estos puede aumentar la consideración por los demás.
Usar estrategias positivas de disciplina. Razonar con los niños cuando hacen algo que no está bien. Si un niño es demasiado agresivo y daña a otro, es necesario señalar las consecuencias de su comportamiento para la víctima. Hay que evitar el comportamiento frío y punitivo con el niño, y canalizar las acciones antisociales hacia comportamientos más aceptables.
Moderar discusiones sobre interacciones prosociales. Crear debates y dejar que los niños evalúen de qué manera se distribuyen los bienes y los beneficios entre las personas con necesidades, temperamentos, talentos y dificultades diferentes.
Desarrollar proyectos de aula y de centro que fomenten el altruismo. Dejar que los niños creen ejemplos de proyectos en los que puedan participar y que ayudarán a otros. Estos proyectos pueden incluir la limpieza del patio del colegio, escribir a niños en países con problemas, recoger juguetes o comida para personas que los necesiten, y relacionarse con ancianos durante visitas a asilos.
Usar la tecnología para fomentar el comportamiento prosocial. Grabar en vídeo a los niños que se comportan de forma prosocial con el fin de aumentar la capacidad para compartir. En un estudio, alumnos de tercero de primaria vieron cintas en las que ellos mismos y otras personas aparecían compartiendo (Devoe y Sherman, 1978). Esta estrategia aumentó la capacidad de compartir de forma inmediata, y en momentos posteriores.
Invitar a modelos de comportamiento moral a la clase. Conseguir que varios individuos que puedan ser modelos de comportamiento moral asistan a clase. Invitar a personas que han contribuido de forma altruista a mejorar las vidas de otros en la comunidad. En una clase, un profesor invitó a un excelente nadador de un instituto que dedicaba parte de su tiempo a ayudar a niños con discapacidades.

Cuadro 14.2

Estrategias que padres y profesores pueden seguir para aumentar el comportamiento prosocial de los niños.

los estereotipos es una forma de simplificar esta complejidad. Si aplicamos una etiqueta a alguien (como *blan-dengue*), tenemos que considerar muchos menos aspectos cuando pensamos acerca de un individuo. Sin embargo, una vez que se colocan esas etiquetas, resulta muy complicado eliminarlas, incluso cuando existen pruebas evidentes en su contra.

¿Está muy extendida la aplicación de estereotipos femeninos y masculinos? Según un amplio estudio llevado a cabo con estudiantes universitarios de 30 países, la aplicación de estereotipos a hombres y mujeres es un hecho muy influyente (William y Best, 1982). En general se piensa que los hombres son dominantes, independientes,

agresivos, orientados hacia el éxito y resistentes, mientras que las mujeres son maternas, dependientes, con menos autoestima y siempre dispuestas a ayudar en épocas de dificultades. Conclusiones semejantes se han encontrado en otros estudios (Plant y otros, 2000).

Según un estudio posterior, en los países con un mayor nivel de desarrollo, tanto las mujeres como los hombres se consideraban más similares a los individuos del género opuesto, mientras que esta tendencia no aparecía en los hombres y mujeres de países menos desarrollados (William y Best, 1989). En los países desarrollados, resultaba más probable que las mujeres asistieran a la universidad y que trabajaran fuera del hogar. De esta mane-

ra, tanto los estereotipos como las diferencias reales de comportamiento pueden disminuir cuando aumenta la igualdad entre los sexos (Best, 2002). En esta investigación, era más probable que las mujeres percibieran la existencia de similitudes entre los sexos que los hombres (Williams y Best, 1989). Asimismo, la percepción de la igualdad entre sexos era mayor en países de mayoría cristiana que en sociedades musulmanas.

Similitudes y diferencias de género

A continuación, examinamos algunas de las diferencias existentes entre los sexos, sin olvidar que (1) las diferencias son medias, es decir, no se considera al total de las mujeres frente al total de los hombres; (2) incluso en los casos en los que se identifican diferencias, suele producirse un solapamiento entre ambos sexos; y (3) las diferencias pueden deberse, esencialmente, a factores biológicos, socioculturales o a ambos. En primer lugar, analizaremos las diferencias físicas, y luego nos centraremos en las diferencias cognitivas y emocionales.

Similitudes y diferencias físicas. Desde el mismo momento de la concepción, la esperanza de vida de las mujeres es mayor que la de los hombres, y las mujeres presentan menos tendencia que los hombres a sufrir desórdenes físicos o mentales. Los estrógenos fortalecen el sistema inmunológico, con lo que, por ejemplo, las mujeres poseen una mayor resistencia a las infecciones. Las hormonas femeninas hacen que el hígado produzca más colesterol «bueno», consiguiendo de esta manera que los vasos sanguíneos femeninos sean más elásticos que los de los hombres. La testosterona, por otro lado, fomenta la síntesis de lipoproteínas de baja densidad, que obstruyen los conductos sanguíneos. Los hombres presentan un riesgo dos veces superior a las mujeres de padecer enfermedades coronarias. Además, los altos niveles de estrés aceleran el proceso de coagulación en los hombres y también aumentan la tensión arterial. Las mujeres presentan aproximadamente el doble de grasa corporal que los hombres, y ésta se concentra sobre todo alrededor de los senos y en las caderas. En los hombres, la grasa suele acumularse en el abdomen. Por término medio, los hombres suelen ser un 10 por 100 más altos que las mujeres, ya que las hormonas masculinas inducen al crecimiento de los huesos, mientras que las femeninas detienen ese crecimiento en la pubertad. En un estudio sobre la actividad metabólica en los cerebros de hombres y mujeres, se concluyó que las similitudes eran la regla y no la excepción (Gur y otros, 1995). Las excepciones surgían en áreas del cerebro relacionadas con la expresión emocional y física, mucho más activas en las mujeres. No obstante, existen numerosas diferencias físicas entre los hombres y las mujeres, pero ¿existen también muchas diferencias cognitivas?

Similitudes y diferencias cognitivas. En una revisión clásica de las diferencias de género, Eleanor Maccoby y

Carol Jacklin (1974) llegaron a la conclusión de que los hombres poseen mejores capacidades matemáticas y visoespaciales (las capacidades que los arquitectos necesitan para diseñar las formas y dimensiones de los edificios), mientras que las mujeres presentaban mejores capacidades verbales. En fechas más recientes, Maccoby (1987) se replanteó sus anteriores conclusiones acerca de diversas dimensiones del género. Afirmó que la acumulación de resultados de investigaciones parecen indicar en la actualidad que las diferencias verbales entre los hombres y las mujeres han desaparecido prácticamente, pero que las diferencias visoespaciales y matemáticas aún existen. Otro análisis concluyó que los hombres presentan una mayor aptitud que las mujeres en tareas espaciales (Voyer, Voyer y Bryden, 1995).

Algunos expertos en el género, como Janet Shibley Hyde (1993; Hyde y Mezulis, 2002), consideran que se han exagerado las diferencias cognitivas existentes entre los hombres y las mujeres. Por ejemplo, Hyde señala que existe un considerable solapamiento en las distribuciones de los resultados obtenidos por hombres y mujeres en las tareas matemáticas y visoespaciales. De esta manera, a pesar de que la diferencia *media* favorece a los hombres, muchas mujeres obtienen mejores resultados en tareas visoespaciales que la mayoría de los hombres. Afirmar que «los hombres son mejores que las mujeres en matemáticas» no significa que todos los hombres lo sean. En realidad, significa que los resultados medios de los hombres son más altos que los de las mujeres (Hyde y Plant, 1955).

Según un reciente estudio llevado a cabo por el Departamento de Educación de Estados Unidos (2000), los niños obtenían resultados ligeramente superiores a las niñas en matemáticas y ciencias. En términos generales, no obstante, las chicas superaban a sus compañeros masculinos. Una de las mayores diferencias, de proporciones alarmantes, existentes entre ambos sexos se detectó en el área de la lectoescritura. Las niñas obtenían resultados mucho mejores que los chicos en capacidad lectora y de escritura. Por ejemplo, la capacidad de escritura de las niñas del segundo curso de secundaria se podía equiparar a la de las alumnas del primer curso de Bachillerato. Al igual que en los Estados Unidos, las capacidades académicas de los niños británicos son notablemente inferiores a las de las niñas.

En el estudio del Departamento de Educación de Estados Unidos (2000), las niñas cursaron las mismas asignaturas de matemáticas y ciencias en centros de educación secundaria. Sin embargo, en otro estudio reciente, a pesar de que las niñas utilizan los ordenadores para navegar por Internet y utilizar el correo electrónico, las probabilidades de que se decantaran por estudios tecnológicos o científicos eran mucho menores (American Association of University Women, 2000). Sólo el 28 por 100 de los licenciados en informática son mujeres y las chicas constituyen sólo el 17 por 100 de los alumnos que se examinan de informática en las pruebas de acceso a la universidad.

Similitudes y diferencias sociales. El género se ha estudiado en las tres áreas del desarrollo socioemocional que se indican a continuación: relaciones, agresión y autorregulación de las emociones.

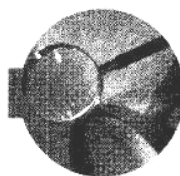
Un aspecto de las relaciones es la forma de comunicación entre los individuos. La sociolingüista Deborah Tannen (1990) diferencia entre el estilo conversacional y el estilo informativo. El **estilo conversacional** *es el lenguaje de la conversación, así como una forma de relacionarse y de negociar en el seno de una relación*. El **estilo informativo** *es el acto de habla que transmite información. Los discursos en público son un ejemplo de este tipo de estilo*. A través del estilo informativo, los hombres se convierten en el centro de atención al contar historias, chistes o al transmitir información de forma académica. Por el contrario, las mujeres prefieren el estilo conversacional privado y un tipo de conversación que se base en la relación.

Para Tannen, los chicos y las chicas crecen en diferentes mundos lingüísticos: los padres, los hermanos, los amigos, los profesores y otras personas hablan de forma diferente a los niños y a las niñas. También es diferente la forma de jugar de ambos sexos. Los niños tienden a jugar en grupos numerosos estructurados de forma jerárquica y en los que existe un líder que decide qué hacer y cómo hacerlo. En los juegos de los niños hay vencedores y perdedores, y a menudo se producen peleas. Con frecuencia, los chicos alardean de sus capacidades y discuten acerca de quién es el mejor en una habilidad determinada. Por el contrario, las niñas suelen jugar en grupos pequeños, y su mundo suele girar en torno a una «mejor amiga». En los grupos de amigos y compañeros de las niñas, la intimidad es un factor preponderante. Los juegos de las niñas se caracterizan por la rotación de los turnos y, en numerosas ocasiones, las chicas prefieren sentarse y charlar, y se muestran más preocupadas por gustar a los demás que por ganarse una posición dentro del grupo.

En resumen, Tannen, al igual que otros expertos en género como Carol Gilligan, cuyas ideas ya examinamos con anterioridad en este capítulo, considera que las niñas están más orientadas hacia las relaciones que los niños, y que nuestra cultura debería valorar esa orientación como una capacidad, al contrario de lo que ocurre en la actualidad. Con el fin de ahondar en el género y las relaciones, consulta el recuadro «Pensamiento crítico».

Una de las diferencias de género más recurrentes hace referencia al hecho de que los niños sean más agresivos físicamente y más activos que las niñas. La diferencia en el nivel de agresión física se vuelve especialmente pronunciada cuando se provoca a un adolescente. Se trata de un rasgo presente en numerosas culturas que aparece en las etapas más tempranas del desarrollo del niño. Sin embargo, los investigadores han hallado pocas diferencias de género en las agresiones verbales, o ninguna diferencia en otros casos (White, 2002).

Un importante aspecto de la inteligencia emocional, concepto que ya analizamos en este capítulo, es la capa-



PENSAMIENTO CRÍTICO

Reconsiderar las palabras utilizadas

Hace varias décadas, el término «dependencia» se empleaba para describir la orientación de las mujeres hacia las relaciones. Dicha palabra adquirió una connotación negativa, ya que implicaba que las mujeres no pueden responsabilizarse de sí mismas, pero los hombres sí. Hoy en día se prefiere el término «capacidades de relación», que posee una connotación más positiva (Caplan y Caplan, 1999). En lugar de considerar dependientes a las mujeres, ahora se las describe como capaces de formar y mantener una relación. Crea una lista de palabras que asocias con la masculinidad y otra con términos que relacionas con la feminidad. ¿Presentan esas palabras connotaciones negativas para los hombres o las mujeres? Piensa en otros términos positivos que puedan sustituir a las palabras que poseen connotaciones negativas.

cidad para regular y controlar las emociones y el comportamiento. Los hombres suelen dar muestras de menos auto-regulación que las mujeres (Eisenberg, Martin y Fabes, 1996) y este bajo nivel de autocontrol puede conllevar problemas de comportamiento.

Controversia de género. Nuestro análisis de las similitudes y diferencias de género ha puesto al descubierto algunas áreas en las que las diferencias de género son sustanciales y otras en las que son mínimas o, simplemente, no existen. Sin embargo, la determinación de estas similitudes y diferencias es fuente de controversia. Alice Eagly (1996, 2000, 2002) opina que la creencia de que las diferencias de género son pequeñas o no existen se basa en un compromiso feminista por la igualdad de géneros, que se considera una forma de alcanzar la igualdad política. Muchas feministas temen que las diferencias de género se interpreten como deficiencias de las mujeres y que se les atribuya un origen biológico. Afirman que estas conclusiones podrían resucitar estereotipos tradicionales que sitúan a la mujer por debajo del hombre de forma innata (Crawford y Unger, 2000; Unger, 2001). Ante estas críticas, Eagly señala que en la actualidad contamos con un gran número de investigaciones que han estudiado el género y que han demostrado la existencia de diferencias de género más profundas de lo que las feministas reconocen. Esta polémica pone de manifiesto que el estudio de la ciencia y la política de géneros no constituye una tarea fácil.

Clasificación de roles de género

Hasta no hace mucho, se aceptaba que se debía educar a los niños para ser masculinos y a las niñas para ser fe-

meninas, y que los niños están hechos de «lagartijas e insectos» y las niñas de «azúcar, estrellas y todas las cosas bellas». A continuación, examinaremos esta clasificación de los niños y niñas en «masculinos» y «femeninas».

¿Qué es la clasificación de roles de género? En el pasado, se esperaba que un niño normal fuera independiente, agresivo y fuerte. Una niña normal debía ser dependiente, maternal y no estar interesada por la fuerza. Las características masculinas se consideraban sanas y positivas para la sociedad, mientras que las femeninas eran tachadas de inútiles.

En la década de los setenta, se propusieron alternativas a las nociones de masculinidad y feminidad debido a la mayor insatisfacción de hombres y mujeres con los límites que les imponían los estereotipos de género. En lugar de definir la masculinidad y la feminidad como una secuencia en la que más de un aspecto significa menos del otro, se propuso que los individuos podían poseer rasgos masculinos y femeninos. En esta idea se basó el desarrollo del concepto de **androginia**, es decir, *la presencia de características positivas tanto masculinas como femeninas en la misma persona* (Bem, 1977; Spence y Helmreich, 1978). El niño andrógino puede ser firme (masculino) y maternal (femenino). La niña andrógina puede ser fuerte (masculino) y sensible a las emociones de los demás (femenino).

Se han desarrollado métodos de medición con el fin de determinar el grado de androginia. Uno de los más usados es el Inventario de Roles Sexuales de Bem. Con el fin de determinar si tu clasificación de roles de género es masculina, femenina o andrógina, consulta el Cuadro 14.3.

Expertos en género, como Sandra Bem, afirman que los individuos andróginos son más flexibles, eficaces y poseen una mejor salud mental que los individuos masculinos o femeninos. Sin embargo, decidir cuál es la clasificación de roles de género adecuada depende del contexto hasta cierto punto. Por ejemplo, en las relaciones más cercanas, las orientaciones femenina y andrógina pueden resultar más beneficiosas dada la naturaleza expresiva de este tipo de relaciones. No obstante, las orientaciones masculina y andrógina pueden ser las más apropiadas en el mundo académico tradicional y en el sector laboral debido a las exigencias por conseguir ciertos logros típicos en ambos contextos.

Causa de preocupación especial son los adolescentes que adoptan un marcado rol masculino. Se ha demostrado que estos chicos suelen presentar comportamientos problemáticos, como la delincuencia, el consumo de drogas o las relaciones sexuales sin protección (Pleck, 1995). Muchos de ellos, que se definen como viriles, machos y agresivos, obtienen malos resultados escolares y basan su masculinidad en el calibre del arma de fuego que poseen o en el número de hijos que han concebido (Sullivan, 1991).

Los siguientes ítems provienen del Inventario de Roles Sexuales de Bem. Para descubrir si eres un individuo andrógina, da un valor en cada ítem en una escala que va desde 1 (nunca o casi nunca) a 7 (siempre o casi siempre).		
1. Autodependiente	21. En quien se puede confiar	41. Cálido
2. Complaciente	22. Analítico	42. Solemne
3. Dispuesto a ayudar	23. Que entiende la situación de los demás	43. Dispuesto a hacerse escuchar
4. Defiende sus creencias	24. Celoso	44. Tierno
5. Alegre	25. Con capacidad para liderar	45. Amigable
6. Malhumorado	26. Sensible a las necesidades ajenas	46. Agresivo
7. Independiente	27. Veraz	47. Ingenuo
8. Tímido	28. Deseoso de correr riesgos	48. Ineficaz
9. Preocupado	29. Comprensivo	49. Que actúa como líder
10. Activo	30. Que mantiene todo en secreto	50. Infantil
11. Afectado	31. Con facilidad para tomar decisiones	51. Adaptable
12. Teatral	32. Compasivo	52. Individualista
13. Autoritario	33. Sincero	53. Que no emplea un lenguaje duro
14. Que admite la adulación	34. Autosuficiente	54. Que no es sistemático
15. Feliz	35. Dispuesto a calmar los sentimientos dañados	55. Competitivo
16. Con fuerte personalidad	36. Engreído	56. Que le gustan los niños
17. Leal	37. Dominante	57. Cuidadoso
18. Impredecible	38. De voz suave	58. Ambicioso
19. Fuerte	39. Que gusta a los demás	59. Amable
20. Femenino	40. Masculino	60. Convencional

Puntuación

- Suma la puntuación de los ítems 1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25, 28, 31, 34, 37, 40, 43, 46, 49, 52, 55 y 58. Divide el total entre 20 y habrás obtenido tu puntuación de masculinidad.
- Suma la puntuación de los ítems 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23, 26, 29, 32, 35, 38, 41, 44, 47, 50, 53, 56 y 59. Divide el total entre 20 y habrás obtenido tu puntuación de feminidad.
- Si tu puntuación de masculinidad está por encima de 4.9 (la media aproximada de la escala de la masculinidad), y tu puntuación de feminidad está por encima de 4.9 (la media aproximada de la escala de la feminidad), eres un individuo andrógino según la escala de Bem.

Cuadro 14.3

Inventario de Roles Sexuales de Bem. ¿Eres un individuo andrógino?

Androginia y educación. ¿Se pueden enseñar actitudes andróginas a los estudiantes? Si se puede, ¿debería hacerse? En general, resulta más fácil enseñar esas actitudes a las chicas que a los chicos, y es más sencillo enseñarlas antes de los primeros cursos de la educación secundaria. En un estudio, se aplicó una programación escolar orientada hacia el género en educación infantil, quinto curso de primaria y tercer curso de secundaria (Guttentag y Bray, 1976). Dicha programación se basaba en el uso de libros, materiales de discusión y ejercicios de clases con un contenido orientado a la divulgación de actitudes andróginas. El programa tuvo mucho éxito con los alumnos de quinto curso de primaria, pero obtuvo resultados menos positivos con los de secundaria. En estos últimos, especialmente en los chicos, se produjo un efecto boomerang, ya que, al acabar el curso, presentaban actitudes relacionadas con los roles de género más tradicionales que antes de comenzar.

A pesar de resultados tan variables, los defensores de este tipo de programaciones escolares dirigidas a la enseñanza de las actitudes andróginas consideran que la clasificación tradicional por sexos resulta perjudicial para todos los estudiantes y ha dado lugar a comportamientos discriminatorios que muchas niñas han debido sufrir. Por su parte, los detractores afirman que este tipo de programas educativos poseen una carga de valores excesiva y no prestan atención a la diversidad de roles de género existentes en nuestra sociedad.

Trascendencia de los roles de género. Algunos críticos del concepto de androginia afirman que no se debe exagerar y que existen demasiadas discusiones sobre el concepto de género. Consideran que la androginia no es la panacea que se ha descrito (Doyle y Paludi, 1998). Una alternativa es la **trascendencia de los roles de género**, esto es, *un enfoque que señala que, cuando se ha de evaluar la competencia de un individuo, deberíamos centrarnos en la persona, y no en su masculinidad, feminidad o androginia* (Pleck, 1983). Así, se afirma que deberíamos considerarnos personas, no seres masculinos, femeninos o andróginos. Los padres deberían educar a sus hijos para ser personas competentes, no masculinas, femeninas o andróginas. Estos críticos consideran que la clasificación de los roles de género da lugar a una excesiva aplicación de estereotipos.

El género en contexto. El concepto de clasificación de los roles de género comprende una categorización del individuo basada en los rasgos de la personalidad. Sin embargo, resulta conveniente considerar la personalidad desde una perspectiva basada en la interacción entre la persona y la situación y no como un conjunto de rasgos. De esta manera, en nuestro análisis de la clasificación de los roles de género, señalamos la manera en que los diferentes roles de género pueden resultar más adecuados según sea el contexto o situación en la que se produzcan.

Con el fin de apreciar la importancia de considerar el género dentro de un contexto, analizaremos el comportamiento y la emoción de ayuda. Según los estereotipos, las mujeres ayudan más y mejor que los hombres, un rasgo que, sin embargo, depende de la situación. Resulta más probable que las mujeres dediquen voluntariamente parte de su tiempo a ayudar a niños con problemas personales y a presentar un comportamiento basado en el cuidado de otros. No obstante, en aquellas situaciones en las que los hombres experimentan la sensación de competencia y en las que existe cierto riesgo, es más probable que sean los hombres quienes presten ayuda (Eagly y Crowley, 1986). Por ejemplo, resulta más frecuente que sea un hombre quien se detenga y ayude a alguien parado en el arcén de una carretera con una rueda desinflada.

«Ella muestra sus emociones; él, no». Este es el estereotipo. Sin embargo, al igual que las diferencias relativas al comportamiento de ayuda, las diferencias emocionales entre hombres y mujeres dependen de la emoción concreta que se experimente y del contexto en el que se dan muestras de ella (Shields, 1991). Los hombres suelen expresar más furia hacia los extraños que las mujeres, especialmente si se trata de otros hombres, ya que sienten que se les plantea un reto. Además, también es más probable que expresen esa furia con agresividad. Normalmente, las diferencias emocionales entre hombres y mujeres surgen en contextos en los que se acentúan los roles y las relaciones sociales. Por ejemplo, las mujeres suelen analizar sus emociones centrándose en las relaciones y es más frecuente que expresen miedo o tristeza.

La importancia de considerar el género en un contexto determinado se vuelve más evidente al analizar el comportamiento que la cultura describe como propio de la mujer o del hombre en distintos países en todo el mundo (Gibbons, 2000). Mientras que la androginia o las similitudes entre el comportamiento masculino y femenino se aceptan cada vez más en los Estados Unidos, en otros países los roles de género siguen basándose en el sexo. Por ejemplo, en Egipto, siguen existiendo una gran diferencia entre el trabajo que realizan los hombres y el que llevan a cabo las mujeres. Así, los varones egipcios son educados para que trabajen en el contexto público, mientras que las mujeres deben hacerlo en la esfera privada de la casa y en la educación de los hijos. El Islam, religión mayoritaria en Egipto, dicta que el deber de un hombre es mantener a su familia, y el de la mujer cuidar de su familia y de su hogar. No se acepta ningún tipo de discrepancia con estos comportamientos masculinos y femeninos. Tradicionalmente, la cultura china ha estado y sigue estando dominada por el hombre, a pesar de que las mujeres chinas han logrado ciertas mejoras en su situación. Sin embargo, la mayoría de los hombres del país se muestran muy reacios a aceptar el comportamiento andrógino o la igualdad entre los sexos.

Hasta ahora, hemos analizado diferentes ideas acerca del desarrollo moral y del género. Esta revisión debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.



Mujeres egipcias que vuelven de llenar sus cántaros con agua del río Nilo, cerca de la Presa de Assuan. *¿En qué se parece y se diferencia la socialización del rol de género de las niñas en Egipto y en los Estados Unidos?*

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 3 Examinar el desarrollo moral.

- Kohlberg desarrolló una innovadora teoría sobre el razonamiento moral que se divide en tres niveles (preconvencional, convencional y postconvencional) y seis etapas (dos en cada nivel). El paso a los niveles 2 y 3 está caracterizado por un mayor grado de interiorización. Las críticas planteadas a esta teoría señalan que Kohlberg da demasiada importancia a la cognición y no presta la suficiente atención al comportamiento, subestima la relevancia de la cultura y de la familia y considera de forma errónea la perspectiva de la preocupación por los demás (teoría de Gilligan).
- El comportamiento prosocial consiste en los aspectos positivos de las conductas morales. El altruismo es el interés por ayudar a alguien sin que ello redunde en beneficio propio. Damon señaló la existencia de una secuencia en el desarrollo del altruismo.

Objetivo de aprendizaje 4 Profundizar en el desarrollo del género.

- Los estereotipos de género están presentes en todo el mundo. Existen ciertas diferencias físicas entre los hombres y las mujeres. Algunos expertos, como Hyde, señalan que las diferencias cognitivas entre ambos sexos se han exagerado. En cuanto a las diferencias socioemocionales, las mujeres se comunican de forma más eficaz en las relaciones, mientras que los hombres son más agresivos y activos físicamente. Las mujeres presentan una mejor capacidad para regular sus emociones. En la actualidad, se desarrolla un debate sobre las similitudes y diferencias existentes entre hombres y mujeres en una serie de áreas distintas.
- La clasificación de los roles de género se centra en el grado de masculinidad, feminidad o androginia que presenta un individuo. En el pasado, se esperaba que un hombre fuera masculino y que las mujeres fueran femeninas. El concepto de androginia señala que los individuos más competentes poseen características masculinas y femeninas simultáneamente. Especial preocupación causan los adolescentes que adoptan un rol profundamente masculino. Algunos expertos consideran que se presta demasiada atención al género y que deberíamos centrarnos en la trascendencia de los roles de género.
- Según el concepto de género en un contexto, no se debería conceptualizar el género como una categoría centrada en los rasgos, sino como una noción basada en la relación existente entre el individuo y la situación, esto es, en el género en un contexto. A pesar de que los niños occidentales pueden observar tanto la androginia como los diferentes roles de género, en numerosos países siguen vigentes los roles de género tradicionales.

Hasta ahora, hemos analizado el desarrollo emocional y personal en la niñez intermedia y tardía. A continuación, nos centraremos en los contextos sociales en los que se desarrolla la vida del niño durante esta etapa. Para ello, comenzaremos tratando la familia.

FAMILIAS

A partir de los años de la niñez intermedia y tardía, los padres comienzan a pasar mucho menos tiempo con sus hijos. Según un estudio, cuando los niños tenían entre cinco y doce años, los padres dedicaban menos de la mitad del tiempo a su cuidado y educación o a leer, charlar o jugar con ellos, que cuando los niños eran más pequeños (Hill y Stafford, 1980). Este descenso en la interacción paterno-filial se acentúa en familias en las que los padres han recibido poca educación. A pesar de que pasan menos tiempo con sus hijos durante la niñez intermedia y tardía que durante la niñez temprana, los padres siguen desempeñando un papel muy importante como agentes socializadores en la vida de los niños. ¿Cuáles son algunos de los aspectos de la relación entre padres e hijos durante la niñez intermedia y tardía?

Las relaciones paterno-filiales

La interacción entre padres e hijos durante la niñez temprana (o primera infancia) se centra en aspectos como la modestia, los horarios para acostarse, el control del temperamento, las peleas con los hermanos y compañeros, el comportamiento con respecto a la comida y los modales, la autonomía para elegir la ropa, y la búsqueda de atención. A pesar de que algunos de estos aspectos (como las peleas y la reacción ante las medidas disciplinarias) siguen presentes durante los años de la educación primaria, a los siete años de edad ya han surgido nuevos factores (Maccoby, 1984) como, por ejemplo, la decisión de si los niños deberían llevar a cabo ciertas tareas y si deberían recibir dinero por ello; enseñar a los niños a entretenerse solos, en vez de depender de los padres para todo, y controlar las vidas de los niños fuera del ambiente familiar, es decir, en la escuela y con los amigos.

Los aspectos relacionados con la educación escolar resultan especialmente importantes para las familias durante la niñez intermedia y tardía. Así, las dificultades en la escuela son la principal razón por la que los niños reciben atención especializada durante estas edades.

Normalmente, en esta etapa evolutiva, imponer ciertas normas de disciplina resulta más fácil para los padres que durante la niñez temprana, y también puede ser más sencillo que durante la adolescencia. Durante la niñez intermedia y tardía, el desarrollo cognitivo de los niños ha madurado hasta el punto de que ya es posible razonar con ellos acerca de cómo evitar conductas erróneas y de qué manera controlar el comportamiento. En la adolescencia,

el razonamiento de los niños se vuelve más complejo, y resulta más improbable que acepten la disciplina impuesta por los padres. Además, los adolescentes exigen un mayor grado de autonomía, lo que produce más dificultades para los progenitores. Los padres de niños de educación primaria utilizan menos los castigos físicos que los de preescolares. Por otra parte, los padres de alumnos de primaria suelen emplear la retirada de privilegios, los comentarios dirigidos a la autoestima del niño o creados con el fin de aumentar el sentimiento de culpabilidad del menor, así como indicaciones que recalcan el hecho de que el niño es el único responsable de sus actos.

Durante la niñez intermedia y tardía (o segunda infancia), parte del control pasa de los padres al niño, aunque el proceso es gradual y suele implicar el reparto de la responsabilidad, y no el ejercicio del control exclusivamente por parte del niño o de los padres. El mayor paso hacia la autonomía no ocurre hasta que el niño alcanza 12 años. Durante la niñez intermedia y tardía, los padres siguen supervisando y ejerciendo el control, al tiempo que se permite que los niños lleven a cabo una autorregulación ocasional de su comportamiento. Este reparto de la responsabilidad constituye un período de transición entre el estricto control paterno de la niñez temprana y la reducción, cada vez mayor, de la supervisión que se produce durante la adolescencia.

Durante la etapa de reparto de responsabilidad, los padres deberían:

- Controlar, guiar y apoyar a los niños desde la distancia.
- Utilizar de forma eficaz los momentos en los que mantienen un contacto directo con sus hijos.
- Aumentar en sus hijos la capacidad de controlar su propio comportamiento, de adoptar las pautas de conducta adecuadas, de evitar riesgos y de identificar los momentos en los que necesitan el apoyo de sus padres y el contacto con estos.

Los cambios en las vidas de los padres también influyen en las características de la interacción paterno-filial durante la niñez intermedia y tardía, ya que en esta etapa, los padres poseen más experiencia en la educación de sus hijos. Además, al disminuir las exigencias de la crianza de los hijos, las madres pueden de nuevo plantearse la posibilidad de volver a sus trabajos o comenzar una nueva vida laboral. Las relaciones matrimoniales también cambian, ya que se dedica menos tiempo a la educación de los hijos y más al desarrollo de la vida laboral, especialmente en el caso de las madres.

Nuevas estructuras familiares

Tal y como señalamos en el Capítulo 11, cada vez es mayor el número de niños que crecen en familias con padres divorciados o con madres que trabajan. Sin embargo,

existe toda una serie de importantes cambios en la composición de la vida familiar que afectan especialmente a los niños durante la niñez intermedia y tardía. El índice de divorcios aumenta y numerosos padres vuelven a contraer matrimonio (Dunn y otros, 2001). Lleva tiempo que una persona se case, tenga hijos, se divorcie y vuelva a casarse de nuevo, por lo que son más los alumnos de primaria y secundaria que viven en nuevas estructuras familiares que los que podemos encontrar en centros de educación infantil.

El número de matrimonios entre personas que ya tienen hijos ha aumentado de forma constante en los últimos años, al igual que la tasa de divorcios. Además, el índice de divorcios es un 10 por 100 mayor en las parejas que se han vuelto a casar que, en aquellas que son primeros matrimonios (Cherlin y Furstenberg, 1994). Debido a los cambios en el estado civil de sus padres, aproximadamente la mitad de los hijos de padres divorciados verá cómo uno de sus padres vuelve a casarse dentro de los cuatro años posteriores a la separación.

Tipos de nuevas estructuras familiares

Existen diferentes tipos de nuevas estructuras familiares. Algunas se basan en la típica organización familiar, mientras que otras lo hacen sobre las relaciones.

Tipos con estructura familiar. En algunos casos, la nueva familia puede haberse creado a raíz del fallecimiento de uno de los cónyuges. Sin embargo, la gran mayoría de estas familias proceden de un divorcio.

Los tres tipos más frecuentes de estructuras en estas nuevas familias son: (1) con padrastro, (2) con madrastra, y (3) combinado o complejo. En las familias con padrastro, la madre suele tener la custodia de los niños y vuelve a contraer matrimonio, con lo que introduce a un padrastro en las vidas de sus hijos. En las familias con madrastra, es el padre quien tiene la custodia y se vuelve a casar, con lo que aparece la figura de una madrastra en las vidas de sus hijos. Por último, en el tipo combinado o complejo, ambos padres tienen hijos de anteriores matrimonios que viven juntos en una nueva estructura familiar.

Las investigaciones realizadas han hallado que las relaciones de los niños con el progenitor que tiene su custodia (la madre en las familias con padrastro y el padre en las familias con madrastra) son normalmente mejores que con el padrastro o la madrastra (Santrock, Warshak y Sitterle, 1998). Además, los niños que viven en una nueva estructura familiar simple (con padrastro o madrastra) se adaptan mejor que los que viven en un tipo familiar complejo (combinado) (Anderson y otros, 1999).

Tipos con estructura basada en las relaciones. Además de su estructura (con padrastro, madrastra, o combinado), en el seno de estas nuevas estructuras familiares también surgen ciertas pautas de relaciones. En un estudio realizado con 200 de estas familias, James Bray y sus

colaboradores (Bray y Berger, 1993; Bray, Berger y Boethel, 1999; Bray y Nelly, 1998) detectaron que, con el tiempo, las nuevas estructuras familiares pueden clasificarse en alguna de las siguientes categorías: neotradicional, matriarcal y romántica.

- *Neotradicional.* Ambos adultos desean formar una familia y pueden hacer frente a los retos que plantean las nuevas estructuras familiares. Después de tres o cinco años, estos grupos familiares se parecen a familias en las que jamás ha habido un divorcio y presentan relaciones positivas entre sus distintos miembros.
- *Matriarcal.* En este tipo de estructura familiar, la madre tiene la custodia y está acostumbrada a dirigir la familia. El padrastro contrajo matrimonio con ella, pero no porque deseara especialmente ser padre. La madre es la cabeza de familia, mientras que el padrastro está presente, pero no suele hacer caso a los niños y sólo en contadas ocasiones participa en actividades divertidas con ellos. Este tipo familiar puede funcionar correctamente, excepto en los casos en los que la madre requiere ayuda y el padrastro no la ofrece. Además, esta estructura familiar no funciona adecuadamente si el padrastro de cide involucrarse (lo que suele ocurrir cuando tiene un hijo con la madre) y la madre piensa que se está invadiendo su terreno.
- *Romántico.* Este tipo se produce cuando dos adultos contraen matrimonio y sus expectativas son demasiado exageradas o irrealizables. Desde el principio intentan crear una familia en la que reine la felicidad y son incapaces de comprender por qué esa situación no se produce de forma inmediata. Normalmente, este tipo de estructura es el que más probabilidades presenta de acabar en divorcio.

Adaptación

Al igual que en las familias con padres divorciados, los niños que viven en nuevas estructuras familiares presentan más problemas de adaptación que los que se educan en familias de padres no divorciados (Hetherington, Bridges e Insabella, 1998). Dichos problemas se parecen a los que sufren los niños en familias con padres divorciados, esto es, problemas escolares, dificultades en la exteriorización e interiorización, bajos niveles de autoestima, actividad sexual temprana, delincuencia, etc. (Anderson y otros, 1999). Tanto la adaptación de los padres como la de los hijos puede tardar más en las nuevas estructuras familiares —hasta cinco o más años— que en las familias con padres divorciados, ya que en estas últimas la estabilización suele producirse dentro de un período de dos años (Anderson y otros, 1999). Una de las características de las nuevas estructuras familiares que dificultan la adaptación es la **ambigüedad en los límites**, esto es, la falta de certeza a la hora de determinar quién pertenece

a la familia y quién lleva a cabo ciertas tareas en la familia o se responsabiliza de dichas tareas.

Además, se produce un aumento de los problemas de adaptación de los niños que viven en familias con padres que acaban de volver a contraer matrimonio (Hetherington y Clingempeel, 1992), tal y como se detectó en el estudio llevado a cabo por Bray y sus colaboradores (Bray y Berger, 1993; Bray y Nelly, 1998). Según esta investigación, la formación de una nueva estructura familiar solía producir que los niños tuvieran que mudarse, lo que conllevaba un cambio de escuela y de amigos. Además, el padrastro o la madrastra necesitaba tiempo para conocer a sus hijastros. El nuevo matrimonio tenía que apren-

der a enfrentarse a los retos que planteaban tanto su relación como la crianza de sus hijos. Según Bray, la formación de una de estas nuevas familias podía compararse a la unión de dos culturas.

Bray y sus colaboradores también detectaron que los siguientes problemas solían producirse con frecuencia poco después de la creación de la nueva familia. Cuando el padrastro o la madrastra intentaban aplicar medidas correctorales con uno de los hijastros, la situación no siempre funcionaba bien. La mayoría de los expertos recomiendan que, al comienzo de la vida en común de una nueva familia, sea el padre biológico quien aplique cualquier medida disciplinaria a sus propios hijos. Además, la

PREOCUPACIÓN POR LOS NIÑOS

Padres e hijos en las nuevas estructuras familiares

¿Cuáles son los problemas más frecuentes en las nuevas estructuras familiares? ¿De qué forma se puede crear una nueva familia firme y positiva? William Gladden (1991) señaló las siguientes directrices para responder a esas preguntas.

Problemas más frecuentes en las nuevas estructuras familiares

- Adaptación a puntos de vista, actitudes y personalidades diferentes.
- Organización del régimen de visitas de los niños y de otros derechos otorgados por los tribunales al padre que no posee la custodia. Por ejemplo, los períodos vacacionales suelen ser causa de problemas.
- Existencia de ideas diferentes relativas a la disciplina o a las diferentes expectativas de los padres con respecto a sus hijos.
- Problemas que surgen de las disputas por la custodia de los niños.
- Falta de acuerdo sobre los gastos y la forma de dirigir la economía familiar.
- Sentimientos de furia, dolor, falta de confianza o culpabilidad hacia el anterior cónyuge, que pueden dirigirse hacia la nueva pareja.
- Interferencias de la familia política, especialmente los abuelos, que tienen un especial interés en los niños.
- Espacio, privacidad y tiempo personal reducidos.
- Negativa de los niños a seguir las normas o deseos del padrastro o la madrastra.
- Falta de aceptación del nuevo cónyuge por parte de los niños, o rechazo a la nueva pareja de su padre o de su madre.
- Rivalidad entre los niños para conseguir atención o afecto, especialmente en los casos en los que hay hijos de distintas parejas.
- Problemas emocionales de los niños que no se han resuelto por el desequilibrio que han experimentado en sus vidas.
- Problemas personales de los padres que no se han resuelto, como problemas conductuales y psicológicos,

que pueden seguir existiendo en el seno de la nueva familia.

Estrategias para crear una nueva familia firme y positiva

- Llegar a un acuerdo sobre las normas de conducta y comunicarlas.
- Intentar desarrollar y mantener una relación de colaboración con el padre biológico que aún posee derechos legales sobre el niño.
- Desarrollar una buena comunicación entre los miembros de la familia y aprender a comunicarse de forma clara.
- Proporcionar a los niños las responsabilidades adecuadas a su edad.
- Comprometerse a discutir los puntos de desacuerdo y resolverlos basándose en el respeto mutuo y la amabilidad.
- No evitar los problemas personales que crean estrés en la nueva familia; encontrar formas positivas de enfrentarse a ellos y resolverlos.
- Expresar afecto de forma abierta.
- Organizar al menos una comida al día para todos los miembros de la nueva familia.
- Organizar actividades de ocio y entretenimiento para toda la familia.
- Respetar el derecho a la intimidad de cada miembro de la nueva familia.
- Apoyar los intereses, aficiones y objetivos de cada miembro de la nueva familia.
- Si los conflictos familiares parecen irreconciliables, o si el comportamiento de un niño supone serios problemas, resulta sensato recurrir a un profesional. Existen, además, grupos de apoyo para las nuevas familias cuyos miembros pueden compartir problemas que sufren numerosas familias de este tipo. Estos grupos de apoyo resultan especialmente beneficiosos a la hora de enfrentarse a los problemas que surgen en las nuevas estructuras familiares.

relación entre el padrastro o la madrastra y los hijastros se desarrolla mejor cuando los primeros dedican tiempo a realizar actividades lúdicas con los niños.

En ocasiones, a la nueva familia le resultaba difícil enfrentarse a los cambios que no podían controlar. Por ejemplo, el marido y la esposa esperan con ilusión una escapada de fin de semana sin niños, pero, en el último momento, el padre biológico avisa de que no puede llevarse a sus hijos. El nuevo cónyuge puede sentirse enfadado y, desgraciadamente, ambos miembros de la pareja descargan su frustración con los niños. Las nuevas familias que permanecen unidas son capaces de adaptarse a este tipo de cambios inesperados y disponen siempre de planes alternativos.

En cuanto a la edad de los niños, los investigadores han determinado que los primeros años de la adolescencia son una etapa especialmente difícil para la formación de una nueva familia (Bray y Kelly, 1998; Hetherington, 1993; Hetherington y otros, 1999). Esto puede deberse a que las circunstancias que surgen de la nueva situación familiar acentúan los conflictos de los adolescentes acerca de su identidad, sexualidad y autonomía.

En el recuadro «Preocupación por los niños» puedes ahondar en distintos aspectos de la educación de los niños en las nuevas estructuras familiares.

Niños independientes

Tal y como señalamos en el Capítulo 11, el hecho de que ambos padres trabajen fuera de casa no tiene por qué afectar negativamente a los niños. Sin embargo, existen niños en este tipo de familias que merecen especial atención: los niños independientes. Normalmente, estos niños no ven a sus padres desde que se van a la escuela por la mañana hasta las 6 ó 7 de la tarde. Los niños independientes pasan de dos a cuatro horas al día sin supervisión adulta durante la semana escolar. En las vacaciones, no obstante, pueden pasar días enteros sin vigilancia, cinco días a la semana.

Según las conclusiones de un estudio realizado con más de 1500 niños independientes (Long y Long, 1983), la mayoría de estos niños habían pasado por alguna experiencia negativa debido a la falta de supervisión adulta. Algunos pueden crecer demasiado rápido, presionados por las responsabilidades que posee. ¿De qué manera utilizan estos niños la falta de límites y de estructuración durante las horas que pasan solos? Sin límites ni supervisión paterna, estos niños suelen verse involucrados en situaciones problemáticas con mayor facilidad, posiblemente en robos, actos de vandalismo o con un comportamiento violento hacia un hermano. El 99 por 100 de los delinquentes juveniles en el condado de Montgomery, Maryland. Estados Unidos, eran niños independientes. Joan Lipsitz (1983), en su declaración ante el Comité americano sobre la infancia, la juventud y las familias, afirmó que la falta de supervisión adulta sobre los niños después

de la jornada escolar constituía uno de los mayores problemas sociales de la actualidad. Lipsitz lo denominó el «problema de las tres a las seis», ya que durante ese período de tiempo se producía el mayor número de llamadas en busca de ayuda especializada al Centro para la Adolescencia de Carolina del Norte, del que Lipsitz era director. Además, según una encuesta realizada en 1987 en Estados Unidos, los profesores señalaban que este tipo de circunstancias constituían el principal motivo de problemas escolares (Harris, 1987).

A pesar de que este tipo de niños puede presentar una mayor vulnerabilidad ante los problemas, sus experiencias varían enormemente, al igual que las experiencias de todos los niños con padres que trabajan fuera de casa (Belle, 1999). Los padres deben prestar especial atención a las formas de controlar la vida de sus hijos de forma eficaz. Las diferencias halladas entre diferentes casos de niños independientes parecen indicar que el control paterno y la existencia de unos padres estrictos ayudan al niño a enfrentarse más eficazmente a las experiencias de la falta de supervisión, especialmente a la hora de no dejarse llevar por la presión de los amigos (Galambo y Maggs, 1989; Steinberg, 1986). Según un estudio, la asistencia a un programa extra-escolar que incluya actividades académicas, lúdicas y de apoyo está relacionada con unos resultados escolares y una adaptación escolar mejores, comparados con otros tipos de supervisión en horario extra-escolar (como el control no continuo de un adulto o la autonomía) (Posner y Vandell, 1994). Los expertos recomiendan que estos programas tengan un personal cariñoso y que apoye a los niños, una estructura flexible y relajada, actividades variadas y que ofrezca oportunidades para interactuar positivamente con los encargados o con otros niños (Pierce, Hamm y Vandell, 1997; Vandell y Pierce, 1999).

Hasta ahora, nuestro análisis de los contextos sociales se ha centrado en la familia. A continuación, examinaremos otro importante factor social en la vida de los niños: las relaciones entre compañeros.

RELACIONES ENTRE COMPAÑEROS

Durante la niñez intermedia y tardía, los niños pasan cada vez más tiempo relacionándose con amigos y compañeros. Es entonces cuando los niños pueden adquirir diferentes estatus entre sus iguales.

Estatus entre compañeros

Es frecuente que los niños tengan pensamientos como este: «¿Qué puedo hacer para agradar a mis compañeros?» o «¿Qué hago mal? Debe de haber algo que no funciona, porque si no, sería más popular». ¿Qué hace que un niño sea popular entre sus compañeros? A los **niños populares** suelen definirlos como mejores amigos y nor-

malmente gustan a todos sus compañeros. Los investigadores han determinado que estos niños apoyan a los demás, escuchan con atención, mantienen abiertos los canales de comunicación con sus compañeros, son felices, se muestran tal como son, actúan con entusiasmo y preocupación por los demás, y confían en sí mismos sin llegar a ser engreídos (Hartup, 1983).

Los expertos en desarrollo, además de los niños populares, han identificado otros tres tipos de estatus: los niños a los que no se presta atención, los que son rechazados y los controvertidos (Ladd, 1999; Wentzal y Asher, 1995). Los niños a los que no se presta atención, o **niños ignorados**, *no suelen ser definidos como «mejores amigos», pero tampoco dejan de gustar al resto de sus compañeros.* Los **niños rechazados** *rara vez son «mejores amigos» de otros niños y no gustan a muchos de sus compañeros.* Los **niños controvertidos** *suelen ser considerados «mejores amigos» por algunos y no gustar a otros.*

Normalmente, los niños rechazados suelen presentar problemas más graves de adaptación a lo largo de su vida que los niños ignorados (Buhs y Ladd, 2001; Dishion y Li, 1996; Kupersmidt y Patterson, 1993). Por ejemplo, una investigación evaluó a 112 chicos durante un período de siete años desde el quinto curso de primaria hasta el final de la educación secundaria (Kupersmidt y Coie, 1990). A la hora de predecir si un niño rechazado podía llevar a cabo algún tipo de comportamiento delictivo o abandonar el colegio durante la adolescencia, se detectó que las agresiones hacia otros niños durante la educación primaria constituían un factor determinante.

No todos los niños rechazados por el grupo son agresivos. A pesar de que, en la mitad de los casos, tanto la agresión como otras características relacionadas (impulsividad, comportamiento perturbador) solían ser la causa del rechazo, entre el 10 por 100 y el 20 por 100 de los niños excluidos dan muestras de gran timidez.

Resulta importante cuestionarse la forma en que se puede enseñar a los niños ignorados y rechazados a interactuar de forma más eficaz con el resto de compañeros. El objetivo de estos programas educativos con niños ignorados es, normalmente, ayudarles a atraer la atención de sus compañeros de forma positiva y en mantener esa atención planteando preguntas, escuchando de forma cariñosa y amigable y hablando de uno mismo sobre asuntos que interesen a los compañeros. También se les enseña a entrar en los grupos de forma más eficaz.

En el caso de niños rechazados, el objetivo de estos programas es ayudarles a escuchar lo que dicen los compañeros, en lugar de intentar dominar todos los actos de interacción. Además, se les enseña a unirse a sus compañeros sin intentar cambiar lo que tiene lugar en el grupo. Resulta necesario motivar a los niños para que empleen estas estrategias convenciéndoles de que su trabajo es efectivo y satisfactorio. En algunos programas, los niños ven vídeos en los que se muestran ejemplos de interacción adecuada entre compañeros. Luego, se les pide que comenten lo que han visto y extraigan sus propias con-

clusiones. En otros programas, se enseña a los niños populares a aceptar mejor a sus compañeros olvidados o rechazados.

Acoso en el colegio (*bullying*)

Un significativo número de niños sufren algún tipo de acoso por parte de otros compañeros en el colegio (Slee y Taki, 1999). En un reciente estudio llevado a cabo en Estados Unidos, se entrevistó a más de 15.000 alumnos de entre sexto de primaria y cuarto curso de secundaria. Según los resultados obtenidos, el 30 por 100 afirmó que había sufrido algún tipo de acoso moderado o frecuente (Nansdel y otros, 2001). Los estudiantes de los primeros cursos de secundaria y los chicos estaban más relacionados con casos de acoso que los alumnos de bachillerato o las chicas.

Se han identificado ciertas características comunes a las víctimas de acoso. Según una reciente investigación, estos niños tenían padres exigentes y controladores, pero que mostraban un bajo nivel de receptividad ante sus hijos (Ladd y Kochenderfer, en prensa). Este estudio determinó que las relaciones paterno-filiales caracterizadas por una gran cercanía estaban relacionadas con mayores niveles de victimización ante los compañeros. Una relación muy cercana y emocionalmente intensa entre los padres y sus hijos varones no siempre da lugar a una mayor independencia de los niños o a que estos estén más seguros de sí mismos. Al contrario: puede ser el origen de dudas sobre las propias capacidades y de preocupaciones que el resto de chicos pueden interpretar como debilidades. Según otro estudio, tanto el comportamiento acosador como el victimista estaban vinculados con la relación paterno-filial (Olweus, 1980). Normalmente, los padres de niños acosadores les rechazaban o eran autoritarios o demasiado permisivos con las agresiones de su hijo, mientras que los padres de las víctimas solían presentar ansiedad y ser sobreprotectores.

En otro reciente estudio se descubrió que los alumnos de tercero y sexto de primaria que interiorizaban sus problemas (como la ansiedad o el retraimiento), que presentaban debilidad física o que eran rechazados por sus compañeros se convertían en víctimas con el paso del tiempo (Hodges y Perry, 1999). No obstante, otro estudio determinó que la existencia de una amistad protectora reducía la relación existente entre la interiorización de los problemas y la victimización (Hodges y otros, 1999).

Las víctimas de acoso pueden sufrir consecuencias a corto y largo plazo (Limber, 1997). A corto plazo, pueden deprimirse, perder interés en el trabajo escolar o, incluso, evitar ir a la escuela. Estos efectos pueden perdurar durante la edad adulta. Un reciente estudio longitudinal de varones que habían sido víctimas de acoso durante la edad escolar descubrió que, a los 20 años de edad, estos adultos estaban más deprimidos y presentaban niveles más bajos de autoestima que otros individuos de la mis-

ma edad que no habían pasado por la experiencia del acoso (Olweus, en prensa). El acoso también puede ser indicador de un problema en el individuo que lo lleva a cabo. En el estudio mencionado, alrededor del 60 por 100 de los chicos a los que se identificó como acosadores en los primeros cursos de la educación secundaria, había sido condenado al menos una vez por cometer un delito (y aproximadamente un tercio había sido condenado tres o más veces) cuando contaban con 20 años de edad, un porcentaje mucho mayor que en el caso de individuos que no habían acosado durante la edad escolar. Con el fin de reducir la incidencia de acoso en las escuelas, los profesores pueden poner en práctica las siguientes estrategias (Limber, 1997):

- Hacer que los alumnos de más edad controlen los casos de acoso e intervengan cuando lo detecten
- Desarrollar reglas que se apliquen en toda la escuela y sanciones que castiguen el acoso y divulgarlas por todo el centro
- Formar grupos de apoyo entre adolescentes que son víctimas de acoso
- Introducir los conceptos del programa antiacoso en otros contextos de la comunidad (iglesia, escuela, etcétera) en los que los adolescentes tomen parte.

Algunos niños especialmente agresivos se convierten en delinquentes juveniles o en jóvenes violentos. En el Capítulo 17, «Desarrollo socioemocional en la adolescencia», analizaremos la delincuencia y la violencia juvenil.

A continuación, centraremos nuestra atención en el papel desempeñado por la cognición social en las relaciones entre compañeros. Como parte de este análisis, examinaremos las ideas existentes sobre la reducción de las agresiones de niños en las relaciones entre compañeros.

Cognición social

El concepto de cognición social comprende los pensamientos sobre cuestiones sociales. La cognición social de los niños sobre sus compañeros adquiere cada vez más importancia al entender las relaciones entre compañeros durante la niñez intermedia y tardía. Especialmente interesantes resultan las formas en las que los niños procesan la información de sus relaciones y conocimientos sociales (Crack y Dodge, 1994; Dodge, 2000; Rubin y otros, 1999).

Un chico se tropieza y derrama el refresco de un compañero, que interpreta el encuentro como un acto hostil y responde de forma agresiva contra el otro chico. Si actos de este tipo se producen de forma repetida, otros compañeros percibirán que el chico agresivo reacciona habitualmente de forma inadecuada. Kenneth Dodge (1983) afirma que los niños pasan por cinco etapas al procesar la información proveniente de su medio social: decodifi-

can las señales sociales, las interpretan, buscan una respuesta, seleccionan la óptima y la ponen en práctica. Según Dodge, los chicos agresivos suelen considerar que las acciones de otros chicos son hostiles aun cuando dichas acciones sean ambiguas. Cuando un chico agresivo busca señales que le permitan determinar la intención de un compañero, responde más rápidamente, con menos eficacia y reflexión que los niños que no presentan ese comportamiento agresivo. Estos son algunos de los factores de la cognición social que se cree relacionados con el origen de los conflictos entre niños.

El conocimiento social también se relaciona con la capacidad de los niños para relacionarse con sus compañeros. Una parte importante de la vida social de un niño se basa en la determinación de los objetivos que se desea conseguir en situaciones mal definidas o ambiguas. Los objetivos relacionados con las relaciones sociales, como la forma de iniciar o mantener un vínculo social, también resultan importantes. Para los niños es necesario conocer el camino que han de seguir para conseguir la amistad de otros niños. Por ejemplo, como parte de ese camino, resulta útil saber que decir cosas agradables, independientemente de lo que el compañero diga o haga, hará que gustemos más a ese niño.

Desde el punto de vista de la cognición social, los niños que no se adaptan bien no poseen las capacidades cognitivas sociales necesarias para relacionarse eficazmente con otros. Una investigación estudió la posibilidad de que los niños que no se adaptan correctamente, no tuvieran las capacidades cognitivas sociales necesarias para interactuar de forma positiva en sociedad (Asarnow y Callan, 1985). Se identificó tanto a los chicos con dificultades de adaptación a los compañeros, como a los que no las presentaban, y se evaluaron sus capacidades cognitivas sociales. Los chicos sin dificultades de adaptación eran capaces de crear más soluciones alternativas a los problemas, sugerían soluciones más seguras y maduras, producían soluciones agresivas de menor intensidad, mostraban capacidad para planificar y adaptarse, y consideraban las respuestas basadas en la agresión física de una forma menos positiva que los chicos que sí presentaban problemas de adaptación a los compañeros.

El mundo de las relaciones entre compañeros está lleno de individuos conocidos. Durante varias horas cada día, los niños pueden relacionarse tanto con niños a los que apenas conocen como con amigos. Y a estos últimos, a los amigos, a quienes dirigiremos nuestra atención a continuación.

Amigos

«Mi mejor amiga es simpática. Es honesta y puedo confiar en ella. Le puedo contar mis mayores secretos, porque sé que no se los va a contar a nadie. Tengo otros amigos, pero ella es mi mejor amiga. Conocemos nuestros sentimientos y no nos hacemos daño. Nos ayudamos

cuando tenemos problemas. Le ponemos apodos graciosos a la gente y nos reímos mucho. Hacemos listas de los chicos más feos o de los más estúpidos. Compartimos algunas de estas cosas con otros amigos, pero no todas». Esta es la descripción de una amistad que realiza una niña de diez años. Refleja la creencia de que los niños se interesan en compañeros concretos, no en cualquier otro niño. Además, desean compartir sus preocupaciones, intereses, informaciones y secretos con esos compañeros.

¿Por qué son tan importantes las amistades para los niños? Las amistades realizan seis funciones: compañía, estimulación, apoyo físico, apoyo al yo, comparaciones sociales, e intimidad/afecto (Gottman y Parker, 1987). En relación con la compañía, la amistad proporciona a los niños un compañero cercano y de juegos, alguien que quiere pasar el tiempo con ellos y que se une para colaborar en actividades. En cuanto a la estimulación, la amistad ofrece información interesante, emoción y diversión. En relación con el apoyo físico, la amistad proporciona tiempo, medios y ayuda, y en cuanto al apoyo al yo, ofrece la esperanza de contar con ayuda, motivación y críticas constructivas, que le ayudan a mantener una imagen personal de eficacia, atractivo y validez. En relación con las comparaciones sociales, la amistad le proporciona información acerca de su posición frente a otros y acerca de si sus actuaciones están bien encaminadas. Finalmente, en cuanto a la intimidad y el afecto, la amistad brinda la oportunidad de una relación cercana basada en el cariño y la confianza hacia otro individuo en la que uno puede dar a conocer su intimidad (Rosee y Asher, 1999) (ver Figura 14.3).

Durante más de tres décadas, Willard Hartup (1996, 2000, 2001; Hartup y Laursen, 1999) ha estudiado las relaciones y la amistad entre compañeros. Recientemente llegó a la conclusión de que los amigos suponen medios cognitivos y emocionales desde la infancia y durante toda la vida. Los amigos pueden fomentar la autoestima y la sensación de bienestar. A pesar de que tener amigos puede suponer una ventaja en el desarrollo, no todas las amistades son iguales. Los individuos no coinciden en el tipo de compañía que mantienen, es decir, en a quiénes eligen como amigos. Las ventajas en el desarrollo se producen cuando los niños tienen amigos que les apoyan y que poseen habilidades sociales (Wentzel y Battle, 2001). Sin embargo, no beneficia al desarrollo

que las amistades sean coercitivas o se basen en la existencia de conflictos (Berndt, 1999).

Dos de las características más frecuentes de la amistad son la intimidad y la similitud. La intimidad consiste en la posibilidad de dar a conocer lo más íntimo y los pensamientos privados. Las investigaciones han demostrado que las amistades íntimas pueden no aparecer hasta la adolescencia temprana (Berndt y Perry, 1990). Además, a lo largo de la infancia, los amigos se parecen mucho en lo que respecta a la edad, el sexo, la raza y muchos otros factores. Los amigos suelen presentar actitudes similares hacia la escuela, aspiraciones parecidas, y una orientación hacia objetivos muy relacionados. A los amigos les gusta la misma música, la misma ropa y el mismo tipo de actividades de ocio. Para saber más acerca de las estrategias adecuadas e inapropiadas para hacer amigos, consulta el Cuadro 14.4.

Hasta ahora, hemos analizado numerosos aspectos de las familias y las relaciones entre compañeros. Esta

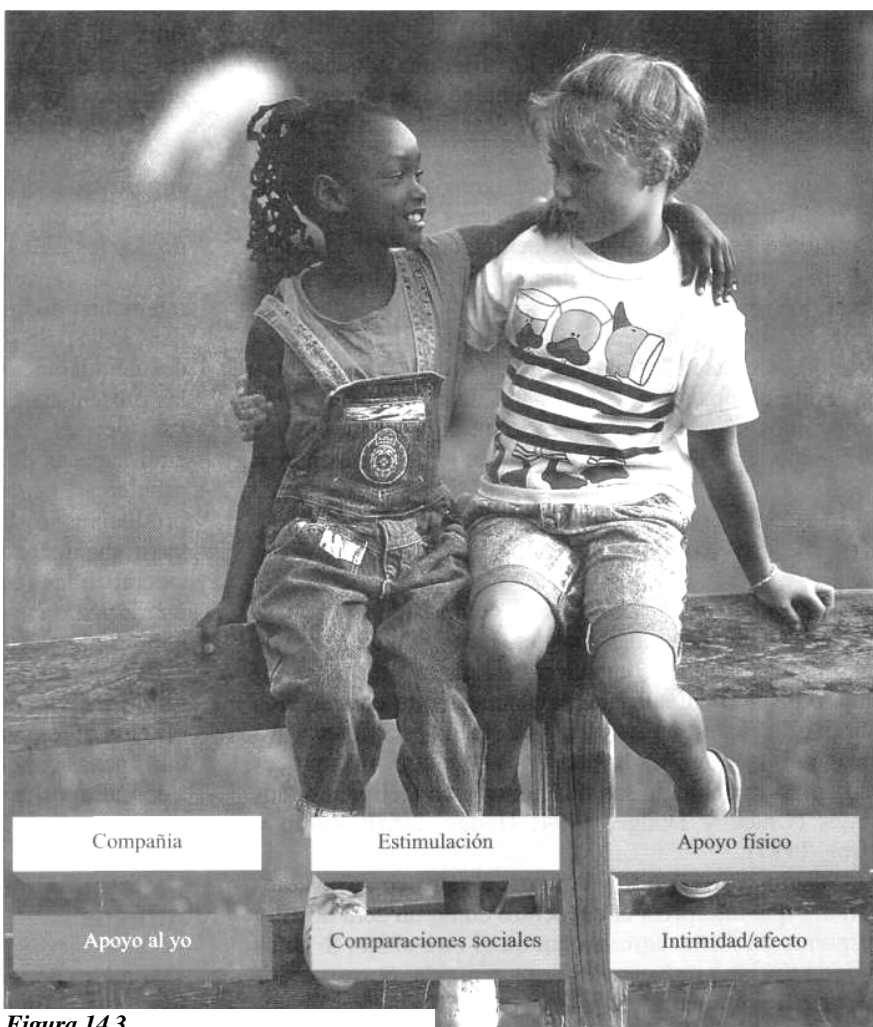


Figura 14.3

Funciones de las amistades de los niños.

Categoría	Ejemplos
Estrategias apropiadas para hacer amigos Inicia la interacción Sé simpático Comportamiento prosocial Respeto por uno mismo y por los demás Proporciona apoyo social	<p>Conocer cosas de los amigos: preguntarles el nombre, su edad, sus actividades favoritas. Apertura prosocial: presentarse, comenzar la conversación, invitar a los demás a hacer cosas.</p> <p>Ser simpático, amable y considerado.</p> <p>Honestidad y capacidad para que confíen en uno: decir la verdad, mantener las promesas. Ser generoso, compartir y colaborar.</p> <p>Respetar a los demás, tener buenos modales: ser educado y amable. Escuchar. Mostrar una actitud y personalidad positivas: ser receptivo, amigable y divertido. Ser uno mismo. Mejorar la reputación: ser limpio, vestir de forma adecuada, comportarse de la mejor manera.</p> <p>Apoyar a los demás: ayudar, aconsejar, demostrar que uno se preocupa. Participar en actividades con los demás: estudiar o jugar, sentarse cerca de los demás, participar en los mismos grupos. Ayudar a los otros a mejorar: decirles lo bien que hacen ciertas cosas.</p>
Estrategias inapropiadas para hacer amigos Agresión psicológica Presentación negativa de uno mismo Comportamiento antisocial	<p>Mostrar faltas de respeto, malos modales: tener prejuicios y ser poco considerado, usar a los demás, insultar, ser maleducado. Ser altanero, no colaborar: no invitarles a hacer cosas, ignorarles, aislarles, no compartir con ellos ni ayudarles. Dañar su reputación o sus sentimientos: crear rumores y expandirlos, avergonzar y criticar a los demás.</p> <p>Ser egoísta: <i>snob</i>, engreído o celoso; presumir, preocuparse sólo por uno mismo. Ser avaro, presentar una mala actitud: cruel, hostil, gruñón, estar continuamente enfadado. Dañar la propia reputación: ser vago, actuar de forma estúpida, perder los nervios, comenzar los problemas, molestar.</p> <p>Agresión física: pelear, poner la zancadilla, escupir, causar daños físicos. Agresión o control verbal: gritar, meterse otros, reírse de ellos, insultar, ser un mandón. Ser deshonesto o desleal: mentir, robar, hacer trampas, contar secretos, romper promesas. No respetar las normas de la escuela: faltar a clases, beber alcohol, consumir drogas.</p>

Cuadro 14.4

Estrategias adecuadas e inadecuadas para hacer amigos en la escuela.

revisión de la página siguiente debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

En nuestro tratamiento de los contextos sociales, nos hemos centrado, por el momento, en las familias y las relaciones entre compañeros. A continuación, nos adentraremos en otro importante contexto social en la vida de un niño: la escuela.

ESCUELAS

Resulta justificada la preocupación por la influencia de la escuela en los niños: en el último año del bachillerato, ya habrán pasado 10.000 horas en un aula. Los niños pasan muchos años en escuelas, donde son miembros de una pequeña sociedad en la que existen tareas que se deben cumplir, gente con la que establecer relaciones sociales y reglas que definen y limitan el comportamiento, las emociones y las actitudes.

Enfoques contemporáneos

La decisión de cuál es la mejor manera de que los niños aprendan en la escuela genera gran controversia. El mo-

vimiento que defiende una vuelta a lo básico cuenta con prestigiosos defensores que consideran que se debe enseñar aplicando un **enfoque de enseñanza directa**, esto es, *una forma de enseñar centrada en la figura del profesor y caracterizada por la dirección y control ejercidos por el docente, su dominio de la materia, sus expectativas positivas sobre el progreso de sus alumnos y la amplitud del tiempo dedicado a las tareas de aprendizaje*. Este enfoque está muy relacionado con el enfoque conductual que ya examinamos en el Capítulo 2, «La ciencia del desarrollo del niño».

En los años noventa, surgió un nuevo interés por los enfoques constructivistas que abogaban por una reforma escolar (Santrock, 2001). Los **enfoques constructivistas cognitivos** se centran en que el niño adquiriera conocimientos y comprensión de forma activa y cognitiva. La teoría de Piaget (examinada en los Capítulos 2 y 7) constituye un ejemplo de este tipo de enfoques. De las ideas de Piaget se deduce que los profesores deberían ayudar a los estudiantes a explorar su entorno y a desarrollar su comprensión. Los **enfoques constructivistas sociales**, por su parte, se centran en la colaboración con los demás con el fin de generar conocimientos y comprensión. La teoría de Vygotsky (que ya analizamos en los Capítulos 2 y 7) constituye un ejemplo de este tipo de enfoques. Dichas teorías implican que los profesores deberían crear

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 5 Describir los siguientes aspectos de las familias: la relación entre padres e hijos, las nuevas estructuras familiares y los niños independientes.

- Durante la niñez intermedia y tardía, los padres pasan menos tiempo con sus hijos que en la niñez temprana, incluyendo menos tiempo en el cuidado, la educación, la lectura, las charlas y el juego. Sin embargo, siguen siendo agentes de socialización muy importantes. Surgen nuevos aspectos en las relaciones paterno-filiales y cambia la concepción de la disciplina. El control se ejerce de forma más conjunta entre padres e hijos.
- Cada vez más niños crecen en nuevas estructuras familiares que presentan diferentes formas de organización (con padrastro, con madrastra o combinada) y de relaciones (neotradicional, matriarcal y romántica). Los niños en este tipo de familias presentan más problemas de adaptación que los que viven en familias cuyos padres no se han divorciado. La adaptación es especialmente difícil en los primeros años de existencia de la nueva familia, sobre todo en las primeras etapas de la adolescencia.
- Los niños independientes presentan una mayor vulnerabilidad en las horas que siguen a la jornada escolar, es decir, cuando no están sometidos al control de un adulto.

Objetivo de aprendizaje 6 Comprender las características de las relaciones entre compañeros.

- Los **niños populares** son definidos como «mejores amigos» por otros niños y suelen gustar a todos sus compañeros. Los **niños ignorados** no suelen ser definidos como «mejores amigos», pero tampoco dejan de gustar al resto de sus compañeros. Los **niños rechazados** rara vez son «mejores amigos» de otros niños y no gustan a muchos de sus compañeros. Los **niños controvertidos** suelen ser considerados «mejores amigos» por algunos compañeros pero no gustan a otros. Resulta más probable que los niños rechazados presenten problemas en su desarrollo.
- Un número significativo de niños son víctimas de acoso en el colegio (*bullying*), lo que puede ocasionar importantes problemas a corto y largo plazo.
- Las capacidades sociales de procesamiento de la información y el conocimiento social son dos factores importantes en la cognición social en las relaciones entre compañeros.
- La amistad entre niños presenta seis funciones: compañía, estimulación, apoyo físico, apoyo al ego, comparaciones sociales, e intimidad/afecto. La intimidad y la similitud son las características más frecuentes de la amistad.

numerosas ocasiones en las que los estudiantes pudieran aprender a construir su comprensión, tanto con el docente como con el resto de compañeros.

Los defensores de los enfoques constructivistas cognitivo y social afirman que el enfoque de enseñanza directa convierte a los niños en individuos que aprenden de forma pasiva y no plantea los retos apropiados que les hagan pensar crítica y creativamente. Por su parte, los defensores de la enseñanza directa señalan que los enfoques constructivistas no suelen prestar la suficiente atención al contenido de la materia, como la historia o las ciencias. También afirman que muchos enfoques constructivistas resultan demasiado relativistas e imprecisos.

La perspectiva constructivista se hace evidente en lo que se denomina principios centrados en el alumno, que desplazan el centro de la enseñanza del profesor y lo dirigen hacia el estudiante. El interés en estos principios aumentó tras la publicación de *Learner-Centered Psychological Principles: A Framework for School Reform and*

Redesign (Principios psicológicos centrados en el alumno: Un marco de acción para la reforma y un nuevo diseño escolar) (Learner-Centered Principles Work Group, 1997; Presidential Task Force on Psychology in Education, 1992; Work Group of the American Psychological Association's Board of Affairs, 1995). Este conjunto de principios lo crearon diferentes grupos de prestigiosos científicos y educadores expertos en una amplia gama de disciplinas y materias, quienes lo revisan de forma periódica. Los principios ejercen una notable influencia en la forma en que los profesores realizan su labor docente.

La transición a la escuela primaria

Para la mayoría de los niños, comenzar el primer curso de la educación primaria simboliza el cambio de ser un «niño de casa» a ser un «escolar», una situación en la que surgen nuevos roles y obligaciones. Los niños adoptan un

nuevo rol (ser estudiantes), interactúan y desarrollan relaciones con otros individuos que adquieren relevancia, adoptan nuevos grupos de referencia y desarrollan nuevos criterios que les sirven para juzgarse. La escuela les proporciona una fuente de nuevas áreas en las que dar forma a su sentido de la personalidad.

En la actualidad ha surgido una nueva causa de preocupación que concierne a las primeras experiencias escolares de los niños. Cada vez existen más pruebas que demuestran que los comienzos de la escolarización se basan en la recepción de comentarios negativos por parte de los niños. De esta manera, la autoestima de los estudiantes de los últimos años de la educación primaria es menor que al comienzo de esa etapa educativa, y los niños de más edad se consideran menos inteligentes, peores y menos trabajadores que los más pequeños (Blumfield y otros, 1981).

Tanto en la escuela como fuera de ella, el aprendizaje, al igual que el desarrollo, es de tipo integrado (NAEYC, 1988). Los profesores sufren la presión de tener que «cumplir con la programación» y, con frecuencia, intentan cumplir con ese objetivo dividiendo estrictamente sus clases entre las diferentes materias, una organización que no tiene en cuenta que los niños no necesitan dividir el conocimiento en asignaturas. Por ejemplo, su conocimiento de la lectura o de la escritura progresa cuando trabajan en ciencias sociales, y aprenden conceptos matemáticos a través de la música o la educación física (Katz y Chard, 1989). Se puede cumplir con la programación si se proporciona a los niños áreas de aprendizaje en las que puedan planificar y seleccionar las actividades que realizan. Por ejemplo, se puede disponer en el aula de una zona equipada para crear publicaciones, con materiales para escribir, ilustrar, mecanografiar y encuadernar libros fabricados por los estudiantes; un área de ciencias en la que observar plantas y animales y en la que se disponga de los libros adecuados, u otras zonas parecidas. En este tipo de aula, los niños aprenden a leer al tiempo que descubren información sobre las ciencias; aprenden a escribir cuando trabajan juntos en proyectos interesantes. Este tipo de aulas les permite jugar de forma espontánea, y con ellas se reconoce que el juego sin estructura, ya sea solo o en grupo, permite que el aprendizaje de los niños de primaria continúe en todas las áreas.

Analicemos a continuación dos aulas en dos centros de educación primaria (Katz y Chard, 1989). En una de ellas, los niños pasan la mañana realizando idénticos dibujos de semáforos. El profesor no intenta que los alumnos relacionen esos dibujos con otras áreas en las que ha trabajado la clase. En la otra aula, los niños estudian el autobús del colegio. Escribieron una carta a las autoridades educativas del municipio y le solicitaron que un autobús permaneciera aparcado en el colegio durante algunos días. Estudiaron el vehículo, descubrieron las funciones de sus distintos elementos y hablaron sobre las normas de tráfico. Luego, en la clase, construyeron su propio autobús de cartón. Los niños se divirtieron, pero también practicaron la escritura, la resolución de problemas e, in-

cluso, algo de aritmética. Cuando se celebró el día de visitas de padres, la profesora disponía de informes personalizados para cada uno de sus alumnos. Sin embargo, lo que los padres querían ver era el autobús, ya que sus hijos se habían pasado semanas hablando de esa actividad en casa. Muchos expertos contemporáneos de educación consideran que este es el tipo de formación que nuestros niños se merecen. Opinan que los niños deben aprender de forma activa y constructivista, por lo que se les debe enseñar utilizando experiencias concretas y tangibles (Bonk y Cunningham, 1999).

Estatus socioeconómico e identidad cultural

Los niños provenientes de familias con bajos ingresos y de minorías étnicas presentan mayores dificultades escolares que los niños que poseen un nivel socioeconómico medio y son de raza blanca. ¿Por qué? Según los críticos, las escuelas no han llevado a cabo una labor efectiva a la hora de conseguir que los estudiantes de familias con bajos ingresos y de minorías étnicas aprendan a superar los obstáculos que se encuentran en su educación (Scott-Jones, 1995). A continuación, analizaremos el papel desempeñado por el estatus socioeconómico y la identidad cultural en las escuelas.

La educación de los estudiantes provenientes de familias con bajos ingresos

Muchos niños que viven en la pobreza se enfrentan a problemas en casa y en la escuela que dificultan su aprendizaje (Phillip y otros, 1999; Wertheimer, 1999). En casa, sus padres no siempre establecen unos niveles educativos elevados, no pueden leer con sus hijos o no pueden permitirse materiales o experiencias educativas, como libros o visitas a zoológicos y museos. Tal vez estén desnutridos o vivan en zonas en las que la delincuencia y los actos violentos están a la orden del día (Ceballo, 1999; Durrant, 1999).

Muchas de las escuelas a las que asisten niños de familias con bajos ingresos poseen también menos recursos que las escuelas situadas en áreas más pudientes (Shade, Kelly y Oberg, 1997). En las zonas más deprimidas, los estudiantes suelen obtener resultados más bajos en las pruebas, notas globales inferiores y sólo un pequeño porcentaje de ellos continúa su educación en la universidad. Además, es más probable que sus profesores sean jóvenes y tengan menos experiencia que en escuelas de zonas con una mejor situación económica. Sin embargo, existen programas de ayuda que han creado las condiciones necesarias para mejorar la enseñanza en colegios situados en zonas desfavorecidas.

En dichas áreas, resulta más probable que las escuelas fomenten el aprendizaje basado en la memorización, mientras que en las zonas más pudientes, las escuelas

suelen tender a mejorar las capacidades de pensamiento de sus alumnos (Spring, 1998). De esta manera, demasiadas escuelas en áreas de bajos ingresos no crean las condiciones necesarias para fomentar un aprendizaje eficaz. Además, sus instalaciones suelen ser anticuadas, estar en mal estado y no contar con el adecuado mantenimiento.

En su libro *Savage Inequalities (Diferencias salvajes)*, Jonathan Kozol (1991) identificó algunos de los problemas a los que se enfrentan los niños más desfavorecidos tanto en la zona en la que viven como en el colegio. A continuación, presentamos algunas de las observaciones que realizó en Hast Saint Louis, una zona marginal situada en Illinois. Estados Unidos, cuya población es afroamericana en un 98 por 100, carece de servicios de obstetricia, o de recogida periódica de basuras y los empleos disponibles son muy escasos. Casi un tercio de todas las familias viven con menos de 7.500 dólares al año, y un 75 por 100 de sus habitantes dependen de la ayuda social de una u otra forma. Los bloques de viviendas son edificios semiderruidos, casi esqueléticos. Los vecinos respiran un aire contaminado con productos químicos que proceden de la Compañía Química Monsanto, cercana al barrio. Las aguas residuales suelen inundar las casas, y el plomo de las empresas siderúrgicas cercanas envenena el suelo. La desnutrición de los niños y la violencia son hechos comunes. Los problemas callejeros afectan también a las escuelas, que también se ven inundadas por aguas de las alcantarillas. Las aulas y los pasillos son viejos y desolados, las instalaciones deportivas no son apropiadas. A menudo, los profesores se quedan sin tiza ni papel, el material de los laboratorios de ciencias es de hace más de 30 años, y el sistema de calefacción de la escuela jamás ha funcionado bien. Un profesor de historia tiene 110 alumnos, pero sólo dispone de 26 libros de texto.

Según Kozol, cualquiera que visite lugares como East Saint Louis, incluso por poco tiempo, vuelve profundamente conmovido. Después de todo, estos niños son inocentes y no han hecho ningún mal. Kozol se centró en la descripción de la vida diaria en un barrio marginal estadounidense y en sus escuelas, en las que la población escolar es principalmente de origen afroamericano o hispano. Sin embargo, tal y como señalamos con anterioridad, también hay muchos niños blancos no hispanos que viven en la pobreza, a pesar de que habiten fuera de las ciudades o en zonas rurales. Kozol afirma que la segregación racial sigue existiendo en muchas escuelas de zonas marginales, que estos centros no disponen de los fondos necesarios y de que, por tanto, no proporcionan a los niños las oportunidades necesarias para que se agrupen de forma eficaz.

En la actualidad, los programas que luchan contra la pobreza tienden a intervenir en dos generaciones de forma simultánea (Huston, 1999; McLoyd, 2000). Según esta orientación, se proporcionan servicios tanto a los niños (atención educativa diaria o educación infantil) como a los padres (educación para adultos, programas de alfa-

betización, perfeccionamiento de capacidades laborales). Las evaluaciones de este tipo de programas indican que son más eficaces con los padres que con los niños (St. Pierre, Layzer y Barnes, 1996). Otro aspecto que no favorece a los niños se advierte al señalar que, cuando estos programas producen efectos beneficiosos, suelen referirse a aspectos de salud, más que a mejoras cognitivas.

Identidad cultural en las escuelas

La segregación racial aún constituye un importante factor que influye en la educación de los niños de color en los Estados Unidos (Simons, Finlay y Yang, 1991). Casi un tercio de niños afroamericanos e hispanos asiste a escuelas en las que el 90 por 100 o más de los alumnos, pertenece a minorías étnicas.

Las experiencias escolares de los estudiantes de diferentes grupos étnicos varían considerablemente (Castellano y Díaz, 2002; Foley, 2001; Hollins y Oliver, 1999). Resulta menos probable que los estudiantes afroamericanos e hispanos tomen parte en programas de preparación para entrar en la universidad en comparación con los estudiantes blancos no hispanos, o los alumnos americanos de origen asiático. Por otra parte, es mayor la probabilidad de que los afroamericanos o hispanos participen en programas de reducción de daños o de educación especial. Los alumnos americanos de origen asiático suelen elegir las asignaturas de matemáticas avanzadas o de ciencias durante la educación secundaria en una proporción mayor que el resto de minorías étnicas. La probabilidad de ser expulsados de la escuela es dos veces mayor para los afroamericanos que para los hispanos, nativos americanos, o blancos. Las minorías étnicas de color constituyen la mayor parte de los estudiantes en 23 de los 25 distritos escolares más extensos de Estados Unidos, una tendencia que va en aumento (Banks, 1995, 1997, 2001). Sin embargo, el 90 por 100 de los profesores en las escuelas estadounidenses es de raza blanca no hispana y, según las previsiones, el porcentaje de docentes de minorías étnicas disminuirá aún más en los próximos años.

El antropólogo americano John Ogbu (1989) apuntó la idea de que el sistema educativo americano coloca a los estudiantes de minorías étnicas en una posición de subordinación y explotación. Ogbu considera que los estudiantes de color, especialmente los afroamericanos e hispanos, poseen menos oportunidades educativas, están rodeados de profesores y grupos directivos de escuelas que no confían en sus capacidades académicas y se enfrentan a estereotipos negativos sobre las minorías étnicas. Según un estudio realizado en colegios de secundaria en zonas predominantemente hispanas de Miami, tanto los profesores hispanos como los blancos consideraban que los estudiantes afroamericanos presentaban más problemas de comportamiento. Sin embargo, esta opinión no coincidía con la de los profesores afroamericanos sobre ese mismo grupo de alumnos (Zimmerman y otros, 1995).

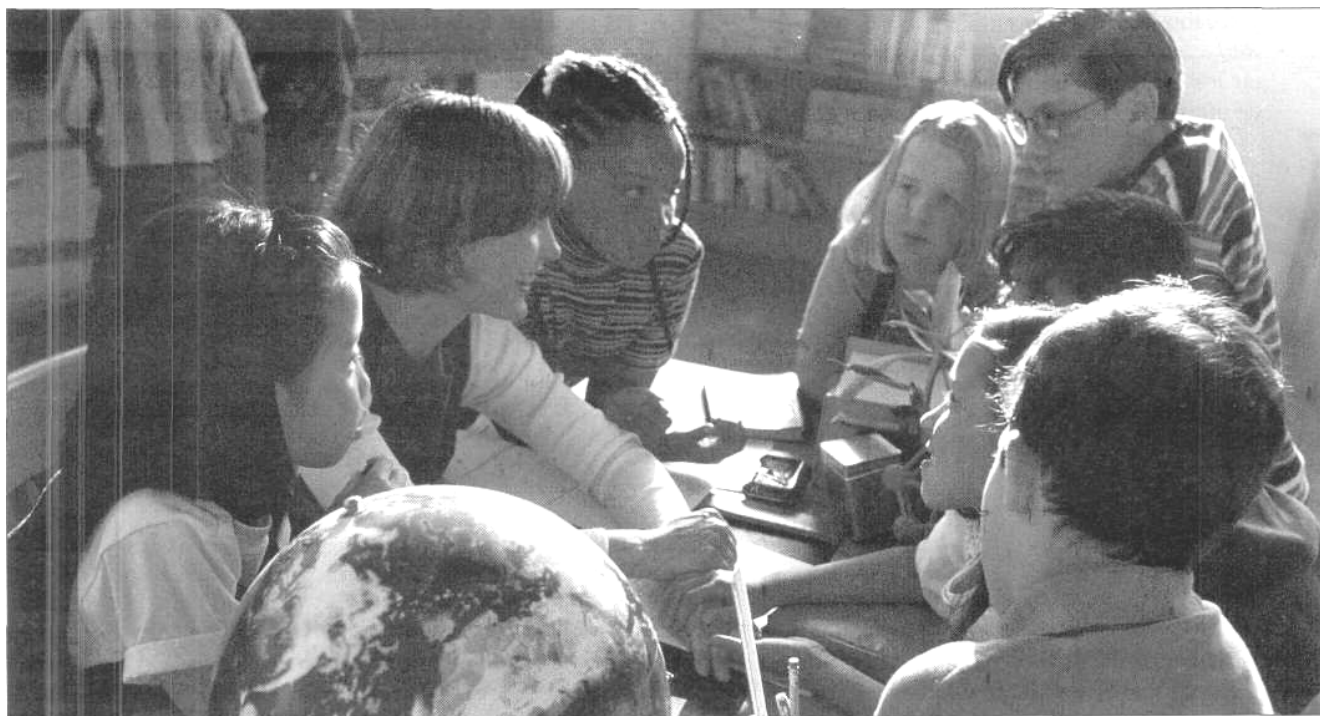
Al igual que Ogbu, la psicóloga de la educación Margaret Beale Spencer (1990) afirma que en las escuelas americanas aún perdura una forma de racismo institucional. Para ella, unos profesores con buenas intenciones, que actúan siguiendo un liberalismo mal entendido, no plantean retos a sus alumnos de color que los motiven a conseguir buenos resultados. Estos profesores aceptan de forma precipitada que dichos estudiantes obtendrán resultados bajos, y en vez de proporcionar unos niveles académicos elevados, emplean el cariño y el afecto.

A continuación, presentamos algunas de las estrategias para mejorar las relaciones entre alumnos con distintos orígenes étnicos (Santrock, 2001):

- *Convierte la clase en un aula puzle.* Las autoridades educativas pidieron a Eliot Aronson, por aquel entonces profesor en la Universidad de Tejas en Austin, que sugiriera ideas para reducir la creciente tensión racial en las escuelas. Aronson (1986) desarrolló el concepto de «aula puzle», en la que los estudiantes con diferentes orígenes étnicos trabajan en grupos de colaboración que crean las distintas partes de un proyecto para alcanzar un objetivo común. Aronson empleó el término «puzle» porque para él esta técnica se parecía a un grupo de estudiantes que colaboran para colocar las diferentes piezas que dan forma a un rompecabezas. ¿De qué manera funciona este sistema? Imaginemos un aula con algunos estudiantes blancos, afroamericanos, hispanos y asiáticos que van a recibir una clase cen-

trada en el estudio de la vida de Joseph Pulitzer. Los estudiantes se dividen en grupos de seis alumnos en los que se guarda el equilibrio étnico y de capacidad académica. A continuación, se divide la lección sobre la vida de Pulitzer en seis partes, que se entregan a cada uno de los miembros de los grupos. Dichas partes pueden ser párrafos de la biografía de Pulitzer que describan cómo llegó su familia a América, su infancia o sus primeros trabajos. Se marca un tiempo en el que los estudiantes de cada grupo debe preparar su parte. A continuación, los grupos se reúnen, y cada miembro intenta enseñar al resto de sus compañeros la parte que se le asignó. El aprendizaje dependerá de la interdependencia y colaboración de los estudiantes para alcanzar el mismo objetivo. A veces, esta estrategia de enseñanza se define como la creación de un objetivo superior o de una actividad común para todos los alumnos. Los deportes de equipo, las representaciones teatrales y las actuaciones musicales constituyen buenos ejemplos de contextos en los que los alumnos colaboran para conseguir un objetivo superior.

- *Fomenta los contactos personales positivos entre alumnos de diferentes orígenes étnicos.* El contacto, por sí solo, no mejora las relaciones entre personas diferentes. Por ejemplo, en Estados Unidos, los programas de transporte escolar que buscaban la integración de alumnos de minorías étnicas en escuelas predominantemente blancas, o viceversa,



¿Qué estrategias positivas pueden aplicarse para mejorar las relaciones interétnicas entre los escolares?

no han logrado reducir los prejuicios ni mejorar las relaciones interétnicas (Minuchin y Shapiro, 1983). Lo verdaderamente importante es lo que ocurre una vez que los niños llegan a la escuela. Al intentar mejorar las relaciones interétnicas, resulta beneficioso compartir las preocupaciones, los éxitos, los fallos, las estrategias para hacer frente a los problemas, los intereses y otro tipo de información personal con personas de otras razas y culturas. Cuando esto ocurre, se concibe al resto de personas como individuos, y no como un grupo culturalmente heterogéneo.

- *Fomenta que los estudiantes se pongan en la perspectiva del otro.* Los ejercicios y actividades que ayudan a los estudiantes a comprender las perspectivas ajenas pueden mejorar las relaciones interétnicas. Este método permite que los estudiantes «se pongan en la piel» de los compañeros de diferentes culturas y que experimenten lo que se siente ante las actitudes justas e injustas (Cushner, McClelland y Safford, 1996).
- *Ayuda a los alumnos a pensar de forma crítica y a mejorar su inteligencia emocional en asuntos de índole cultural.* Los prejuicios están presentes en los estudiantes que no poseen una mente abierta. No obstante, esa mentalidad cerrada disminuye si se enseña a los estudiantes a pensar crítica y profundamente acerca de las relaciones interétnicas. Para poseer una mayor inteligencia emocional, es necesario comprender las causas de los sentimientos personales, ser capaces de controlar la furia, escuchar a los demás y estar motivados para compartir y colaborar.
- *Reduce los prejuicios.* Los profesores pueden reducir los prejuicios colocando en sus aulas imágenes de niños de grupos étnicos y culturales distintos, se-

leccionando juegos y actividades de clase que fomenten la comprensión de otras culturas, ayudando a los alumnos a combatir los estereotipos y colaborando con los padres (Derman-Sparks y The A.B.C. Task Forcé, 1989; Pang, 2001).

- *Considera que la escuela y la comunidad forman un equipo que apoya tus esfuerzos.* James Comer (1988; Comer y otros, 1996) considera que un enfoque comunitario y de equipo constituye la mejor forma de educar a los niños. El Proyecto Comer por el Cambio (*Comer Project for Change*) contiene tres importantes aspectos: (1) un equipo de control y gestión que desarrolla un plan escolar general, una estrategia de evaluación y un plan de desarrollo de los profesores; (2) un equipo de salud mental o de apoyo escolar; y (3) un programa para padres. Comer considera que la comunidad escolar al completo debería presentar una actitud de colaboración y no de enfrentamiento.
- *Sé un mediador cultural eficaz.* Los profesores pueden desempeñar un importante papel como mediadores culturales si siguen las siguientes estrategias: advertir contenidos racistas en los materiales o en la interacción del grupo de clase, aumentar sus conocimientos sobre los diferentes grupos étnicos, percibir las actitudes étnicas de los niños, considerar de forma positiva a los estudiantes de color, y conseguir que los padres de color colaboren y ayuden al profesor en la educación de los niños (Banks, 1997; Cushner, 1999).

Hasta ahora, hemos analizado diferentes aspectos de las escuelas. Esta revisión debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

En este capítulo, hemos analizado el desarrollo socioemocional durante la niñez intermedia y tardía (de 6 a

PARA TU REVISIÓN

- Objetivo de aprendizaje 7 Examinar los siguientes aspectos de los colegios: los enfoques contemporáneos, la transición a la escuela primaria y el estatus socioeconómico y la identidad cultural.**
- Los enfoques contemporáneos incluyen la **enseñanza directa** y el **constructivismo (cognitivo y social)**.
 - Causa preocupación el hecho de que los comienzos de la escolarización se basen en la recepción de comentarios negativos por parte de los niños.
 - Los niños que viven en la pobreza se enfrentan a problemas en casa y en la escuela que pueden suponer obstáculos en su educación. Las escuelas de las zonas más desfavorecidas carecen de los recursos necesarios, tienen profesores con menos experiencia y suelen fomentar el aprendizaje basado en la memorización y no en el razonamiento. Las experiencias escolares de los niños de diferentes grupos étnicos en los Estados Unidos varían considerablemente. Las estrategias para mejorar las relaciones interétnicas de los niños en las escuelas incluyen desde el empleo de las clases puzle hasta la mejora de la capacidad de mediación cultural de los profesores.

12 años). A continuación, nos adentraremos en la siguiente sección del libro, y analizaremos el desarrollo del niño durante los años de la adolescencia. Para ello, en el Capítulo 15 trataremos el desarrollo físico en la adolescencia.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al comienzo del capítulo, establecimos siete objetivos de aprendizaje que hemos repasado en cuatro ocasiones distintas. Ahora es un buen momento para volver a esos repasos con el fin de organizar el estudio del capítulo y alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.

Objetivo de aprendizaje 1 Conocer los cambios que se producen en el yo.

Objetivo de aprendizaje 2 Describir los cambios del desarrollo emocional.

Objetivo de aprendizaje 3 Examinar el desarrollo moral.

Objetivo de aprendizaje 4 Profundizar en el desarrollo del género.

Objetivo de aprendizaje 5 Describir los siguientes aspectos de las familias: la relación entre padres e hijos, las nuevas estructuras familiares y los niños independientes.

Objetivo de aprendizaje 6 Comprender las características de las relaciones entre compañeros.

Objetivo de aprendizaje 7 Examinar los siguientes aspectos de los colegios: los enfoques contemporáneos, la transición a la escuela primaria y el estatus socioeconómico y la identidad cultural.

MARCANDO LA DIFERENCIA

Guiar el desarrollo socioemocional del niño

¿Cuáles son las mejores estrategias para fomentar las capacidades socioemocionales de los niños?

- *Debemos ayudar a los niños a comprender sus emociones y a gestionar el estrés.* Cuando los niños experimentan estrés, es necesario eliminar al menos una de las causas de esa situación, así como ayudarles a aprender estrategias eficaces para afrontarlo.
- *Debemos fomentar el desarrollo moral de los niños.* Los padres pueden mejorar la conducta moral de sus hijos con una actitud cariñosa de apoyo y sin recurrir a los castigos, razonando todas las medidas de disciplina, proporcionando oportunidades para que los niños conozcan las perspectivas y sentimientos de los demás, permitiendo que los niños participen en la toma de decisiones dentro de la familia y creando un modelo de comportamiento moral prosocial. A lo largo del capítulo ya mencionamos numerosas estrategias para fomentar el comportamiento prosocial de los niños.
- *Debemos adaptarnos a los cambios en el desarrollo de los niños.* Debido a que los padres, normalmente, pasan menos tiempo con sus hijos durante la niñez intermedia y tardía, resulta importante reforzar el autocontrol de los niños, lo que adquiere una especial relevancia en el caso de los niños independientes. Al igual que en la niñez temprana, se debería continuar con una educación en la que los padres siguieran presentes, sin caer ni en el autoritarismo ni en la permisividad.
- *Debemos mejorar las capacidades de los niños para relacionarse con compañeros y crear amistades.* Las relaciones entre compañeros y amigos adquieren cada vez más importancia para los alumnos de educación primaria. Los adultos pueden hablar con los niños acerca de la importancia de ser agradable, de tener un comportamiento prosocial y de trabajar para caer bien a sus compañeros. También deben informarles de que las relaciones con los compañeros y los amigos sufren cuando se es agresivo, egoísta o desconsiderado.
- *Debemos crear escuelas que apoyen el desarrollo socioemocional de los niños.* Los buenos profesores saben cómo fomentar y estimular no sólo el desarrollo cognitivo del niño, sino que también pueden conseguir que se sienta bien consigo mismo. Buena parte de la educación primaria se basa en la recepción de comentarios negativos por parte de los alumnos. Se necesitan más clases en las que los niños se entusiasmen con el aprendizaje, que debería diseñarse para aumentar su autoestima, no para dañar su bienestar emocional. Los padres han de fomentar y apoyar los logros educativos de sus hijos, sin caer por ello en expectativas de éxito poco realistas.
- *Debemos mejorar la autoestima de los niños.* Este objetivo puede lograrse identificando las causas de la autoestima de niños, proporcionándoles apoyo emocional y aprobación social, ayudándoles a conseguir sus objetivos y a hacer frente al estrés.



Adolescencia

Sección

6

Sin lugar a dudas, la adolescencia no es la etapa más fácil de la vida.

Jean Erskine Stewart
Escritor americano, siglo XX

Los adolescentes se prueban una cara tras otra, intentando encontrar la que les pertenece. La generación a la que pertenecen es el frágil vínculo a través del que se transmite al presente lo mejor y lo peor de la generación de sus padres. En realidad, sólo existen dos elementos duraderos que los padres pueden legar a sus hijos: las raíces y las alas. La Sección 6 consta de tres capítulos: «Desarrollo físico en la adolescencia» (Capítulo 15), «Desarrollo cognitivo en la adolescencia» (Capítulo 16) y «Desarrollo socioemocional en la adolescencia» (Capítulo 17).

Desarrollo físico en la adolescencia

ESQUEMA DEL CAPÍTULO



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE PARA ESTE CAPÍTULO

La adolescencia representa un momento crítico en la vida de muchas personas. La pubertad produce cambios biológicos notables, y como acabamos de leer en los comentarios de varios adolescentes, la sexualidad está envuelta en el misterio y la curiosidad. La adolescencia es también la etapa en la que muchos hábitos de salud (buenos o malos) se forman. Al finalizar este capítulo deberías haber alcanzado los siguientes objetivos de aprendizaje:

- Objetivo de aprendizaje 1** Conocer las características de la adolescencia.
- Objetivo de aprendizaje 2** Describir los cambios que tienen lugar en la pubertad.
- Objetivo de aprendizaje 3** Examinar las dimensiones psicológicas, las fechas de la pubertad y el cuidado de la salud.
- Objetivo de aprendizaje 4** Comprender el desarrollo sexual de los adolescentes.
- Objetivo de aprendizaje 5** Describir los problemas sexuales que surgen en la adolescencia.
- Objetivo de aprendizaje 6** Analizar los problemas de los adolescentes.
- Objetivo de aprendizaje 7** Explicar la salud de los adolescentes.

HISTORIAS DE LOS MISTERIOS Y CURIOSIDADES SOBRE LA SEXUALIDAD EN LA ADOLESCENCIA

Tengo 16 años y me gusta mucho una chica que quiere llegar virgen al matrimonio. Anoche salimos juntos, y me dejó llegar bastante lejos, pero no hasta el final. Sé que de verdad le gusto, pero siempre me para cuando las cosas empiezan a ponerse demasiado calientes y en serio. Me cuesta llevar esta situación. Aunque ella no lo sabe, yo también soy virgen, pero ya me siento preparado para mantener relaciones sexuales. Tengo que admitirlo: pienso en hacerlo con otras chicas también. A lo mejor debería salir con otras.

Frank C.

Tengo 14 años. Pienso mucho en el sexo. A veces, justo antes de quedarme dormida por la noche, pienso en ese chico de 16 años que juega en el equipo de fútbol. Es guapísimo, y puedo imaginarme cómo me agarra con sus brazos, y me besa y me abraza. Cuando voy por el pasillo del instituto entre clases, a veces pienso en chicos que conozco y me pregunto cómo será eso de tener relaciones sexuales con ellos. El año pasado me enamoré del entrenador del equipo de atletismo masculino. Yo estoy en el equipo femenino, por eso lo vi muchas veces durante todo el año. Él no sabía que yo pensaba de esa manera, aunque intenté ligar con él un par de veces.

Amy S.

¿No es raro tener 17 años y seguir siendo virgen? A veces me siento como el único tío de 17 años en todo el mundo que nunca ha practicado el sexo. Tengo la impresión de que me estoy perdiendo algo increíble, o por lo menos es lo que me han dicho. Soy bastante creyente, y a veces me siento culpable por pensar en el sexo. Los pensamientos llegan a mi cabeza y puede que sea la mejor manera hasta que me case o, al menos, hasta que tenga una relación estable que de verdad me importe.

TomB.

Tengo 15 años, y hace poco hice el amor por primera vez. Tenía muchas ideas sobre lo genial que iba a ser. El chico tampoco tenía mucha experiencia, y los dos estábamos bastante asustados. Todo se acabó muy rápido. Lo primero que pensé fue: «¿y eso es todo?». Fue decepcionante.

Claire T.

Siempre me he sentido diferente al resto de chicos, y me enamoré por primera vez de otro chico cuando tenía 13 años. Ahora tengo 16, y estoy empezando a aceptar que soy gay. No se lo he dicho a mis padres todavía, y no sé si serán capaces de aceptarlo. Sigo un poco confuso por todo eso, y sé que, en algún momento, tendré que «salir del armario».

Jason R.

CARACTERÍSTICAS DE LA ADOLESCENCIA

Al igual que en el caso de los niños, el desarrollo del adolescente se ve influido por factores genéticos, biológicos, ambientales y sociales. Además, está caracterizado por la continuidad y la discontinuidad. Los genes heredados de los padres aún ejercen cierta influencia sobre el pensamiento y la conducta durante la adolescencia, pero la herencia se combina ahora con las condiciones sociales del entorno del adolescente, esto es, las experiencias familiares, escolares, de amistad, con los compañeros y las citas. En los diez o trece años previos, un adolescente ha experimentado ya miles de horas de interacción con sus padres, compañeros y profesores. Sin embargo, siguen produciéndose nuevas experiencias y tareas del desarrollo. Las relaciones con los padres adoptan una forma dis-

tinta, los momentos con los compañeros se vuelven más íntimos, y las citas tienen lugar por primera vez, al igual que la exploración sexual y las posibles relaciones sexuales. Los pensamientos de los adolescentes son más abstractos e idealistas. Los cambios biológicos dan lugar a un mayor interés por el aspecto físico. La adolescencia, por todo ello, representa tanto una continuidad como una discontinuidad con respecto a la niñez.

Bases biológicas y sociohistóricas

¿Es la adolescencia un período basado en la biología, o constituye una invención sociohistórica? Se han propuesto ambas perspectivas. En primer lugar, analizaremos la visión biológica de G. Stanley Hall, centrada en el *esta-*

do tormentoso y de tensión propios de la adolescencia. En segundo lugar, estudiaremos la adolescencia desde el punto de vista de quienes consideran que es un fenómeno histórico (*historicistas*).

Perspectiva de G. Stanley Hall

Para los historiadores, G. Stanley Hall (1844-1924) es el padre del estudio científico de la adolescencia. Sus ideas se publicaron por primera vez en 1904, en dos volúmenes titulados *La Adolescencia* (Hall, 1904). Hall estaba muy influido por Charles Darwin, el conocido teórico de la evolución, y aplicó las dimensiones científicas y biológicas de Darwin al estudio del desarrollo en la adolescencia. Consideraba que todo el desarrollo estaba controlado por factores determinados genéticamente y afirmaba que el entorno desempeña un papel insignificante en el desarrollo, especialmente durante la infancia y la niñez. Sin embargo, reconoció que el entorno es responsable de más cambios durante la adolescencia que en etapas evolutivas anteriores. De este modo, al menos, en lo referente a la adolescencia, Hall consideraba —al igual que nosotros en la actualidad— que la herencia se combina con el entorno para determinar el desarrollo de un individuo. Hall afirmaba que la adolescencia consiste en un período tormentoso y de tensión. Así, la **visión tormentosa y de tensión**, que constituye *el concepto creado por Hall, según la cual la adolescencia es una etapa turbulenta, cargada de conflictos y cambios de humor*. Hall copió el nombre «Tormenta y tensión» del movimiento literario alemán Sturm und Drang, que incluía a escritores de la talla de Goethe o Schiller, cuyas obras estaban llenas de idealismo, compromiso con los objetivos, pasión, sentimientos y revolución. Hall halló un paralelismo entre los temas tratados por los autores alemanes y el desarrollo psicológicos de los adolescentes. En su opinión, los pensamientos, sentimientos y acciones de los adolescentes oscilan entre el engruimiento y la humildad, el bien y la tentación, la felicidad y la tristeza. El adolescente puede ser desagradable con un compañero y simpático un minuto más tarde. Un adolescente puede querer estar solo, o buscar compañía unos segundos más tarde. Más adelante, en este capítulo, conoceremos las opiniones de muchos expertos de hoy en día que consideran que la visión del estado tormentoso y de tensión descrita por Hall es exagerada y que contribuyó a crear una imagen demasiado negativa de la adolescencia.

La perspectiva de los historicistas

A pesar de que la base de la adolescencia puede ser biológica, tal y como afirmaba G. Stanley Hall, esta etapa también se basa en factores sociohistóricos. De esta manera, las condiciones sociohistóricas dotaron de su actual importancia al concepto de adolescencia. No hace mucho, el concepto de «adolescente» aún no se había inventado. **La perspectiva historicista afirma que la adolescencia es**

una creación sociohistórica que surge de las circunstancias históricas y sociales existentes a comienzos del siglo XX, una etapa en la que se creó la legislación que aseguraba la dependencia de los jóvenes y que ayudó a que su integración en el sector económico se pudiera controlar más fácilmente. Las circunstancias sociohistóricas incluyeron una disminución del número de aprendices; el aumento de la mecanización durante la Revolución Industrial, lo que conllevó mayores exigencias de formación laboral y la división del trabajo en sectores especializados; la separación de la casa y el trabajo; la urbanización; la aparición de grupos juveniles, como el YMCA y los Boy Scouts; y las escuelas con separación por edades.

El trabajo, la economía y la educación representan importantes dimensiones en la perspectiva *historicista* de la adolescencia (Lapsley, Enright y Serlin, 1985). Algunos expertos en la adolescencia afirman que la invención del concepto de adolescencia derivó de la motivación para crear un sistema de educación pública obligatoria. Según esta perspectiva, la función de la educación secundaria es la de transmitir capacidades intelectuales a la juventud. Sin embargo, otros expertos opinan que el principal objetivo de las escuelas secundarias es preparar a los jóvenes para el mundo laboral y desempeñar su función como una pieza más en la estructura autoritaria de la cultura. De esta manera, la sociedad americana «impuso» la condición de adolescente a sus jóvenes a través de la legislación de protección de los menores. Al desarrollar estas leyes, la estructura de poder adulta colocaba a los jóvenes en una posición subordinada que restringía sus opciones, fomentaba su dependencia y permitía ejercer un mayor control sobre su incorporación al mundo laboral.

La juventud de hoy en día

¿Cómo son los adolescentes hoy en día? ¿Se han creado demasiados estereotipos negativos sobre los adolescentes?

Tiempos pasados y tiempos modernos

El final de un siglo y el comienzo de otro posee la capacidad de estimular las reflexiones sobre lo que fue y las visiones sobre lo que podría y debería ser. En el campo de la psicología en general, al igual que en el subcampo del desarrollo durante la adolescencia, esto implica una mirada atrás hacia un siglo en el que la psicología se volvió demasiado negativa (Santrock, en prensa; Seligman, 2002; Seligman y Csikszentmihalyi, 2000). La psicología se había convertido en una ciencia notablemente sombría que caracterizaba a los individuos como pasivos o victimistas. La tendencia actual se centra en la cara positiva de la psicología y en dotar de mayor importancia a aspectos como la esperanza, el optimismo, los rasgos in-



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

Esteriotipos

Los adultos observan mi generación y dicen que todos tenemos problemas. Eso me molesta, porque no es verdad. Yo sí quiero llegar a algo, y mis amigos también. Los adultos piensan que somos muy egocéntricos e insolentes. Tengo algo de confianza en mí mismo, pero no me definiría como insolente. También tengo mis propias inseguridades, como todo el mundo.

Germaine, 16 años
Nueva York

dividuales positivos, la creatividad y los valores de grupo y cívicos positivos, como la responsabilidad, la educación, la urbanidad y la tolerancia.

Tal y como mencionamos al comienzo del capítulo, en el subcampo psicológico del desarrollo durante la adolescencia, a comienzos del siglo XX, G. Stanley Hall (1904) propuso una perspectiva negativa, de estado tormentoso y de tensión de la adolescencia que predominó de manera determinante durante buena parte de ese siglo. En la actualidad, a comienzos del siglo XXI, si miramos hacia el siglo pasado, advertimos que se estereotipó a los adolescentes de una forma demasiado negativa.

Los adolescentes de hoy en día se enfrentan a exigencias y expectativas, así como a riesgos y tentaciones, que parecen ser más numerosas y complejas que las que vivieron los adolescentes de la generación anterior. Sin embargo, en contra de la creencia popular que caracteriza al adolescente como un individuo muy estresado e incompetente, la inmensa mayoría de los adolescentes superan con éxito el cambio de la niñez a la edad adulta. En algunos aspectos, los adolescentes de hoy en día se desarrollan mejor que los de hace una década o dos. En la actualidad, más adolescentes finalizan la educación secundaria, especialmente los de las minorías étnicas. La mayor parte de los adolescentes de hoy en día poseen unas relaciones interpersonales y un autoconcepto positivos.

Un estudio multicultural llevado a cabo por Daniel Offer y sus colaboradores (1988) apoyó la idea de que la mayoría de los adolescentes poseen imágenes positivas de sí mismos, lo que contradice el estereotipo, según el cual los adolescentes tienen problemas o algún tipo de desequilibrio. Se analizaron las imágenes que de sí mismos tenían numerosos adolescentes de todo el mundo (en Estados Unidos, Australia, Bangladesh, Hungría, Israel, Italia, Japón, Taiwán, Turquía y Alemania Occidental). El 73 por 100 de los adolescentes que participaron en el estudio poseían una imagen positiva de sí mismos. Parecían dirigirse a la edad adulta con la integración sana de sus experiencias previas, con confianza en sí mismos y optimismo

ante el futuro. A pesar de que existían algunas diferencias entre los adolescentes, la mayor parte del tiempo se encontraban alegres, disfrutaban de la vida, se consideraban capaces de controlarse, valoraban el trabajo y la escuela, expresaban confianza en su faceta sexual, expresaban sentimientos positivos hacia sus familias, y afirmaban poseer la habilidad para enfrentarse a las tensiones de la vida: no es esta una imagen de la adolescencia que coincida con la perspectiva del estado tormentoso y de tensión.

Percepciones generacionales y recuerdos

Las percepciones que los adultos poseen de los adolescentes surgen de la combinación de dos factores: sus experiencias personales y la visión que reciben de los medios de comunicación, ninguno de los cuales origina una imagen objetiva del desarrollo de un adolescente normal (Feldman y Elliott, 1990; William y Bales, 2001). La precipitación a la hora de aceptar las ideas más negativas sobre los adolescentes está seguramente relacionada con la escasa capacidad crítica de los adultos, muchos de los cuales miden su percepción actual de los adolescentes basándose en los recuerdos de su propia adolescencia. Los adultos pueden considerar que los adolescentes de hoy en día son individuos más problemáticos, menos respetuosos, más egoístas, más autoritarios y más atrevidos que ellos mismos cuando tenían esa edad.

Sin embargo, en lo que respecta a gustos y modales, los jóvenes de cualquier generación siempre han parecido radicales, desconcertantes y diferentes de los adultos, distintos en su aspecto, en su comportamiento, en la música que les gusta, en sus peinados, y en la ropa que visten. Resulta profundamente erróneo, no obstante, confundir el entusiasmo que los adolescentes poseen a la hora de probar nuevas identidades y de disfrutar moderadamente de comportamientos escandalosos con la hostilidad hacia los estándares sociales y paternos. Desde siempre, los adolescentes han probado hasta dónde pueden llegar como forma de aceptar los límites, y no de desafiar los valores de los padres.

Heterogeneidad

A pesar de que la mayoría de los adolescentes experimentan la transición de la niñez a la edad adulta de una forma más positiva que la imaginada por muchos adultos y por los medios de comunicación, sí es cierto que hoy en día demasiados adolescentes no disponen de las oportunidades ni del apoyo necesario para convertirse en adultos competentes. En muchos aspectos, los adolescentes actuales crecen en un entorno menos estable que los adolescentes de hace una o dos décadas. Los altos índices de divorcios, de embarazos de adolescentes, y la mayor movilidad geográfica de las familias generan esta falta de estabilidad en las vidas de los adolescentes. En la actualidad, los adolescentes disponen de una amplia gama de estilos de vida a la que acceden a través de los medios de



Creer nunca ha sido tarea fácil. Sin embargo, la adolescencia no debería considerarse una etapa de rebelión, crisis, patologías y desviaciones. Una visión más acertada de este período lo describe como el momento de la evaluación, la toma de decisiones, el compromiso y la búsqueda de un lugar en el mundo. La mayor parte de los problemas de la juventud actual no tienen que ver con ellos mismos. Los adolescentes necesitan acceso a una gama de oportunidades legítimas y al apoyo a largo plazo de los adultos que de verdad se preocupan por ellos. *¿Qué ejemplos puedes dar de ese apoyo y preocupación?*

comunicación y, a pesar de que la tasa de consumo de estupefacientes entre los adolescentes comienza a dar muestras de disminución, el consumo de drogas entre adolescentes es mayor en los Estados Unidos que en cualquier otro país occidental. Muchos de los adolescentes de hoy en día se enfrentan a estas tentaciones, así como a la actividad sexual, a una edad cada vez más temprana.

Recientemente, en un esfuerzo por determinar qué se necesita para conseguir un desarrollo juvenil más positivo, Reed Larson (2000) afirmó que los adolescentes precisan más oportunidades para desarrollar su capacidad de iniciativa, lo que implica automotivarse y realizar esfuerzos para alcanzar unos objetivos ambiciosos. Con demasiada frecuencia, los adolescentes se aburren de la vida. Con el fin de evitar ese hastío y de ayudarles a desarrollar su iniciativa propia, Larson considera que las actividades voluntarias estructuradas, como los deportes, el

arte, y la participación en organizaciones, constituyen contextos de gran importancia.

En nuestro análisis no hemos tenido en cuenta un relevante aspecto de la adolescencia: no forman un grupo homogéneo (Galambos y Tilton-Weaver, 1996). La mayor parte de los adolescentes avanzan con éxito por el largo camino que les lleva a la madurez adulta, pero un grupo demasiado numeroso no lo consigue. Las diferencias étnicas, culturales, de género, socioeconómicas, de edad, de estilos de vida, etc., influyen en la trayectoria vital real de cada adolescente. Surgen, por tanto, distintas imágenes de la adolescencia, que dependen del grupo concreto de adolescentes que se describa.

Hasta ahora, hemos analizado diferentes ideas acerca de las bases biológicas y sociohistóricas de la adolescencia. Esta revisión debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 1

Conocer las características de la adolescencia.

- Se considera a G. Stanley Hall como el padre del estudio científico de la adolescencia. Su perspectiva del estado tormentoso y de tensión se centra en las bases biológicas de la adolescencia. Por el contrario, la perspectiva *historicista* afirma que la adolescencia es una creación sociohistórica. El concepto de adolescencia surgió a principios del siglo xx con la creación de leyes que aseguraban la dependencia de los jóvenes y que facilitaron el control de su integración en el sector económico.
- Muchos de los estereotipos existentes sobre los adolescentes son negativos. La mayoría de los adolescentes actuales avanzan con éxito por el camino que les lleva de la niñez a la edad adulta, a pesar de que muchos de ellos no disponen del apoyo ni de las oportunidades adecuadas. Resulta importante considerar a los adolescentes como un grupo heterogéneo.

Hasta ahora hemos analizado las características de la adolescencia. A continuación, nos centraremos en los principales cambios biológicos que se producen durante el desarrollo de los adolescentes.

PUBERTAD

Un padre señaló que el problema de su hijo adolescente no era la falta de crecimiento, sino no saber cuándo dejar de crecer. Como veremos, existen notables variaciones en cuanto al momento en que se produce el rápido crecimiento de la adolescencia.

Factores determinantes

La **pubertad** constituye un período de rápida madurez física en el que se producen cambios hormonales y corporales y que tienen lugar, principalmente, durante la *adolescencia temprana*. Normalmente, se considera que la pubertad es la señal que marca el comienzo de la adolescencia. Sin embargo, tal y como se desprende de la definición de pubertad, para la mayor parte de los individuos, la adolescencia continúa más allá de la pubertad.

Entre los factores más importantes que contribuyen al comienzo de la pubertad se encuentran la herencia, las hormonas, el peso y la grasa corporal.

Herencia

La pubertad no es un accidente del ambiente. Es un mecanismo temporalizado desde la programación genética para que emerja la pubertad (Adair, 2001). La pubertad no ocurre a los 2 ó 3 años de edad, ni tampoco ocurre en la veintena. En el futuro, probablemente veremos estudios de genética molecular que identifiquen los genes específicos vinculados con el inicio y el desarrollo de la pubertad. No obstante, como se verán en posteriores discusiones, entre los 9 y los 16 años de edad, algunos factores ambientales pueden influir a este inicio y en la duración de la pubertad.

Hormonas

Un flujo de hormonas es la causa de los primeros signos: aparición del bigote en los chicos y del ensanchamiento de las caderas en las chicas. Analicemos las características de estos cambios hormonales.

El sistema hormonal. Las **hormonas** son unas sustancias químicas de gran potencia segregadas por las glándulas endocrinas y transportadas por todo el cuerpo a través del flujo sanguíneo. La función del sistema endocrino durante la pubertad surge de la interacción entre el hipotálamo, la glándula pituitaria y las gónadas (glándu-

las sexuales) (ver Figura 15.1). El *hipotálamo* es una estructura situada en la parte superior del cerebro que controla el hambre, la sed y el sexo. La *glándula pituitaria* es una importante glándula que controla el crecimiento y regula la función de otras glándulas. Las *gónadas* son glándulas sexuales: los testículos en los hombres y los ovarios en las mujeres.

¿Cómo funciona este sistema hormonal? La glándula pituitaria envía una señal a través de las gonadotropinas (hormonas que estimulan los testículos o los ovarios) a la glándula apropiada para que segregue una hormona determinada. Luego, la glándula pituitaria, junto con el hipotálamo, detecta el nivel óptimo de hormonas y responde de manteniendo la secreción de gonadotropinas.

Andrógenos y estrógenos. Existen dos clases de hormonas que aparecen en concentraciones notablemente distintas en los hombres y las mujeres. Los **andrógenos** son la principal clase de hormonas sexuales masculinas, mientras que los **estrógenos** son la principal clase de hormonas femeninas.

La testosterona es un andrógeno que desempeña un importante papel en el desarrollo masculino durante la pubertad. A lo largo de esta etapa, el aumento en el nivel de testosterona se asocia con una serie de cambios físicos en los chicos: desarrollo de los genitales externos, aumento de la estatura y cambios en la voz. El *estradiol* es un estrógeno de gran importancia en el desarrollo femenino durante la pubertad. Al aumentar el nivel de estradiol, se produce un desarrollo de los senos y del útero así como cambios en el esqueleto. En un estudio, los niveles de testosterona aumentan 18 puntos en los chicos, pero sólo dos puntos en las chicas a lo largo de la pubertad. Por su parte, los niveles de estradiol aumentan ocho puntos en las chicas, pero sólo dos en los chicos durante esa misma etapa (Nottleman y otros, 1987).

¿Existe alguna relación entre la concentración de hormonas y el comportamiento de los adolescentes? Se ha considerado que los factores hormonales son responsables de al menos una parte del aumento de emociones negativas y variables que caracterizan a los adolescentes (Archibald, Graber y Brooks-Gunn, en prensa). Los investigadores han hallado una relación entre los altos niveles de andrógenos y los problemas conductuales de los chicos (van Goozen y otros, 1998; Susman y otros, 1998). Muy pocos trabajos se han centrado en el estudio de los estrógenos; sin embargo, existen motivos para pensar que el aumento de estas hormonas esté relacionado con los casos de depresión en las adolescentes (Angold, Costello y Worthman, 1998).

Resulta importante comprender que los factores hormonales por sí solos no son responsables del comportamiento de los adolescentes. Por ejemplo, según los resultados de un estudio, los episodios de depresión entre adolescentes y la agresividad de los chicos se debían tanto a factores sociales (en un grado de dos a cuatro veces mayor) como a razones de tipo hormonal (Brooks-Gunn

Glándula pituitaria: Segrega hormonas que estimulan a otras glándulas. Además, produce hormonas que influyen en el crecimiento, envía gonadotropinas a los testículos y los ovarios, una hormona estimuladora del tiroides a esta misma glándula y otra hormona a la glándula adrenal.

Hipotálamo: Estructura cerebral que interactúa con la glándula pituitaria para regular la secreción de hormonas corporales.

Tiroides: Interactúa con la glándula pituitaria e influye en el crecimiento.

Glándula adrenal: Interactúa con la glándula pituitaria y probablemente intervenga en el desarrollo durante la pubertad, pero se sabe menos acerca de su función que sobre las glándulas sexuales. Investigaciones recientes señalan la posibilidad de que intervenga en ciertos comportamientos de los adolescentes, sobre todo de los chicos.

Gónadas o glándulas sexuales: Son los testículos en los hombres y los ovarios en las mujeres. Están muy relacionadas con la aparición de las características sexuales secundarias, como el vello facial en los hombres y el desarrollo de los senos en las mujeres. Los estrógenos constituyen a clase general de hormonas que predomina en las mujeres, mientras que los andrógenos predominan en los hombres. Más concretamente, las hormonas fundamentales que determinan el desarrollo durante la pubertad son la testosterona (en los hombres) y el estradiol (en las mujeres).

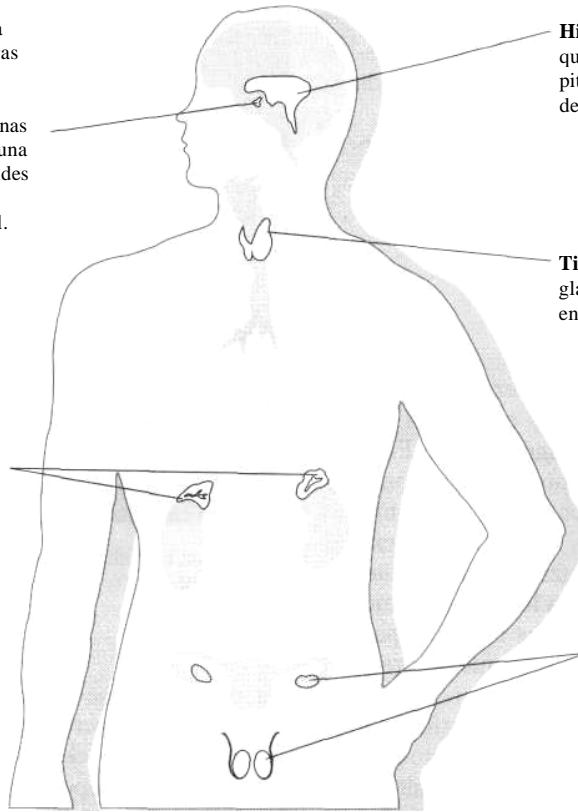


Figura 15.1

Principales glándulas endocrinas relacionadas con los cambios en la pubertad.

y Warren, 1989). El estrés, las pautas en la alimentación, la actividad sexual y la depresión pueden activar o eliminar distintos aspectos del sistema hormonal.

Adrenarquia y gonadarquia. La pubertad presenta dos fases que están relacionadas con cambios hormonales: la adrenarquia y la gonadarquia (Susman, Dorn y Schiefelbein, en prensa). La adrenarquia consiste en cambios hormonales en las glándulas adrenales, que se sitúan encima de los riñones. Estos cambios tienen lugar a una edad muy temprana, hacia los seis o nueve años, y antes de lo que normalmente se considera como el principio de la pubertad.

La gonadarquia es lo que suele denominarse pubertad y se produce aproximadamente dos años después de la adrenarquia (Archibald, Graber y Brooks-Gunn, en prensa). La gonadarquia consiste en la madurez sexual y en el desarrollo de la madurez reproductiva. Comienza aproximadamente a los nueve o diez años de edad en las niñas blancas no hispanas, y a los ocho o nueve años en las niñas afroamericanas (Grumach y Styne, 1992). Este proceso comienza sobre los diez u once años en los chicos. En el caso de las chicas, la culminación de este proceso es la menarquía, es decir, *la primera menstruación*, y en los chicos, la **espermarquia**, esto es, *la primera eyaculación de semen*.

Peso y grasa corporal

Según algunos expertos, es necesario alcanzar una determinada masa corporal antes de que se produzca la pubertad, especialmente la menarquía (Friesch, 1984). Un peso corporal de aproximadamente 49 ± 3 kilos puede producir la menarquía y marcar el fin del rápido crecimiento de la pubertad. Para que la menarquía comience y continúe, el porcentaje de grasa corporal de las chicas debe ser del 17 por 100. Tanto las adolescentes anoréxicas cuyo peso disminuye de forma acentuada como las mujeres que practican ciertos deportes (como la gimnasia) pueden padecer amenorrea (ausencia o desaparición del flujo menstrual). La desnutrición también puede retrasar la pubertad en los chicos (Susman, Dorn y Schiefelbein, en prensa).

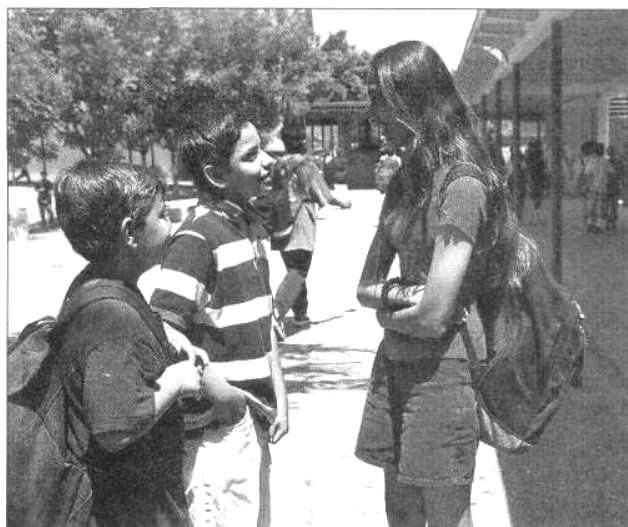
Se ha indicado que la hormona *leptina* puede constituir una señal que marque el comienzo y el desarrollo de la pubertad (Mantzoros, 2000; Mantzoros, Flier y Rogol, 1997). La leptina puede constituir uno de los mensajeros que indican la existencia de un nivel adecuado de grasa corporal para la reproducción y el mantenimiento de un embarazo durante la pubertad (Kiess y otros, 1999). Las concentraciones de leptina son mayores en las chicas que en los chicos, y también se relacionan con la cantidad de grasa corporal en las chicas y con la concentración de an-

drógenos en los chicos (Roemmrich y otros, 1998). Aún no se ha estudiado la relación existente entre las alteraciones en los niveles de leptina y el comportamiento de los adolescentes.

En resumen, los factores determinantes de la pubertad incluyen la herencia, las hormonas, el peso y la grasa corporal. A continuación, nos centraremos en el rápido crecimiento que caracteriza a la pubertad.

Crecimiento rápido

El crecimiento se ralentiza durante la niñez, y la pubertad marca el comienzo del aumento más rápido del crecimiento desde la infancia. Como se indica en la Figura 15.2, la aceleración en el crecimiento asociada con la pubertad tiene lugar aproximadamente dos años antes para las chicas que para los chicos. Como media, este proceso de rápido crecimiento comienza a los nueve años de edad para las niñas y a los once para los niños. El momento de máximo crecimiento ocurre a los 11,5 años para las niñas y a los 13,5 para los niños. Durante su crecimiento, la estatura de las niñas aumenta unos ocho centímetros al año, y la de los niños, unos diez centímetros. Los niños o niñas que son más bajos o más altos que sus compañeros antes de la adolescencia suelen mantener esa diferencia durante dicha etapa. En nuestra sociedad, existe un estigma asociado a ser un chico de baja estatura. Al comienzo de la adolescencia, las niñas tienden a



¿Cuáles son las diferencias entre niños y niñas en el crecimiento durante la pubertad?

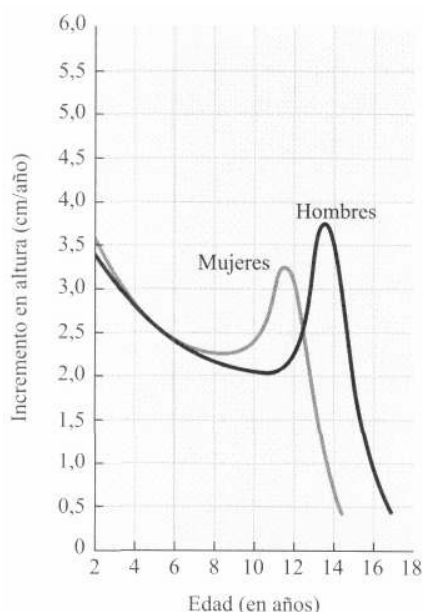


Figura 15.2
Crecimiento rápido durante la pubertad

Por término medio, el momento de mayor crecimiento durante la pubertad se produce dos años antes en las niñas (11 años y medio) que en los niños (13 años y medio).

ser más altas que los niños de su misma edad, pero al finalizar los primeros cursos de la educación secundaria, la mayoría de los chicos han alcanzado esa estatura o, en muchos casos, superan ya a las chicas. A pesar de que la estatura durante la educación primaria es un factor que puede ayudar a predecir la que se alcanzará en la adolescencia, el 30 por 100 de los individuos en la adolescencia tardía tienen una altura que no se corresponde con la que presentaban en los años de la educación primaria.

El ritmo al que los adolescentes ganan peso sigue aproximadamente el mismo calendario del desarrollo que la velocidad a la que aumenta su estatura. El incremento acentuado del peso coincide con el comienzo de la pubertad. El 50 por 100 del peso de un adulto se gana durante la adolescencia (Rogol y otros, 1998). En el momento de la pubertad es el que más aumenta el peso, las niñas ganan una media de ocho kilos en un mismo año a los doce años de edad (aproximadamente seis meses después de su aumento máximo de altura). En el caso de los niños, el máximo aumento de peso al año (unos 9 kilos en un año) se produce casi de forma simultánea al momento de máximo crecimiento (alrededor de los 13 ó 14 años de edad). Durante la adolescencia temprana, las niñas tienden a pesar más que los niños, pero al igual que con la estatura, aproximadamente a los 14 años de edad los niños comienzan a superar a las niñas también en el peso.

Además de los aumentos de estatura y peso, también se producen cambios en la anchura de caderas y hombros. Las adolescentes experimentan un rápido ensanchamiento de las caderas, mientras que, en el caso de los niños, aumenta la anchura de los hombros. El ensanchamiento de las caderas se relaciona con el aumento del nivel de estrógenos en las chicas, y la mayor anchura de los hom-

bros en los chicos está conectada con el incremento de los niveles de testosterona.

El crecimiento más tardío de los niños da lugar una mayor longitud de las piernas en los niños que en las niñas. Además, en muchos casos, la estructura facial de los chicos se vuelve más angular durante la pubertad, mientras que, en el caso de las niñas, se vuelve más redondeada y suavizada.

Madurez sexual

Piensa acerca del comienzo de tu propia pubertad. De todos los cambios asombrosos que se producían en tu cuerpo, ¿cuál fue el primero que ocurrió? Las investigaciones realizadas han descubierto que, en el caso de la pubertad masculina, el desarrollo se produce en este orden: aumento del tamaño del pene y los testículos, aparición de vello púbico lacio, pequeño cambio en la voz, primera eyaculación (espermarquia, que normalmente ocurre a través de la masturbación o de *sueños eróticos*), aparición de vello púbico rizado, comienzo de la etapa de máximo crecimiento, aparición de pelo en las axilas, cambios en la voz cada vez más evidentes, y crecimiento de vello facial. Tres de las áreas más notables de la madurez sexual en los niños son el alargamiento del pene, el desarrollo testicular y el crecimiento de vello facial. El ritmo normal y la edad media para el desarrollo de estas características sexuales, junto con el crecimiento, se muestran en la Figura 15.3.

¿Cuál es el orden de aparición de los cambios físicos en las niñas? En primer lugar, aumenta el tamaño de los senos o aparece el vello púbico. Luego, surge pelo en las axilas. Mientras ocurren estos cambios, las niñas crecen y sus caderas se ensanchan más que los hombros. La primera menstruación (menarquia) ocurre relativamente tarde en el ciclo de la pubertad. En principio, los ciclos menstruales pueden ser muy irregulares. Durante los primeros años, las niñas no siempre ovulan en cada ciclo

menstrual. Algunas no son fértiles hasta dos años después del comienzo de las menstruaciones. En el caso de las mujeres, no se producen cambios en la voz comparables con los que tienen lugar en los hombres. Al final de la pubertad, los pechos adquieren una forma redondeada. Dos de los aspectos más evidentes de los cambios en la pubertad femenina son el vello púbico y el desarrollo de los senos. La Figura 15.3 muestra el ritmo normal y la edad media para el desarrollo de estas características sexuales, así como para la menarquia y el aumento de estatura.

Resulta importante comprender que pueden existir notables variaciones entre individuos al comienzo y en el desarrollo de la pubertad. La secuencia de cambios puede comenzar incluso a los diez años de edad o a los 13 años y medio en el caso de los niños. Puede concluir a los 13 años o a los 17. El segmento de edades es tan amplio que, si comparamos a dos niños de la misma edad cronológica, uno puede terminar la secuencia de cambios de la pubertad antes de que el otro la haya siquiera comenzado. En el caso de las niñas, la edad en la que se produce la menarquia varía incluso más. Se considera normal cuando ocurre entre los nueve y los 15 años de edad.

Cambios seculares en la pubertad

Imagina a un niño pequeño con las características propias de la pubertad: una niña de tres años con unos senos completamente desarrollados o un niño un poco mayor con una voz grave y masculina. Exactamente eso es lo que veríamos en el año 2250 si la edad a la que se produce la pubertad sigue disminuyendo al mismo ritmo que durante buena parte del siglo XX.

El término cambios seculares hace referencia a una pauta que se ha desarrollado a lo largo de los siglos, especialmente en distintas generaciones. Por ejemplo, en Noruega la menarquia suele ocurrir hoy en día a los 13 años de edad, pero en 1840 ocurría a los 17 años (de Mu-

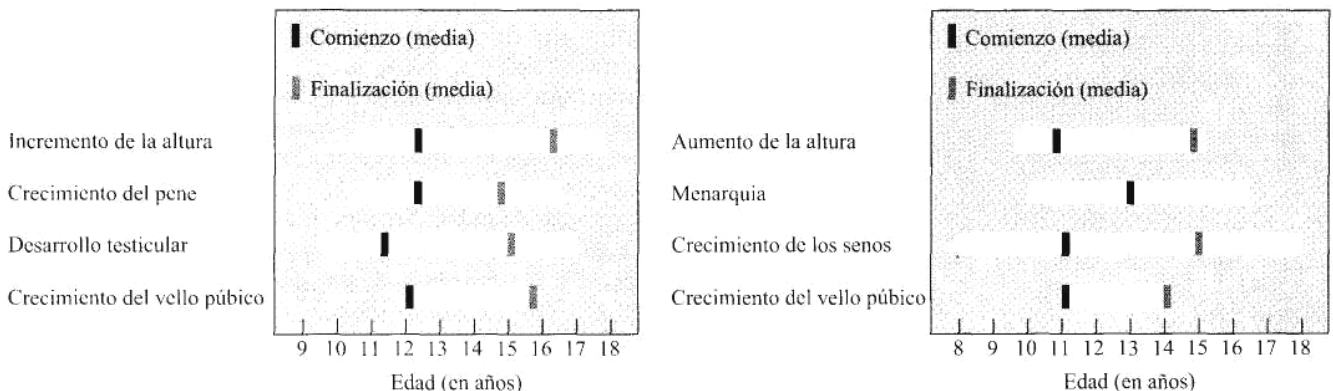


Figura 15.3

Rango normal de edad y valores medios del desarrollo de las características sexuales en hombres y mujeres.

nich Keizer y Muí, 2001; Peterson, 1979). En los Estados Unidos, donde los niños maduran físicamente hasta un año antes que en Europa, la edad media en la que se produce la menarquia ha disminuido, por término medio, de dos a cuatro meses por década durante la mayor parte del siglo XX (ver Figura 15.4). En los Estados Unidos, la menarquia tenía lugar a los 15 años como media, comparado con los 12 años y medio de la actualidad.

Probablemente, el comienzo más temprano de la pubertad durante el siglo xx se debió a la mejora de la salud y la nutrición. Por fortuna, difícilmente veremos a bebés en plena pubertad en el futuro, ya que en la última década se ha detectado una ralentización del comienzo temprano de la pubertad (Lee, Kulin y Guo, 2001).

Hasta ahora, nos hemos centrado, principalmente, en la dimensión física de la pubertad. Sin embargo, tal y como veremos a continuación, las dimensiones psicológicas de la pubertad también experimentan algunos cambios asombrosos.

Dimensiones psicológicas

El desarrollo que experimenta un adolescente durante la pubertad viene acompañado por numerosos cambios psicológicos (Sarigiani y Peterson, 2000). Intenta recordar el comienzo de tu pubertad. Probablemente, no sólo pensabas en ti mismo de forma distinta, sino que también tus padres y compañeros comenzaron a tratarte de una manera diferente. Tal vez te enorgullecías de que tu cuerpo cambiara, incluso a pesar de que te asombrara lo que te

estaba ocurriendo. Quizás tus padres ya no te consideraban alguien con quien se podían sentar en la cama a ver la televisión o alguien a quien daban un beso antes de irse a dormir.

Existen menos investigaciones acerca de los aspectos psicológicos de la pubertad masculina que de la femenina, lo que posiblemente se deba a la dificultad que supone definir cuándo ocurre la transición en el caso de los niños. Los *sueños eróticos* son una de esas señales, pero se ha investigado muy poco acerca de este tema (Susman y otros, 1995).

Imagen corporal

Un aspecto psicológico del cambio físico que se produce en la pubertad está comprobado: los adolescentes se preocupan por su cuerpo y desarrollan imágenes individuales de las características de su físico. Tal vez te mirabas en el espejo cada día, o incluso cada hora, para ver si podías detectar algo diferente en tu cuerpo. La preocupación por el aspecto físico es constante a lo largo de la adolescencia, pero se acentúa durante la pubertad, una etapa en la que los adolescentes se muestran más insatisfechos con sus cuerpos que durante la adolescencia tardía (Wright, 1989).

Existen diferencias de género en la percepción que los adolescentes tienen de su propio cuerpo. En general, las chicas se muestran menos contentas con sus cuerpos y poseen más imágenes corporales negativas, comparadas con los chicos, a lo largo de la pubertad (Brooks-Gunn y Paikoff, 1993; Henderson y Zivian, 1995). Además, mientras se producen los cambios de la pubertad, normalmente las niñas se muestran más insatisfechas con sus cuerpos, tal vez porque aumenta el porcentaje de grasa corporal, mientras que los chicos están cada vez más satisfechos a lo largo de la pubertad, probablemente porque aumenta su masa muscular (Seiffge-Krenke, 1998).

Menarquia y ciclo menstrual

Con frecuencia, el comienzo de la pubertad y la menarquia se han señalado como el «hecho principal» en la mayor parte de las descripciones históricas de la adolescencia (Erikson, 1968; Freud, 1917/1958; Hall, 1904). Básicamente, esta visión indica que los cambios de la pubertad y hechos como la menarquia dan lugar a un cuerpo diferente que requiere un cambio profundo en la concepción del propio individuo, lo que puede originar una crisis de identidad. Sólo en fechas recientes se han realizado investigaciones empíricas con el objetivo de comprender la adaptación de las adolescentes a la menarquia y al ciclo menstrual (Brooks-Gunn, Graber y Paikoff, 1994).

En una investigación en la que se estudió a 639 chicas, se detectó una amplia gama de reacciones ante la menarquia (Brooks-Gunn y Ruble, 1982). Sin embargo, la mayor **parte** de las reacciones fueron moderadas, ya que

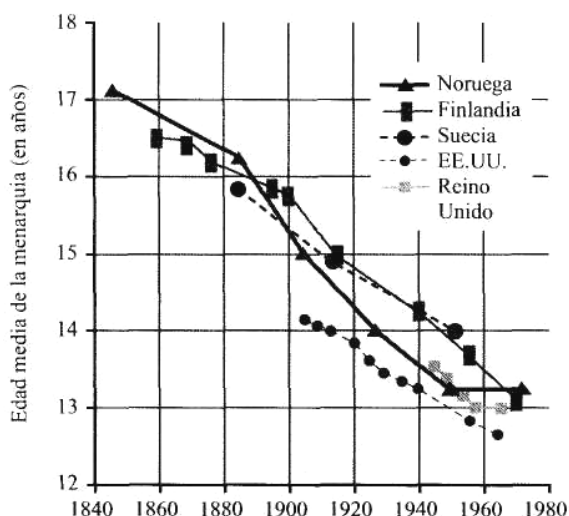


Figura 15.4

Edad media para la menarquia en varios países del Norte de Europa y en Estados Unidos de 1845 a 1969

Advierte el marcado descenso de la edad en la que se produce la menarquia en cinco países distintos. Más recientemente, dicha edad ha tendido a estabilizarse.

las chicas describían su primera menstruación como un poco molesta, un poco sorprendente o un poco emocionante y positiva. En este estudio, se telefoneó a 120 de las chicas que estudiaban en quinto y sexto de primaria para obtener información personal más detallada acerca de su experiencia con la menarquia. El tema más frecuente en las respuestas de las chicas fue positivo: la menarquia era un signo de madurez. Otras respuestas positivas indicaban que las niñas ya podían tener hijos, que estaban experimentando algo que las acercaba a las mujeres adultas y que ahora se parecían más a sus amigas. El aspecto negativo que se mencionaba con mayor frecuencia se refería a la incomodidad (tener que llevar compresas encima) y la suciedad. Una minoría de las niñas también indicaba que la menarquia producía molestias físicas, limitaba su comportamiento y producía cambios emocionales.

También se les preguntó acerca del grado de comunicación que existía entre las chicas sobre la aparición de la menarquia, el grado de preparación que tenían ante esta situación y de qué forma se relacionaba esta experiencia con la madurez temprana o tardía. Casi todas las chicas se lo habían comunicado a sus madres inmediatamente, pero la mayoría de las niñas no se lo habían contado a nadie más, y sólo una de cada cinco había informado a una amiga. Sin embargo, después de dos o tres menstruaciones, la mayor parte de las niñas ya había hablado con sus amigas sobre la menstruación. Las niñas que no habían recibido ningún tipo de preparación ante la menarquia daban muestras de sentimientos más negativos frente a la menstruación que las que sí habían sido preparadas. Asimismo, las chicas que maduraban antes se mostraban más negativas que las que maduraban a un ritmo normal o tardío. En resumen, la menarquia puede ser una causa de alteración al principio, especialmente para las niñas que no habían recibido preparación o que habían madurado muy tempranamente, pero normalmente no alcanza las proporciones trágicas y conflictivas descritas por algunos de los primeros teóricos.

Para muchas niñas, la menarquia ocurre en su justo momento, pero para otras puede tener lugar demasiado pronto o tarde. A continuación, examinaremos los efectos de la madurez temprana y tardía tanto en los chicos como en las chicas.

Madurez temprana y tardía

Algunos individuos entran temprano en la pubertad; otros, más tarde o, también, en su momento justo. Cuando los adolescentes maduran de forma más temprana o tardía que sus compañeros, ¿se perciben de manera distinta? En el estudio longitudinal Berkeley, realizado hace algunos años, los chicos que maduraban más temprano se percibían más positivamente y tenían mejores relaciones con sus compañeros que los que maduraban de forma más tardía (Jones, 1965). Los resultados para las niñas que presentaban una madurez temprana eran muy pareci-

dos, pero no tan evidentes como en los chicos. Sin embargo, al volver a estudiar a los chicos con madurez más tardía cuando tenían alrededor de 30 años, estos habían desarrollado un sentimiento de identidad más marcado que los que experimentaron una madurez temprana (Peskin, 1967), lo que tal vez se deba a que los primeros han dispuesto de más tiempo para explorar una amplia gama de opciones diferentes. De esta manera, pueden haberse centrado en el desarrollo de sus vidas laborales y de sus logros como forma de conseguir una vida mejor, en lugar de prestar toda la atención a los cambios físicos, como hicieron los chicos que maduraron más tempranamente.

No obstante, estudios más recientes confirman que, al menos durante la adolescencia, madurar antes que el resto de compañeros constituye una ventaja (Petersen, 1987). A lo largo de cinco años, Roberta Simmons y Dale Blyth (1987) estudiaron a más de 450 individuos desde el sexto curso de primaria hasta el final de la educación secundaria en Milwaukee, EE.UU. Se entrevistó individualmente a cada estudiante, y se recogieron sus resultados y notas académicas medias. La presencia o ausencia de menstruación y el comienzo relativo de este fenómeno fueron los criterios que se emplearon para clasificar a las chicas en tres grupos: con madurez temprana, media o tardía. Para clasificar a los chicos, se utilizó el momento de crecimiento máximo.

En este estudio, los resultados que se obtuvieron acerca de las chicas fueron más variados y complejos (Simmons y Blyth, 1987). Las niñas con madurez temprana presentaban más problemas en el colegio, eran más independientes y se llevaban mejor con los chicos que las que maduraban más tarde. También constituyó un factor relevante el momento en el que se evaluó la madurez. En el sexto curso de primaria, las chicas tempranamente maduras se mostraban más satisfechas con su cuerpo que las niñas que maduraban más tarde, pero en cuarto de secundaria, la tendencia se invertía (ver Figura 15.5). ¿Por qué? Porque en la adolescencia tardía, las chicas que maduran antes son más bajas y fornidas, mientras que las que habían madurado más tarde eran más altas y delgadas y, por tanto, poseían una imagen corporal más próxima al ideal actual de belleza femenina en el mundo occidental: altas y delgadas.

En la última década, un amplio número de investigaciones han descubierto que la madurez temprana aumenta la vulnerabilidad de las niñas ante numerosos problemas (Brooks-Gunn y Paikoff, 1993; Sarigiani y Petersen, 2000; Stattin y Magnusson, 1990). Resulta probable que las chicas que maduran más temprano fumen, beban, estén deprimidas, presenten algún tipo de trastorno alimentario, exijan antes más autonomía de sus padres y tengan amigos de mayor edad. Su desarrollo corporal las hace más atractivas, lo que puede dar lugar a que comiencen las citas con chicos o las experiencias sexuales más temprano. Según un estudio, estas niñas alcanzaban niveles más bajos de rendimiento educativo y laboral en la edad

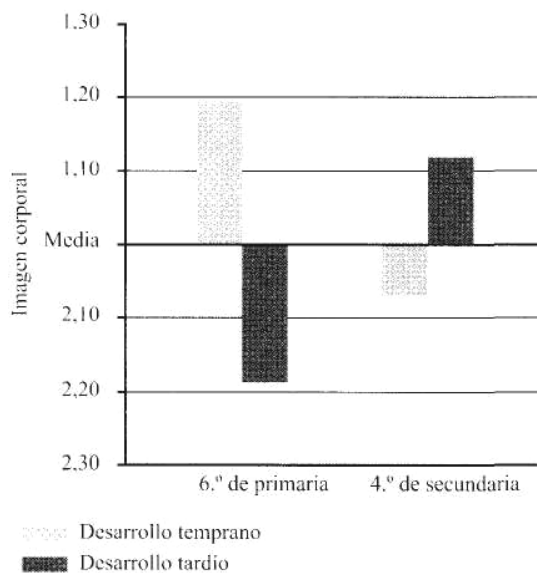


Figura 15.5

Percepciones de la imagen corporal propia por parte de chicas adolescentes con desarrollo temprano y tardío en los primeros y últimos años de la adolescencia.

adulta (Stattin y Magnusson, 1990). Tal vez debido a su inmadurez social y cognitiva, junto con su desarrollo físico más temprano, estas chicas solían presentar un comportamiento problemático y no reconocían los posibles efectos a largo plazo de esta conducta en su desarrollo.

La complejidad de los cambios de la pubertad que se producen a tiempo o a destiempo

El hecho de que los cambios que se producen en la pubertad tengan lugar a tiempo o a destiempo supone un aspecto complejo. Por ejemplo, las consecuencias no se relacionan sólo con cambios biológicos o con la edad de la pubertad, sino que tienen que ver, además, con la edad cronológica, el curso que se estudia, el funcionamiento cognitivo y la madurez social (Petersen, 1987). El peligro surge cuando las exigencias de un contexto social concreto no se corresponden con las características físicas y conductuales del adolescente. Un ejemplo de ello son los individuos que se dedican a la danza cuya pubertad tiene lugar a tiempo. Al compararlos con su mismo grupo de edad, estos adolescentes no deberían presentar problemas de adaptación. Sin embargo, aún no poseen las características ideales para bailar, que suelen ser las que surgen en la madurez tardía: cuerpo delgado y ligero. Por ello, en lo referente al desarrollo de la pubertad, estos adolescentes siguen las pautas normales que se presentan en su mismo segmento de edad, pero se produce una falta de sincronía entre su desarrollo y un grupo social más concreto, en este caso, el de los individuos que se dedican a la danza.



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

Rubias atractivas y chicos musculosos

Cuando el periodista Bob Greene (1988) llamó a una línea telefónica *departy-line* en Chicago, con el fin de descubrir de qué hablaban los adolescentes, descubrió que lo primero que pedían los chicos y las chicas, después de preguntar el nombre, eran las descripciones físicas. El idealismo de los jóvenes era evidente: la mayor parte de las chicas se describían como rubias de larga melena, con una estatura de 1,65 y un peso de 50 kilos. La mayoría de los chicos afirmaban ser morenos, con una estatura de 1,80 y un peso que rondaba los 80 kilos. Por supuesto, levantaban pesas en el gimnasio.

La pubertad y la salud

¿Qué podemos hacer para identificar a los niños que no maduran a tiempo y que pueden padecer problemas de salud? Muchos adolescentes cuyo desarrollo se produce demasiado temprano o demasiado tarde suelen acudir a la consulta de un médico, como un niño que aún no ha «dado el estirón» a los 16 años o una niña que no ha tenido su primera menstruación con 15 años. De esta manera, los adolescentes que maduran tarde o temprano, pero que se encuentran dentro de los plazos normales no suelen acudir a una consulta médica por razones relacionadas con su nivel de madurez. Sin embargo, estos niños pueden sentirse preocupados o tener dudas acerca de si es normal su falta de crecimiento, miedos que sólo se eliminan cuando se busca la intervención de un médico, orientador u otro profesional de la salud. Para tranquilizarlos, normalmente basta con explicarles la secuencia y los plazos en los que se producen los cambios, así como las grandes variaciones que existen entre individuos.

Los profesionales de la salud tal vez deseen comentar el desarrollo a destiempo del adolescente también con los padres, ya que puede resultar beneficioso que los padres se informen acerca de las presiones que el grupo de compañeros puede ejercer sobre el adolescente que se desarrolla más tardíamente. En el caso de las chicas, resulta especialmente eficaz discutir las presiones del entorno que las llevan a concertar citas con chicos o a presentar un comportamiento adulto a una edad temprana. El paso de un nivel educativo a otro (de primer a segundo ciclo de secundaria, por ejemplo) puede causar más estrés para los adolescentes que se encuentran en plena pubertad.

Si el desarrollo de la pubertad sucede extremadamente tarde, los médicos pueden recomendar que se siga un tratamiento hormonal. En un estudio del retraso extremo en la pubertad de los chicos, este tipo de tratamiento au-

mentó la altura, el interés por las citas y mejoró las relaciones con los compañeros en algunos chicos, pero apenas tuvo efectos en otros (Lewis, Money y Bobrow, 1977). En resumen, la mayor parte de los individuos con madurez temprana o tardía se enfrentan con éxito a los retos y tensiones de la pubertad. Los que experimentan problemas, no obstante, ven aumentar sus capacidades para

enfrentarse a las dificultades que plantea la madurez a destiempo cuando reciben información adecuada de profesionales de la salud cualificados o de sus padres.

Desde la última revisión, hemos analizado diferentes aspectos de la pubertad. Esta revisión debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 2

Describir los cambios que tienen lugar en la pubertad.

- La **pubertad** es un período de rápida madurez física que conlleva cambios hormonales y corporales que tienen lugar, sobre todo, en la adolescencia temprana.
- Los factores determinantes de la pubertad incluyen la herencia, las hormonas, el peso y la grasa corporal.
- El papel del sistema endocrino en la pubertad se basa en la interacción del hipotálamo, la glándula pituitaria y las gónadas. Los **andrógenos** y los **estrógenos** son las dos clases de **hormonas** que toman parte en los cambios de la pubertad y que presentan distintas concentraciones en hombres y mujeres. La hormona del crecimiento también contribuye a estos cambios. La pubertad consta de dos fases: adrenarquia y gonadarquia. En el caso de las chicas, la culminación de la gonadarquia es la **menarquia** y, en el caso de los chicos, la **espermarquia**.
- El comienzo del crecimiento durante la pubertad tiene lugar, como media, a los nueve años para las niñas y a los once para los niños. El momento de más cambios ocurre a los once años y medio para las chicas y a los trece años y medio para los chicos. Las niñas crecen, por término medio, dos centímetros al año durante la pubertad, mientras que los niños crecen unos diez centímetros.
- La madurez sexual es un aspecto fundamental de los cambios de la pubertad. La variación individual de estos cambios es muy amplia, por lo que se considera normal si tiene lugar dentro de un período de tiempo muy extenso.
- Los cambios seculares en la pubertad se refieren al comienzo más temprano de esta etapa en las vidas de los adolescentes por una mejora de la alimentación y de las condiciones de salud.

Objetivo de aprendizaje 3

Examinar las dimensiones psicológicas, las fechas de la pubertad y el cuidado de la salud.

- Los adolescentes muestran un gran interés por sus cuerpos y su aspecto corporal. Esta preocupación es mayor entre los más jóvenes que entre los de mayor edad. Las adolescentes poseen imágenes corporales más negativas que los chicos.
- La menarquia y el ciclo menstrual dan lugar a numerosas reacciones en las chicas.
- La madurez temprana suele beneficiar a los chicos, al menos durante los primeros años de la adolescencia. Sin embargo, al llega a la edad adulta, los chicos que maduran más tardíamente poseen una identidad más positiva que los que maduran pronto. Las chicas con una madurez más temprana pueden sufrir numerosos problemas en su desarrollo.
- Resulta complejo que el desarrollo de la pubertad se produzca a tiempo o a destiempo. La mayor parte de los adolescentes que maduran temprano o tarde se enfrentan eficazmente a los retos que plantea la pubertad. Los que experimentan problemas, no obstante, ven aumentar sus capacidades para enfrentarse a las dificultades que plantea la madurez a destiempo cuando reciben información adecuada de profesionales de la salud cualificados o de sus padres.

En nuestro tratamiento de la pubertad, hemos descrito algunos de los cambios básicos que se producen en el pro-

ceso de madurez sexual. A continuación, ahondaremos en las características de la sexualidad durante la adolescencia.

SEXUALIDAD

La adolescencia es una etapa de exploración y experimentación sexual, de fantasías y realidades sexuales y de incorporación de la sexualidad a la propia identidad. Los adolescentes poseen una curiosidad insaciable por conocer los misterios de la sexualidad. Se cuestionan si son sexualmente atractivos, cómo mantener relaciones, y cómo serán sus vidas sexuales en el futuro. La mayor parte de los adolescentes consigue desarrollar una identidad sexual madura, pero muchos de ellos viven momentos de vulnerabilidad y confusión en el desarrollo sexual a lo largo de su vida.

La adolescencia constituye un puente entre el niño asexual y el adulto sexual (Graber y Brooks-Gunn, en prensa; Feldman, 1999). En todas las sociedades se presta cierta atención a la sexualidad de los adolescentes. En algunas, los adultos controlan y protegen a las adolescentes de los chicos acompañándolas constantemente. Otras sociedades, en cambio, fomentan los matrimonios tempranos. En algunas, como la sociedad estadounidense, se permite un cierto grado de experimentación sexual, a pesar de que no existe acuerdo a la hora de determinar hasta dónde debería llegar esa experimentación. En otros países, como Suecia o los Países Bajos, la actitud hacia la sexualidad es muy permisiva.

A continuación, analizaremos la sexualidad de los adolescentes en el contexto de la cultura estadounidense (Crockett, Raffaelli y Moilanen, en prensa). La forma en que se presenta el sexo en los medios de comunicación resulta preocupante. El sexo se emplea como medio para vender cualquier producto, de coches a detergentes. Las escenas de sexo aparecen de forma explícita en películas, programas televisivos, vídeos, letras de canciones, en MTV o en páginas de Internet. De esta manera, no debería sorprendernos que los adolescentes sientan tanta curiosidad y quieran experimentar con el sexo, dados los



El sexo lo impregna casi todo en la cultura occidental y se utiliza para vender cualquier producto. Entonces, ¿por qué nos sorprende que los adolescentes den tantas muestras de curiosidad por el sexo y que se sientan tentados a experimentar?

mensajes sexuales que abundan en su cultura y que, en muchas ocasiones, chocan con los esfuerzos paternos por retrasar los encuentros sexuales de sus hijos adolescentes.

Debemos recordar que el desarrollo y el interés sexual constituyen aspectos normales del desarrollo del adolescente y que la mayor parte de ellos poseen actitudes saludables hacia el sexo y llevan a cabo prácticas sexuales que no dañan su desarrollo (Crockett, Raffaelli y Moilanen, en prensa; Feldman, 1999). En nuestro análisis de la sexualidad en la adolescencia, nos centraremos en el desarrollo de la identidad sexual, el progreso en los comportamientos sexuales de los adolescentes, los factores de riesgo que dan lugar a problemas sexuales, el uso de anticonceptivos, las enfermedades de transmisión sexual y los embarazos de adolescentes.

Desarrollo de la identidad y la actividad sexual

El dominio sobre los nuevos sentimientos sexuales y la formación de una identidad sexual constituyen procesos con múltiples facetas (Brooks-Gunn y Graber, 1999; Graber, Brooks-Gunn y Galen, 1999). Este largo proceso incluye aprender a gestionar los sentimientos sexuales, como la excitación y la atracción sexual, desarrollar nuevas formas de intimidad, y conocer las habilidades necesarias para regular el comportamiento sexual y evitar así consecuencias indeseables. El desarrollo de la identidad sexual va más allá del mero comportamiento sexual, ya que incluye la interacción con otras identidades también en pleno desarrollo. Las identidades sexuales surgen en el contexto de los factores físicos, sociales y culturales, sin olvidar los límites impuestos por la mayoría de las sociedades al comportamiento sexual de los adolescentes. La identidad sexual de un adolescente implica la indicación de una orientación sexual (heterosexual u homosexual, por ejemplo) así como actividades, intereses y estilos de conducta (Buzwell y Rosenthal, 1996). Por ejemplo, para algunos adolescentes, el sexo es causa de elevados niveles de ansiedad, mientras que, para otros, esa ansiedad es menor. Algunos dan muestras de mayor excitación sexual que otros, o son sexualmente muy activos, mientras que otros aún son vírgenes. Algunos adolescentes no practican el sexo por haber recibido una educación marcadamente religiosa, mientras que otros pueden practicar de forma regular su religión sin que se inhiba su actividad sexual (Thornton y Canburn, 1989).

Heterosexualidad

Los adolescentes experimentan un progreso constante en sus comportamientos sexuales (DeLamater y MacCorquodale, 1979). Normalmente, se comienza con los besos, seguidos de los tocamientos. Luego surge la relación sexual o, en algunos casos, el sexo oral, cuya práctica du-

rante la adolescencia ha aumentado de forma considerable en años recientes. En una investigación en la que se estudió a los alumnos de cuarto de secundaria y bachillerato, el 25 por 100 de los chicos y el 15 por 100 de las chicas que afirmaron no haber consumado una relación sexual, sí reconocían que habían practicado el sexo oral (Newcomer y Urdí, 1985). Más recientemente, se realizaron preguntas sobre sus experiencias sexuales a 452 individuos con edades comprendidas entre los 18 y los 25 años (Feldman, Turner y Araujo, 1999). Los resultados obtenidos permitieron describir el siguiente progreso en las conductas sexuales: besos, tocamientos, relación sexual, sexo oral (Feldman, Turner y Araujo, 1999).

¿Cuál es el perfil actual de la actividad sexual de un adolescente? Según un estudio realizado en Estados Unidos, las relaciones sexuales son muy poco frecuentes en la adolescencia temprana, pero su frecuencia aumenta en los años de la educación secundaria y la universidad (ver Figura 15.6) (Alan Guttmacher Institute, 1995, 1998). Estos son algunos de los resultados:

- Ocho de cada diez niñas y siete de cada diez niños eran vírgenes a los 15 años de edad.
- La probabilidad de que los adolescentes tengan contactos sexuales aumenta de forma gradual con la edad, pero uno de cada cinco individuos no ha tenido ningún tipo de contacto a los 19 años de edad.
- Para la mayor parte de los adolescentes, la primera relación sexual se produce en los años de la adolescencia intermedia y tardía, aproximadamente

ocho años antes del matrimonio. Más de la mitad de los adolescentes de 17 años han tenido relaciones sexuales.

- Las primeras parejas de la mayoría de las adolescentes son más jóvenes, de la misma edad o mayores en no más de dos años que las chicas. El 27 por 100 es mayor en tres o cuatro años, y el 12 por 100, mayor en cinco o más años.

La mayor parte de los estudios han hallado que los chicos adolescentes suelen afirmar con mayor frecuencia que las chicas, que han mantenido relaciones sexuales y que son sexualmente activos (Feldman, Turner y Araujo, 1999; Hayes, 1987). Los chicos adolescentes también suelen afirmar en mayor proporción que las chicas que han disfrutado de las relaciones sexuales. El segmento de años en el que se producen los comportamientos sexuales suele estar menos limitado para los adolescentes afroamericanos que para otros grupos étnicos como, por ejemplo, los americanos de origen asiático, que presentan mayores restricciones (Feldman, Turner y Araujo, 1999).

En algunas zonas de los Estados Unidos, el porcentaje de adolescentes jóvenes sexualmente activos puede ser aún mayor. En una zona urbana y deprimida de Baltimore, el 81 por 100 de los chicos de 14 años afirmaba haber mantenido relaciones sexuales. Otras investigaciones llevadas a cabo en diferentes zonas marginales han revelado también la mayor frecuencia de las relaciones sexuales tempranas (Clark, Zabin y Hardy, 1984).

En resumen, al final de la adolescencia, la mayor parte de los individuos ya han mantenido relaciones sexuales. Los hombres, los adolescentes afroamericanos o los que viven en zonas marginales parecen ser los más activos sexualmente. A pesar de que el contacto sexual puede constituir una experiencia llena de significado para los adolescentes de mayor edad y madurez, muchos de ellos no están emocionalmente preparados para controlar sus experiencias sexuales, especialmente durante la adolescencia temprana. En un estudio, cuanto antes se comenzaban las relaciones sexuales, mayores posibilidades existían de presentar algún tipo de problema de adaptación (Bingham y Crockett, 1996).

El segmento de años dentro del que se produce la iniciación sexual varía considerablemente entre los diferentes países y géneros. Según un reciente estudio, la proporción de mujeres que ya habían tenido contactos sexuales a los 17 años iba del 72 por 100 en Mali al 47 por 100 en los Estados Unidos o al 45 por 100 en Tanzania (Singh y otros, 2000). La proporción de chicos que habían tenido su primera relación sexual a los 17 años variaba desde el 76 por 100 en Jamaica al 64 por 100 en los Estados Unidos o el 63 por 100 en Brasil.

Los patrones de actividad sexual para los adolescentes de 15 a 19 años siguen pautas muy distintas para chicos y chicas en casi todas las regiones geográficas del mundo (Singh y otros, 2000). La gran mayoría de los

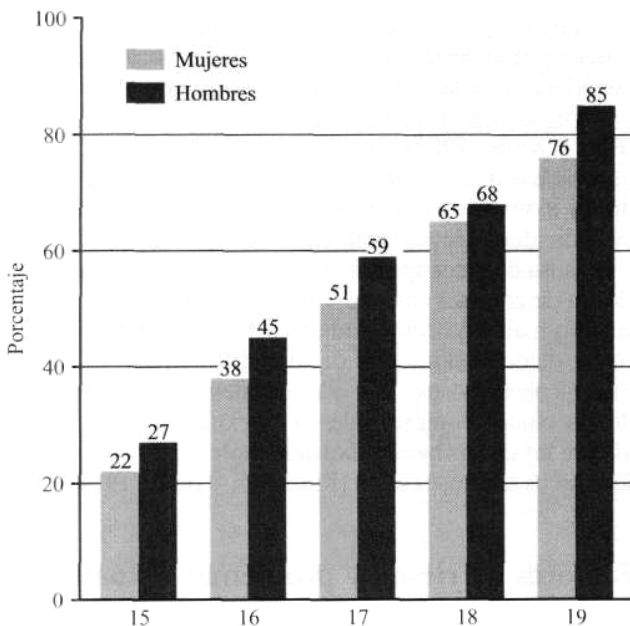


Figura 15.6

Porcentaje de jóvenes estadounidenses que afirman haber mantenido relaciones sexuales en diferentes edades.

hombres con experiencia sexual en este grupo de edad siguen solteros, mientras que dos tercios o más de las mujeres con experiencia sexual en el mismo segmento de edad ya han contraído matrimonio.

Homosexualidad

A pesar de que el desarrollo de la identidad gay o lésbica se ha estudiado ampliamente en los adultos, existen pocas investigaciones sobre esta identidad (a la que suele referirse como el proceso de «salir del armario») en la adolescencia.

Según un reciente y amplio estudio de la orientación sexual de los adolescentes llevado a cabo con más de 35.000 estudiantes de educación secundaria en Minnesota, Estados Unidos, el 4,5 por 100 de los sujetos manifestó que sentía, de forma predominante, una atracción homosexual (Remafedi y otros, en prensa). Las identidades, atracciones y comportamientos homosexuales se incrementan con la edad. Más del 6 por 100 de los individuos de 18 años de edad afirman que sienten atracciones de tipo homosexual sobre todo. Se desconoce qué número serán adultos homosexuales, a pesar de que suele aceptarse que la mayoría de los adolescentes que participan en prácticas homosexuales no continúan con estas conductas durante la edad adulta.

Descubrimiento. Según los resultados de investigaciones empíricas, se pueden alcanzar las siguientes conclusiones sobre los adolescentes que descubren su identidad homosexual (Savin-Williams, 1998, 2001):

- Los padres son, en raras ocasiones, las personas a las que un adolescente habla sobre su atracción homosexual.
- Los adolescentes se lo cuentan antes a sus madres que a sus padres, posiblemente porque la relación con los padres suele ser más distante.
- Las madres ya suelen conocer la orientación homosexual de su hijo o hija adolescente.
- Aproximadamente el 50 al 60 por 100 de los adolescentes homosexuales o bisexuales han comunicado su orientación al menos a un hermano, aunque no es frecuente que los hermanos sean los primeros en conocer la orientación sexual de un individuo.

Causas de la homosexualidad. ¿Por qué algunos individuos son homosexuales y otros heterosexuales? Se ha especulado mucho acerca de esta cuestión, sin que se haya llegado a ninguna respuesta concluyente. Los individuos heterosexuales y homosexuales presentan respuestas fisiológicas semejantes durante la excitación sexual y, al parecer, se excitan con el mismo tipo de estimulación táctil. No se han hallado diferencias entre los homosexuales y los heterosexuales en un extenso número de actitudes, comportamientos y adaptaciones (Bel,



¿Por qué hay personas homosexuales y heterosexuales?

Weinberg y Mammersmith, 1981; Savin-Williams, 1995). Tanto la *American Psychiatric Association* como la *American Psychological Association* reconocen que la homosexualidad no representa ningún tipo de enfermedad mental y dejaron de clasificar la homosexualidad como un desorden en la década de los setenta.

Recientemente, los investigadores han analizado la posible base biológica de la homosexualidad (D'Augelli, 2000; Herek, 2000). En relación con la orientación homosexual, evaluaremos a continuación los estudios realizados sobre las hormonas, el cerebro y los hermanos gemelos. Los resultados de los estudios con hormonas no han sido concluyentes. De esta manera, se ha demostrado que, si se suministran hormonas sexuales masculinas (andrógenos) a un hombre homosexual, su orientación no sufre ningún cambio y sólo se detecta una disminución de la libido. La orientación sexual puede verse influida por un período crítico muy temprano. Del segundo a quinto mes tras la concepción, la exposición del feto a niveles hormonales característicos de las mujeres puede hacer que el individuo (hombre o mujer) se sienta atraído por el sexo masculino (Ellis y Ames, 1987). Si esta hipótesis es correcta, se explicaría por qué los médicos han hallado que resulta muy difícil, si no imposible, modificar la orientación sexual de un individuo (Meyer-Bahlberg y otros, 1995).

Causa de preocupación es la relación existente entre el riesgo de cometer suicidio y la orientación sexual. En un estudio realizado con estudiantes de educación secundaria, se detectaron intentos de suicidio en el 28 por 100 de los chicos homosexuales o bisexuales, en el 21 por 100 de las chicas homosexuales o bisexuales, en el 15 por 100 de las chicas heterosexuales y sólo en el 4 por 100 de los chicos heterosexuales (Ramafedi y otros, 1988).

Factores de riesgo y problemas sexuales

A pesar de que la mayoría de los adolescentes comienzan a ser sexualmente activos en algún momento de la adolescencia, algunos practican el sexo a edades más tempranas (antes de los 16 años) y experimentan una serie de

patrones de conducta a lo largo del tiempo. Estos adolescentes son el grupo que peor utiliza los métodos anticonceptivos y, por tanto, presentan un mayor riesgo de sufrir un embarazo o enfermedades de transmisión sexual. La actividad sexual temprana también se relaciona con otros comportamientos de riesgo, como el consumo excesivo de alcohol y drogas, la delincuencia y los problemas escolares (Dryfoos, 1990). Asimismo, los adolescentes que viven en barrios marginales suelen ser más activos sexualmente y presentan mayores niveles de embarazo juvenil que los adolescentes que viven en zonas más pudientes. Además, tal y como mencionamos previamente, los adolescentes afroamericanos participan en actividades sexuales a una edad más joven que los de otros grupos étnicos. De esta manera, para los americanos de origen asiático, el segmento de edad en el que se producen los comportamientos sexuales está mucho más restringido.

Uso de los métodos anticonceptivos

Si bien la actividad sexual supone una actividad necesaria para la procreación, también es cierto que conlleva riesgos considerables si no se toman las precauciones necesarias (Kely, 2002). Los jóvenes se enfrentan a dos tipos de riesgos: los embarazos no previstos ni deseados y las enfermedades de transmisión sexual. Ambos peligros pueden reducirse notablemente con el empleo de métodos anticonceptivos. A pesar de que el embarazo no es un riesgo para los adolescentes homosexuales, sí deben enfrentarse al peligro que suponen las enfermedades de transmisión sexual, al igual que los jóvenes heterosexuales.

Resulta prometedor que los adolescentes utilicen cada vez más los métodos anticonceptivos. De esta manera, el empleo de estos métodos por parte de las adolescentes en su primer encuentro sexual aumentó del 48 por 100 al 65 por 100 durante la década de los ochenta (Forrest y Singh, 1990). En 1995, el uso de anticonceptivos en el primer contacto sexual alcanzó el 78 por 100. Dos tercios de este porcentaje hacen referencia al uso del preservativo. Una adolescente sexualmente activa que no emplee anticonceptivos posee un 90 por 100 de posibilidades de quedar embarazada en un año (Alan Guttmacher Institute, 1998). El método que se utiliza con mayor frecuencia es la pildora anticonceptiva (44 por 100), seguido por los preservativos (38 por 100). Aproximadamente el 10 por 100 emplea un anticonceptivo inyectable, 4 por 100 eligen la interrupción del coito y un 3 por 100 se decanta por un dispositivo intrauterino (Alan Guttmacher Institute, 1998). Aproximadamente un tercio de las adolescentes que utilizan preservativos, también toman la pildora o practican la interrupción del coito.

A pesar de que el uso de anticonceptivos por parte de los adolescentes va en aumento, muchos adolescentes sexualmente activos no los emplean, o lo hacen de forma irregular (Ford, Sohn y Lepkowski, 2001). Los adolescentes más jóvenes y sexualmente activos suelen tomar

menos medidas anticonceptivas que los de mayor edad. Los primeros, además, suelen emplear preservativos o practicar la interrupción del coito, mientras que los mayores se decantan, normalmente, por la pildora o el diafragma. En un estudio, más chicas adolescentes que chicos afirmaban haber cambiado su comportamiento y haber adoptado prácticas sexuales más seguras (Rimberg y Lewis, 1994).

Enfermedades de transmisión sexual

Tammy tiene 15 años y acaba de asistir a una charla en su clase de educación para la salud. Cuando sale del aula, habla con una amiga mientras caminan por el pasillo: «¡Qué clase más asquerosa! No puedo creerme que puedas coger todas esas enfermedades con el sexo. Creo que la profesora intentaba asustarnos. Dedicó mucho tiempo a hablar del sida, y a mí me han dicho que la gente normal no se infecta de sida, ¿no? Sólo los homosexuales y los drogadictos se infectan. Y también me han dicho que la gonorrea y la mayoría de las enfermedades sexuales se pueden curar, así que no sé a qué viene tanto problema si coges una enfermedad de esas». Las ideas de Tammy sobre las enfermedades de transmisión sexual —que sólo las tienen los demás, que se pueden curar fácilmente y sin daños, que son demasiado asquerosas para que los jóvenes hablen de ellas y, por supuesto, para que las padezcan— son frecuentes entre los adolescentes. Tammy se equivoca: los adolescentes también corren el riesgo de contraer alguna de estas enfermedades de transmisión sexual. Con el fin de ahondar en estas enfermedades, consulta el recuadro «Pensamiento crítico».

¿Qué son las enfermedades de transmisión sexual?

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) son enfermedades que se contraen, principalmente, a través del contacto sexual. Este contacto no se limita al sexo vaginal/sino que incluye también los contactos oral-vaginales y anal. Las ETS son un problema de salud que va en aumento. Se calcula que, aproximadamente el 25 por 100 de los adolescentes sexualmente activos contraen alguna ETS cada año (Alan Guttmacher Institute, 1998).

Entre las principales ETS que los adolescentes pueden contraer se hallan las infecciones bacterianas (como la gonorrea y la sífilis), la clamidia, y dos ETS de origen vírico: el herpes genital y el sida (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida). En el Cuadro 15.1 se describen estas enfermedades.

El sida

En las últimas dos décadas, ninguna otra ETS ha ejercido tanta influencia en el comportamiento sexual, o ha sido la causa de más temores, que el **sida**, una enferme-

ETS	Descripción/causa	Número de afectados	Tratamiento
Gonorreia	También llamada «purgaciones». Es causada por la bacteria <i>Neisseria gonorrhoeae</i> . Se transmite por contacto entre membranas húmedas (genital, oral-genital o anal) de dos individuos. Se caracteriza por secreciones del pene o la vagina y por dolor al orinar. Puede provocar esterilidad.	500.000 casos al año en Estados Unidos.	Penicilina y otros antibióticos.
Sífilis	Causada por la bacteria <i>Treponema palladium</i> . Se caracteriza por la aparición de una úlcera (chancro) en el lugar en el que se produjo la infección. La úlcera puede encontrarse en los genitales externos, la vagina o el ano. Más tarde, surgen erupciones cutáneas en las palmas de las manos y en la planta de los pies. Si no se trata, puede provocar parálisis y la muerte.	100.000 casos al año en Estados Unidos.	Penicilina.
Clamidia	Enfermedad muy frecuente que toma el nombre de la <i>Chlamydia trachomatis</i> , un organismo que se contagia por contacto sexual y que infecta los órganos genitales de ambos sexos. Las mujeres con clamidia pueden quedar estériles. Se recomienda que los adolescentes y las mujeres adultas jóvenes se sometan cada año a una prueba de detección de esta ETS.	Aproximadamente 3 millones de personas cada año en los Estados Unidos. Se calcula que el 19 por 100 de las adolescentes la padecen.	Antibióticos.
Herpes genital	Causado por una familia vírica con diferentes cepas. Provoca una erupción cutánea y la aparición de ampollas. Se contagia por contacto sexual.	Uno de cada cinco adultos y adolescentes estadounidenses.	Se desconoce una cura, pero la medicación antiviral puede disminuir la virulencia de los rebotes.
Sida	Causado por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), que destruye el sistema inmunológico. El semen y la sangre constituyen los medios de contagio más frecuentes. Sus síntomas incluyen la fiebre, sudores nocturnos, pérdida de peso, fatiga crónica e inflamación de los ganglios linfáticos.	4.000 adolescentes con edades entre los 13 y los 19 años en los Estados Unidos. Constituye una epidemia entre las adolescentes subsaharianas.	Los nuevos tratamientos han ralentizado el paso del VIH al sida. No existe cura.

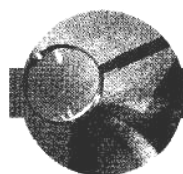
Cuadro 15.1

Enfermedades de transmisión sexual.

dad de transmisión sexual causada por un virus, el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), que destruye el sistema inmunológico del cuerpo. Tras haber entrado en contacto con el virus, un individuo se encuentra indefen-

so ante gérmenes que un sistema inmunológico normal podría destruir.

En junio de 2000, se habían detectado casi 4.000 casos de sida en individuos con edades comprendidas entre

**PENSAMIENTO CRÍTICO****Conducta sexual y decisiones morales: privacidad y protección**

Caroline contrajo un herpes genital de su novio, con quien había estado saliendo durante los tres años anteriores. Después de acabar con esa relación y de pasar algún tiempo sola, Caroline comenzó a salir con Charles. Antes de mantener cualquier tipo de contacto sexual con él, Caroline habló con Charles de su infección de herpes, convencida de que hacía lo correcto. El chico aceptó la noticia, pero poco después comenzó a tratar a Caroline de forma diferente, más distante y frío. Al final, rompió la relación porque, según él, «no funcionaba». Caroline está convencida de que la dejó porque le habló de su herpes.

Más tarde, Caroline conoció a Jeff, quien de verdad le gustaba y con quien quería salir. Cuando la relación se hizo más íntima, Caroline pensó que debía hablar con Jeff acer-

ca del herpes, pero temía que la abandonara también. Decidió que, si lo organizaba todo de manera que no tuvieran relaciones sexuales cuando aparecían las ampollas del herpes (el momento en que la enfermedad es más infecciosa), lo protegería del contagio. También pensó que, si usaban condones de látex, él no se contagiaría, a pesar de que los preservativos pueden romperse.

¿Resulta aceptable que Caroline no hable con Jeff acerca de su enfermedad, incluso si toma medidas para protegerlo? Si se lo contara a Jeff, ¿cuál sería la mejor manera de decírselo? Si Carolina se lo dijera, y él diera por finalizada la relación, ¿habría sido un error contárselo? ¿Tiene Jeff derecho a saberlo? ¿Tiene Caroline derecho a la privacidad?

los 13 y los 19 años en los Estados Unidos (*Centers for Disease Control and Prevention*, 2001a). Esa cifra aumentaba a 26.000 casos en el segmento de edades de los 20 a los 24 años. Debido al largo período de incubación que media entre la infección con el VIH hasta que se diagnostica el sida, la mayor parte de los individuos de 20 a 24 años se contagiaron durante la adolescencia.

La zona del mundo en la que el sida es causa de una enorme preocupación es el África subsahariana, donde esta enfermedad se ha convertido en una pandemia (Pisan, 2001; Organización Mundial de la Salud, 2000b). En muchos países africanos, las adolescentes son especialmente vulnerables a que hombres adultos les contagien el VIH. Aproximadamente seis veces más chicas que chicos adolescentes padecen sida en esos países. En Kenya, el 25 por 100 de las chicas con edades comprendidas entre los 15 y los 19 años son seropositivas, frente a sólo un 4 por 100 de chicos del mismo grupo de edades. En Botswana, más del 30 por 100 de las adolescentes embarazadas está infectada por el VIH.

En los Estados Unidos, existen más chicos adolescentes seropositivos que chicas (*Centers for Disease Control and Prevention*, 2001a). La diferencia de género entre los casos detectados en África y los estadounidenses puede deberse a la mayor transmisión del VIH a las adolescentes africanas por parte de hombres adultos y a la mayor transmisión del virus entre los hombres homosexuales en Estados Unidos.

La preocupación por el sida es común a muchas zonas del mundo, no sólo al África subsahariana. En Estados Unidos, los programas de prevención se dirigen, sobre todo, a los grupos en los que la incidencia de la enfermedad es mayor, es decir, drogadictos, individuos con otras ETS, hombres jóvenes homosexuales, individuos que viven en zonas marginales, hispanos y afroamericanos (*Centers for Disease Control and Prevention*, 2001a). Además, en años recientes, se ha detectado un aumento de la transmisión del VIH por contactos heterosexuales en Estados Unidos.

Hasta ahora, hemos examinado los siguientes aspectos de la sexualidad en la adolescencia: el desarrollo de la identidad y la actividad sexual, los factores de riesgo de los problemas sexuales, el uso de anticonceptivos y las enfermedades de transmisión sexual. A continuación, analizaremos otro aspecto de la sexualidad adolescente que se ha convertido en un grave problema: los embarazos de adolescentes.

Embarazo en adolescentes

En una reciente comparativa multicultural, Estados Unidos seguía teniendo uno de los mayores índices de embarazos entre adolescentes del mundo desarrollado, a pesar de que se produjo un descenso considerable en la década de los noventa (Alan Guttmacher Institute, 2000; *Centers for Disease Control and Prevention*, 2001b). La

tasa de embarazos en adolescentes de los Estados Unidos es similar a la de Rusia y otros países de Europa del Este, como Bulgaria, y supera en cuatro puntos a la tasa de Francia, Alemania o Japón, y en ocho puntos al índice de embarazos en adolescentes registrado en los Países Bajos, a pesar de que los adolescentes estadounidenses no son más activos sexualmente que los holandeses.

No obstante, se detectan tendencias prometedoras en el índice de embarazos en adolescentes de Estados Unidos (Ventura y otros, 2001). En el año 2000, los partos de madres adolescentes disminuyeron a un mínimo histórico (*Centers for Disease Control and Prevention*, 2001b). Por cada mil chicas de 15 a 19 años se produjeron 49 nacimientos, lo que supone la tasa más baja desde que se comenzó a recoger este tipo de datos hace 60 años. Asimismo, el índice de embarazos en adolescentes ha disminuido en un 22 por 100 desde 1991, una bajada que puede deberse al mayor uso de anticonceptivos, el temor a las ETS, como el sida, y la prosperidad económica que caracterizó a la década de los noventa, que puede haber retrasado el momento en que las adolescentes formaban una familia con el fin de que pudieran trabajar más tiempo.

El descenso más pronunciado en el índice de embarazos en Estados Unidos en los años noventa se detectó en las chicas afroamericanas con edades comprendidas entre los 15 y los 17 años, aunque aún preocupa la alta tasa de embarazos que se advierte entre las adolescentes hispanas (Child Trends, 2001).

Consecuencias de los embarazos en adolescentes

El embarazo en adolescentes provoca riesgos para la salud del niño y de la madre. Los hijos de madres adolescentes suelen pesar menos al nacer —un factor determinante en la mortalidad infantil— así como presentar problemas neurológicos y enfermedades durante la infancia (Dryfoos, 1990). Además, las madres adolescentes suelen abandonar sus estudios.

A pesar de que las consecuencias del alto índice de embarazos en adolescentes que se registra en los Estados Unidos son causa de una honda preocupación, con frecuencia, las consecuencias negativas para la madre y el bebé no surgen tan sólo del embarazo (Brooks-Gunn y Paikoff, 1997; Feldman, 1999). Normalmente, las madres adolescentes provienen de familias con escasos ingresos (Hoffman, Foster y Furstenberg, 1993; Leadbetter y Way, 2001). Además, muchas madres adolescentes no son buenas estudiantes antes de quedar embarazadas. No podemos olvidar, sin embargo, que no todas las adolescentes que tienen un hijo viven en la pobreza y obtienen malos resultados escolares. Así, si bien el embarazo en adolescentes constituye una circunstancia de alto riesgo y, en general, a las chicas que no quedan embarazadas les va mejor, algunas madres adolescentes obtienen buenos resultados académicos y se desenvuelven de forma positiva (Ahn, 1994). Se necesita realizar mayores esfuerzos para ayudar a las chicas embarazadas y a las madres ado-

lescentes a mejorar sus oportunidades educativas y ocupacionales (Whitman, Borkowski y Weed, 2001). Además, las madres adolescentes también necesitan ayuda para conseguir que se cuide a su hijo de forma adecuada mientras ella estudia y para planificar su futuro.

Reducción de los embarazos en adolescentes

Algunas recomendaciones para reducir los elevados índices de embarazos en adolescentes son las siguientes: 1) educación sexual y planificación familiar, 2) acceso a métodos anticonceptivos, 3) proporcionar opciones de vida positiva, 4) ampliar el compromiso y apoyo por parte de la comunidad y 5) la abstinencia, especialmente entre los adolescentes más jóvenes.

Una de las estrategias para reducir los embarazos entre adolescentes, denominada Teen Outreach Program (OTP) (Programa de Participación Juvenil), se centra en lograr la participación de los adolescentes en servicios comunitarios y en crear foros de discusión que ayuden a los adolescentes a aprovechar las lecciones que aprenden a través del voluntariado. En un estudio, se dividió de forma aleatoria a 695 adolescentes que estudiaban en los dos últimos cursos de secundaria y en Bachillerato en un grupo del programa antes señalado o en un grupo de control (Alien y otros, 1997). Se evaluó a cada uno de ellos tanto al comenzar el programa como al finalizarlo nueve meses más tarde. El índice de embarazos fue notablemente inferior en las adolescentes que habían sido incluidas en el Programa de Participación Juvenil. Además, estas chicas presentaban niveles menores de fracaso escolar o de expulsiones de los centros educativos.

Los adolescentes suecos comienzan a ser sexualmente activos a una edad más temprana que los estadounidenses, y el sexo en la televisión sueca es incluso más explícito. Sin embargo, el Ministerio sueco de Educación ha desarrollado una programación que asegura que todos los niños del país, desde los siete años, reciban una completa formación en las bases biológicas de la reproducción y que, a la edad de diez o doce años, se les informe sobre distintos métodos anticonceptivos. Se espera de los profesores que traten el tema del sexo siempre que sea relevante, sin importar la asignatura que impartan. El objetivo básico es el de desdramatizar y desmitificar el sexo, con el fin de que la familiaridad haga que los estudiantes sean menos vulnerables a los embarazos no deseados y a las enfermedades de transmisión sexual. Otras sociedades, sin embargo, aún no tratan la educación sexual de una forma tan abierta.

En los Estados Unidos, se atrae a las adolescentes con historias de amor romántico y ciertas visiones del sexo en los medios de comunicación. Se fomenta el contacto entre chicos y chicas, pero no se habla de sexo abiertamente, se ponen trabas a la distribución de anticonceptivos y preservativos a los adolescentes y la única alternativa que se ofrece es la abstinencia (Crockett, Raffaelli y Moila-



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

Niños que tienen niños

A continuación presentamos algunos comentarios hechos por jóvenes y adultos acerca de los embarazos en adolescentes:

Tener un hijo cuando eres demasiado joven no es justo ni para el niño ni para ti misma. El amor no basta. Yo tenía 16 años y estaba soltera cuando tuve mi primer hijo. Dejé el colegio y me mudé a otra región para dar a luz, y mi madre lo organizó todo para entregar al niño en adopción. Aún recuerdo todo lo que sufrí y lloré y la angustia que pasé sola en aquella habitación lejos de casa. Me quería morir, pero luego decidí seguir viviendo para poder ver al niño que llevaba dentro. Lo vi un momento después de nacer, y muchos años más tarde pude establecer contacto con él. No me pudo perdonar.

Hope, una mujer adulta
que reflexiona sobre su juventud

Hay que crear un ambiente agradable en el que los adolescentes podamos plantear nuestras dudas. Si fuera así, muchos más jóvenes querrían obtener condones y píldoras anticonceptivas.

Sarah, 17 años de edad

Deberíamos preguntar «¿por qué hay tantos padres negligentes?», en lugar de «¿por qué cada vez hay más adolescentes embarazadas?».

Susan, adolescente americana

En los institutos deberían enseñar a los adolescentes lo que significa vivir con un hijo. La experiencia, incluso cuando es una simulación, es la mejor forma de aprender.

Russell, padre desde los 17 años

nen, en prensa). Las diferencias entre los Estados Unidos y otros países occidentales son abismales. Por ejemplo, la Comisión Estatal sueca para la Educación Sexual recomienda que los estudiantes reciban la información necesaria para experimentar la vida sexual como una fuente de felicidad y relaciones positivas con otros. Por el contrario, la educación sexual en Estados Unidos se ha centrado, desde siempre, en los riesgos del sexo y en la necesidad de proteger a las adolescentes de los depredadores masculinos (Fine, 1988).

Hasta ahora, hemos analizado diferentes ideas acerca de la sexualidad en la adolescencia. Esta revisión debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 4 Comprender el desarrollo sexual de los adolescentes.

- El dominio sobre los nuevos sentimientos sexuales y la formación de una identidad sexual constituyen procesos con múltiples facetas. Dentro de la identidad sexual de un adolescente se incluye la orientación, las actividades, intereses y estilos de conducta sexual. La secuencia típica de los comportamientos sexuales sigue el siguiente patrón: besos, tocamientos, contacto sexual y sexo oral. Según los datos existentes, cuatro de cada cinco individuos ya han tenido contactos sexuales a la edad de 19 años. En un reciente estudio, el 4,5 por 100 de los alumnos de secundaria afirmaban sentir una atracción predominantemente homosexual. Aún no se han determinado con certeza las causas de la homosexualidad.

Objetivo de aprendizaje 5 Describir los problemas sexuales que surgen en la adolescencia.

- Los factores de riesgo que crean problemas sexuales son: tener varias parejas sexuales, no utilizar métodos anticonceptivos, participar en otros comportamientos de riesgo, como consumir alcohol en exceso o cometer actos delictivos, vivir en zonas marginales y pertenecer a un determinado grupo étnico.
- Ha aumentado el uso de métodos anticonceptivos por parte de los adolescentes, pero un número muy elevado de ellos aún no los utiliza. Los adolescentes más jóvenes y los que provienen de familias con escasos ingresos suelen emplear en menor medida los anticonceptivos que los adolescentes de mayor edad y de clase media.
- Las **enfermedades de transmisión sexual (ETS)** se contraen principalmente a través del contacto sexual. Más de uno de cada cuatro adolescentes sexualmente activos padece alguna ETS, entre las que se incluyen la gonorrea, la sífilis, la clamidia, el herpes genital y el **sida**.
- A pesar de que el índice de embarazos en adolescentes en Estados Unidos continúa estando entre los más altos del mundo desarrollado, esta tasa disminuyó en la década de los noventa. Normalmente, los embarazos de adolescentes aumentan los riesgos para la salud de la madre y del bebé, a pesar de que el embarazo no es el único factor que supone un peligro para la adolescente. Para reducir el índice de embarazos entre adolescentes se deben tomar las siguientes medidas: 1) educación sexual y planificación familiar, 2) acceso a métodos anticonceptivos, 3) proporcionar opciones de vida positiva, 4) ampliar el compromiso y apoyo por parte de la comunidad y 5) la abstinencia.

En este capítulo hemos examinado las características de la adolescencia, la pubertad y la sexualidad. A continuación, nos adentraremos en el análisis de los problemas de salud de los adolescentes.

PROBLEMAS DE SALUD EN LOS ADOLESCENTES

Para comenzar, analizaremos los factores de riesgo y los hábitos saludables que influyen en los problemas de los adolescentes. Luego trataremos diversos problemas específicos de la adolescencia.

Factores de riesgo y hábitos saludables

Numerosos estudios han demostrado que la existencia de factores como la pobreza, el cuidado poco efectivo por

parte de los padres y los trastornos mentales paternos puede servir para predecir la aparición de problemas durante la adolescencia (Compás y otros, 2001; Graber y Brooks-Gunn, en prensa). Los elementos que ayudan a predecir los problemas se denominan factores de riesgo, y se refieren a la existencia de una alta probabilidad de que surja un problema en los grupos de individuos que presentan ese factor. Los niños con muchos factores de riesgo poseen un «riesgo elevado» de sufrir problemas en la niñez o la adolescencia, pero no todos estos niños desarrollarán esas dificultades (Spencer, 2001).

El Instituto Search de Minneapolis, Estados Unidos, ha descrito cuarenta hábitos saludables para el desarrollo que, en su opinión, son necesarios para que los adolescentes consigan objetivos positivos en sus vidas (Benson, 1997). La mitad de estos elementos son externos, y la otra mitad, internos. Los veinte elementos internos incluyen el apoyo (de la familia o de la comunidad), la potenciación (que se produce cuando los adultos en una comunidad va-

loran a los jóvenes y les permiten desempeñar papeles útiles, etc.), límites y expectativas (que se crean cuando la familia establece reglas y consecuencias claras y controla tanto el entorno del adolescente como la influencia positiva de los compañeros), y el uso constructivo del tiempo (como participar en actividades creativas tres o más veces a la semana y tomar parte tres o más horas a la semana en programas organizados para jóvenes). Los veinte elementos internos incluyen el compromiso para aprender (como la motivación para lograr buenos resultados en la escuela y dedicar al menos una hora a las tareas escolares en casa cada día laboral), valores positivos (ayudar a los demás y mostrar integridad), competencias sociales (como saber planificar y tomar decisiones, y poseer competencias interpersonales como la empatía y la amistad), y la identidad positiva (como tener sentido del control sobre la vida y poseer un alta autoestima). En la investigación realizada por el Instituto Search, los adolescentes con más hábitos saludables llevaban a cabo menos comportamientos arriesgados, como el consumo de alcohol o de tabaco, contactos sexuales y violencia. Por ejemplo, en una investigación con más de 12.000 alumnos de los dos últimos cursos de secundaria y de bachillerato, el 53 por 100 de los alumnos con 0 a 10 hábitos saludables afirmaban haber consumido alcohol tres o más veces en el mes anterior o haberse emborrachado más de una vez en las dos semanas anteriores, frente a sólo el 16 por 100 de los estudiantes con 21 a 30 hábitos saludables o el 4 por 100 en los alumnos con 31 a 40.

Entre los problemas que pueden desarrollarse en la adolescencia se encuentra el uso y abuso de ciertas sustancias y los trastornos alimentarios. A continuación, analizaremos estos problemas, y en el siguiente capítulo ahondaremos en los problemas que suponen la delincuencia juvenil, la depresión y los suicidios. En esta sección también analizaremos la salud de los adolescentes.

Uso y abuso de sustancias

Las décadas de los años sesenta y setenta estuvieron marcadas por el aumento en el consumo de drogas ilegales. Durante los momentos de inestabilidad social y política de esos años, muchos jóvenes se refugiaron en el cannabis, los estimulantes y las sustancias alucinógenas. También se advirtió un aumento del consumo de alcohol entre los adolescentes (Robinson y Greene, 1988). En años recientes se han recogido datos más precisos acerca del consumo de drogas por parte de los adolescentes. Cada año desde 1975, Lloyd Johnston, Patrick O'Malley y Gerald Bachman (2001), que trabajan en el Institute of Social Research (Instituto de Investigaciones Sociales) en la Universidad de Michigan, EE.UU., han controlado cuidadosamente el consumo de drogas por parte de los estudiantes de los últimos cursos de la educación secundaria en los institutos públicos y privados estadounidenses. En ocasiones, también realizan muestreos del consumo de

estupefacientes entre los adolescentes de menor edad y los adultos.

El consumo de drogas entre los estudiantes de secundaria de Estados Unidos disminuyó en la década de los ochenta, pero comenzó a aumentar de nuevo a comienzos de los noventa, y esta tendencia alcanzó su momento más importante a mediados de la década de los noventa (Johnston, O'Malley y Bachman, 2001). Las drogas más consumidas por los adolescentes en esos años eran las inhaladas, los alucinógenos (como el LSD), el cannabis y las anfetaminas. En la Figura 15.7 se muestra las tendencias en el consumo total de estupefacientes por parte de los adolescentes estadounidenses desde 1975.

Con muy pocas excepciones, el consumo de drogas por los adolescentes norteamericanos se mantuvo o disminuyó ligeramente en el año 2001. Resulta prometedor el descenso en el consumo del crack. También se redujo el consumo de cigarrillos en ese mismo año. Sin embargo, aumentó el empleo de esteroides anabolizantes entre los chicos de 17-18 años.

Existe un cierto número de las llamadas «drogas de diseño» o «drogas de discoteca», denominadas así porque su consumo está muy extendido en los locales de ocio nocturno y las fiestas *rave*. Algunas de estas drogas son el éxtasis y el Rohypnol. El éxtasis es una metanfetamina con propiedades alucinógenas. Su consumo entre los adolescentes ha aumentado drásticamente en los últimos años (Johnston, O'Malley y Bachman, 2001). El 9 por 100 de los alumnos de segundo de bachillerato y el 6 por 100 de los estudiantes de cuarto curso de secundaria

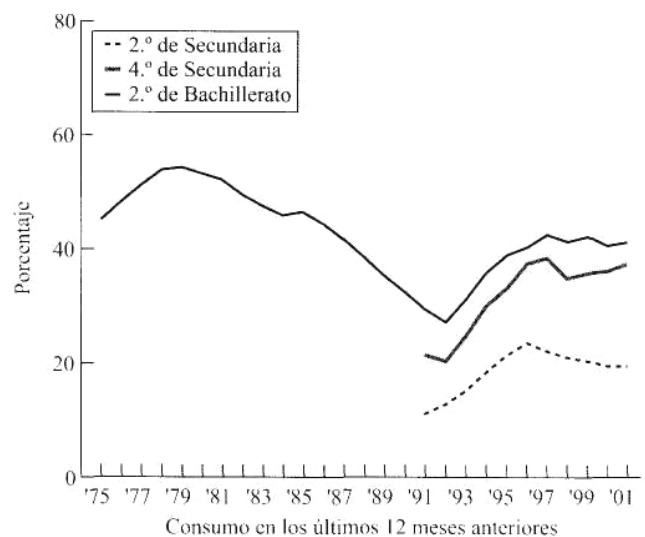


Figura 15.7

Tendencias en el consumo de drogas entre los estudiantes de 2.º y 4.º de Secundaria y 2.º de Bachillerato.

Esta gráfica muestra el porcentaje de estudiantes de segundo y cuarto de Secundaria y de 2.º de Bachillerato que afirmaron haber consumido algún tipo de droga ilegal en los 12 meses anteriores dentro del período de 1975 a 2001.

afirmaron haber consumido éxtasis en el último año. Por otra parte, el Rohypnol también se conoce como la «droga de las violaciones en las citas», ya que induce a la amnesia de los acontecimientos ocurridos mientras se está bajo su influencia. En estos casos, la droga se introduce secretamente en la bebida de la víctima, que luego sufre una violación por parte de un compañero de cita o de un conocido. Afortunadamente, esta droga no se emplea de forma general: sólo el 1 por 100 de los alumnos de bachillerato afirmaron haberla consumido (Johnston, O'Malley y Bachman, 2001).

Si bien en la actualidad se ha producido una estabilización del consumo de drogas, los Estados Unidos sigue siendo el país occidental con el mayor índice de consumo de estupefacientes entre los adolescentes. Además, el estudio de la Universidad de Michigan posiblemente da cifras inferiores a las reales en el porcentaje de adolescentes que consumen drogas porque no refleja a los alumnos que han abandonado los estudios. Johnston, O'Malley y Bachman (1998) consideran que el «olvido generacional» contribuyó al aumento del consumo de drogas en los años noventa, ya que los conocimientos de los adolescentes sobre los peligros de las drogas se habían mermado considerablemente.

Alcohol

El alcohol es la droga más consumida por los adolescentes en nuestra sociedad. Para ellos, es la causa de muchos momentos agradables, así como de muchos momentos de angustia. El alcoholismo constituye la tercera causa de muerte en los Estados Unidos, un país en el que viven 13 millones de alcohólicos, muchos de los cuales adquirieron el hábito de la bebida durante la adolescencia. Cada año, mueren aproximadamente 25.000 personas en accidentes provocados por conductores ebrios, y un millón y medio sufren algún tipo de heridas por causa de esos accidentes. En el 65 por 100 de los casos de agresión de hombres contra mujeres, el asaltante se encontraba en estado de embriaguez (Goodman y otros, 1986). Además, en numerosos casos de conducción y delitos realizados bajo los efectos del alcohol, los causantes son adolescentes.

¿Se halla muy extendido el consumo de alcohol entre los adolescentes? Este consumo ha descendido entre los alumnos de los cursos de bachillerato. De esta manera, el consumo mensual disminuyó del 72 por 100 en 1980 al 50 por 100 en 2001 (Johnston, O'Malley y Bachman, 2001). El hecho de consumir cinco o más bebidas alcohólicas seguidas en un período de dos semanas decreció desde un 41 por 100 en 1980 hasta un 33 por 100 en 2001. Sin embargo, los datos acerca de alumnos universitarios muestran un mínimo descenso del consumo de alcohol y un aumento del consumo excesivo, un hecho frecuente para los chicos universitarios, que cada vez se hace más común (Wechster, 2000).

Según estudios recientes, el consumo excesivo y regular de alcohol en la adolescencia está relacionado con la aparición de daños cerebrales.

- Los escáneres cerebrales realizados a adolescentes que abusan del alcohol revelan daños en el hipocampo, una región cerebral relacionada con el aprendizaje y la memoria. En un estudio, se comparó a 24 adolescentes con graves problemas de alcoholismo con individuos de la misma edad que no presentaban esa adicción (De Bellis y otros, 2000). Las pruebas revelaron que el hipocampo de los adolescentes que bebían era un 10 por 100 más pequeño que en el grupo de control, un porcentaje que crea una notable diferencia.
- Los escáneres cerebrales realizados a mujeres que consumieron grandes cantidades de alcohol durante la adolescencia, pero que lo habían dejado al entrar en la edad adulta, se compararon con los de jóvenes adultas que no habían consumido tanto alcohol durante su adolescencia (Brown y otros, 2000). Las imágenes cerebrales se tomaron mientras realizaban una tarea de memorización en la que tenían que recordar la situación de un objeto en una pantalla. Frente a las mujeres que no habían consumido alcohol en exceso durante la adolescencia, las que sí lo habían hecho presentaban más dificultades a la hora de recordar el objeto en la pantalla, y las imágenes tomadas de sus cerebros revelaron la existencia de una actividad cerebral más lenta. En la Figura 15.8 se muestran las diferencias entre los cerebros de dos mujeres de 20 años, una que abusó del alcohol durante la adolescencia, y otra que no lo hizo.

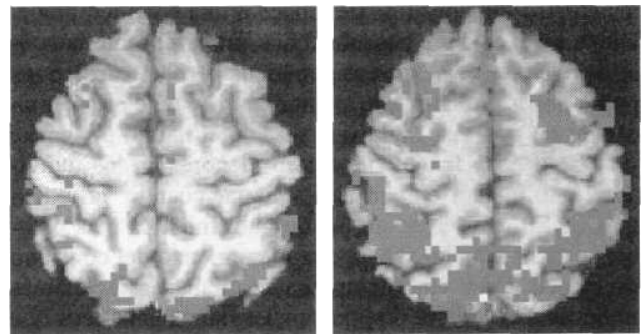


Figura 15.8

Imágenes del cerebro de una mujer adulta joven que consumió alcohol en exceso durante la adolescencia y de otra que no lo hizo.

La imagen de la izquierda muestra la Resonancia Magnética (MRI) del cerebro de una mujer adulta joven que consumió alcohol en exceso durante la adolescencia. La falta de puntos grisáceos indica una actividad cerebral más lenta. Por el contrario, la imagen de la derecha muestra el cerebro de una mujer adulta joven que no consumió alcohol durante la adolescencia. Los puntos grisáceos apuntan a una mayor actividad cerebral.

Se hacen necesarias más investigaciones antes de llegar a conclusiones definitivas sobre el consumo de alcohol en la adolescencia y los daños causados al cerebro. Sin embargo, estos estudios recientes apuntan a la existencia de un vínculo dañino entre ambos factores.

Consumo de cigarrillos

Normalmente, se empieza a fumar en la adolescencia temprana. El grupo de amigos desempeña un papel especialmente importante a la hora de comenzar con esta adicción (McRee y Gebelt, 2001). En una investigación reciente, se relacionaba el consumo habitual de tabaco con contextos en los que la mitad de los adultos fumaba, uno o dos de los mejores amigos también lo hacía, y el consumo de tabaco era frecuente en el colegio (Alexander y otros, 2001).

Sin embargo, el consumo de cigarrillos está en un proceso de disminución entre los adolescentes. En un estudio llevado a cabo en Estados Unidos por el *Institute of Social Research* (Instituto de Investigaciones Sociales), el porcentaje de adolescentes que fuman en la actualidad continuaba bajando en el 2000 (Johnston, O'Malley y Bachman, 2001). El consumo de cigarrillos alcanzó en 1997 su punto máximo entre los alumnos de bachillerato y, desde entonces, ha descendido de forma gradual. Entre esos mismos alumnos, se observó una disminución del consumo de uno o más cigarrillos en los 30 días anteriores al estudio, que iba desde el 36,5 por 100 en 1997 hasta el 29,5 por 100 en 2001. En cuanto a los alumnos de los tres últimos cursos de la educación secundaria, el descenso fue aún más significativo. Sin embargo, a pesar de estas mejoras, casi un tercio de los jóvenes americanos fuman al finalizar la educación secundaria.

Un reciente estudio puso en evidencia los devastadores efectos del consumo de tabaco a una edad temprana. Dicha investigación descubrió que fumar durante la adolescencia provoca cambios genéricos permanentes en los pulmones y aumenta para siempre el riesgo de padecer un cáncer de pulmón, incluso si se deja el hábito (Weincke y otros, 1999). Estos daños eran menores en los individuos que habían comenzado a fumar cuando ya tenían más de 20 años. Uno de los descubrimientos más notables de este estudio señala que el comienzo del consumo de tabaco a una edad temprana resultaba un factor más importante a la hora de predecir los daños genéricos que la cantidad de cigarrillos consumida.

En dos recientes estudios, se relacionó el consumo de cigarrillos en la adolescencia con problemas emocionales. En la primera investigación, se realizó un seguimiento de más de 15.000 adolescentes durante un año con el fin evaluar la posible vinculación existente entre el consumo de cigarrillos y la depresión (Goodman y Capitman, 2000). Los individuos que comenzaron a fumar durante el año de duración del estudio presentaban cuatro veces más posibilidades de deprimirse al final del año. En el segundo estudio, se realizó un seguimiento de más de 600 adoles-

centes (con una edad media de 16 años) hasta los primeros años de la edad adulta (22 años) para descubrir la posible conexión entre el consumo de cigarrillos en la adolescencia y la existencia de trastornos mentales en la edad adulta temprana (Johnson y otros, 2000). Los individuos que fumaban mucho en la adolescencia tenían más posibilidades de sufrir de ansiedad en la edad adulta.

El papel del desarrollo, los padres y los compañeros

La mayor parte de los adolescentes comienzan a consumir drogas en algún momento de su desarrollo, tanto si ese consumo se limita al alcohol, la cafeína y los cigarrillos, como si se extiende al cannabis, la cocaína y otras drogas duras. Resulta especialmente preocupante el uso de drogas por parte de los adolescentes como forma de huir del estrés, lo que puede interferir con el desarrollo de las capacidades necesarias para enfrentarse al estrés y para tomar decisiones de forma responsable. Los investigadores han descubierto que el consumo de drogas durante la infancia y la adolescencia temprana da lugar a efectos más negativos a largo plazo en el desarrollo de un comportamiento responsable y eficaz que cuando ese consumo se produce en la adolescencia tardía (Newcomb y Bentler, 1988). Al utilizar las drogas como medio para escapar del estrés, muchos adolescentes adoptan roles adultos, como el matrimonio o el trabajo, de forma prematura, sin que se haya producido el crecimiento socio-emocional adecuado, por lo que experimentan un mayor índice de fracasos en el papel de adultos.

¿A qué edad comienzan los adolescentes a consumir drogas? En 1991, se incluyeron por primera vez en el estudio sobre consumo de drogas del *Institute for Social Research* muestras de alumnos del segundo y el tercer curso de secundaria (Johnston, O'Malley y Bachman, 1992). Durante el incremento previo del consumo de drogas en los Estados Unidos (finales de los 60 y comienzos de los setenta), dicho consumo era mucho mayor entre los universitarios que entre los alumnos de bachillerato, quienes, a su vez, presentaban niveles de consumo más elevados que los estudiantes de secundaria. Hoy en día, no obstante, los niveles de consumo de universitarios y estudiantes de bachillerato son semejantes, y los niveles detectados en los adolescentes de menor edad no difieren demasiado de los que presentan los adolescentes mayores, al contrario de lo que podría haberse esperado.

También los padres y los compañeros desempeñan un importante papel en la prevención del consumo de drogas por parte de los adolescentes (Johnson y otros, 1996; Pentz, 1994). Las relaciones positivas con los padres y con otros individuos son importantes para reducir ese consumo.

Según un reciente estudio llevado a cabo en Estados Unidos, resultaba más probable que los padres que se involucraban más a la hora de establecer límites (desde a dónde iban sus hijos adolescentes después del colegio

hasta qué podían ver en Internet, la televisión o los vídeos musicales) tuvieran hijos que no consumían drogas (National Center for Addiction and Substance Abuse, 2001). Los investigadores denominaron a esos padres como «padres activos». Por el contrario, los hijos de padres «pasivos», es decir, aquéllos que no se involucraban y que rara vez imponían límites, presentaban el doble de probabilidades de fumar, beber alcohol o consumir otro tipo de drogas. A pesar de que, con frecuencia, los adolescentes se quejaban de la intromisión de sus padres, parece probable que este control transmite el mensaje de que sus padres se preocupan por ellos. En otro estudio, resultaba más probable que un adolescente consumiera drogas cuando ambos padres también las consumían (como tranquilizantes, anfetaminas, alcohol o nicotina) y cuando sus compañeros comenzaban a usar drogas (Kandel, 1974).

El abuso de este tipo de sustancias causa serios problemas en la adolescencia, al igual que los trastornos alimentarios, que también suponen un grave problema en la adolescencia, especialmente para las chicas.

Trastornos alimentarios

Cada vez con mayor frecuencia, los trastornos alimentarios se han convertido en un grave problema durante la adolescencia. A continuación, reseñamos los resultados de algunas investigaciones relacionadas con estos desórdenes:

- Las chicas que presentaban ideas negativas acerca de sus cuerpos durante la adolescencia temprana tenían más probabilidades de desarrollar trastornos alimentarios dos años después de la investigación, que las adolescentes que no tenían esas ideas (Attie y Brooks-Gunn, 1989).
- Las chicas que tenían relaciones positivas con sus padres presentaban unos hábitos alimenticios más sanos que las adolescentes con relaciones negativas hacia uno o ambos padres (Swarr y Richards, 1996). Las relaciones negativas entre los padres y los adolescentes se relacionaban con un aumento de las dietas en las adolescentes en un período de un año (Archibald, Graber y Brooks-Gunn, 1999).
- Las chicas que se encontraban en la transición de la pubertad y que eran sexualmente activas con sus novios, tenían más probabilidades de hacer dieta o de presentar pautas propias de los trastornos alimentarios (Caufmann, 1994).
- Las chicas que se esforzaban por parecerse a las imágenes femeninas que aparecían en los medios de comunicación tenían más probabilidades de preocuparse profundamente por su peso (Field y otros, 2001).
- Muchas adolescentes desean perder peso (Graber y Brooks-Gunn, 2001).

A continuación, examinaremos los diferentes tipos de trastornos alimentarios que pueden surgir en la adolescencia.

Obesidad

En el Capítulo 9, «Desarrollo físico en la niñez temprana», y en el Capítulo 12, «Desarrollo físico en la niñez intermedia y tardía», ya señalamos algunos de los problemas que origina la obesidad y cuáles son las causas de este trastorno. En este capítulo nos centraremos en la cada vez mayor incidencia de la obesidad en la adolescencia.

Según un reciente estudio llevado a cabo en Estados Unidos, el 14 por 100 de los adolescentes con edades comprendidas entre los 12 y los 19 años presentaban sobrepeso (National Center for Health Statistics, 2000). El sobrepeso viene determinado por el índice de masa corporal (IMC), que se calcula utilizando una fórmula que tiene en cuenta la altura y el peso. En la categoría de sobrepeso se incluyó sólo a los adolescentes que presentaban un IMC de 95 o más, lo que supone un significativo aumento en la obesidad en los últimos años (ver Figura 15.9).

Se han llevado a cabo pocas comparativas multiculturales de la obesidad en la niñez y la adolescencia. No obstante, según un reciente estudio, la probabilidad de que los niños y adolescentes estadounidenses (de 6 a 18 años de edad) fueran obesos era cuatro veces mayor a que lo fueran los niños o adolescentes chinos, o casi tres veces mayor frente a los resultados obtenidos en Rusia (Wang, 2000).

En una reciente investigación realizada en Estados Unidos, se determinó que los adolescentes cuya madre o cuyo padre presentaban sobrepeso tenían más posibilidades de sufrir también ese trastorno (Dowda y otros,

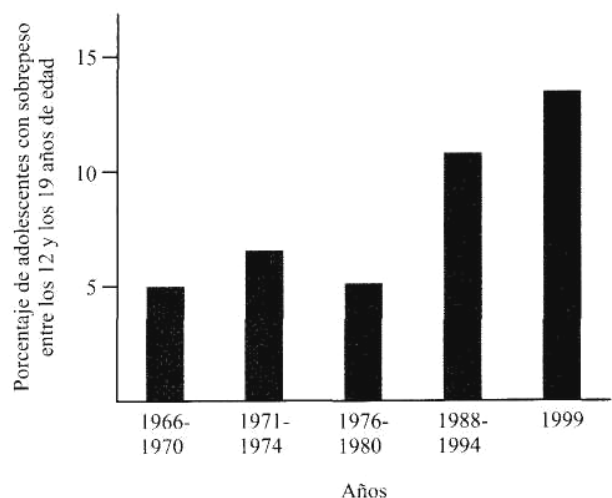


Figura 15.9
Aumento de la obesidad entre adolescentes de 1968 a 1999 en los Estados Unidos.

2001). En ese mismo estudio, se determinó que resultaba más probable que padecieran sobrepeso las adolescentes que veían la televisión durante cuatro o más horas al día que las que lo hacían durante menos tiempo. Asimismo, los adolescentes que participaban en programas deportivos y de ejercicio físico eran menos propensos al sobrepeso que los que no tomaban parte en ese tipo de programas.

Los patrones alimenticios que se establecen en la niñez y la adolescencia están fuertemente relacionados con la obesidad durante la edad adulta (Brownell y Fairburn, 2001). Por ejemplo, el 80 por 100 de los adolescentes obesos se convierten en adultos obesos. Muchos de esos adolescentes piensan que todo sería perfecto en sus vidas si lograran bajar de peso. Un ejemplo típico es Debby, una chica de 17 años que había sido obesa desde los 12. Provenía de una familia de clase media y sus padres la presionaban para que perdiera peso, por lo que la enviaban a campamentos de adelgazamiento y a especialistas en dietética. Un verano, Debby fue a uno de esos campamentos, donde perdió 23 kilos. Al volver a casa, se sintió muy decepcionada cuando sus padres la presionaron para que perdiera aún más. Debido a la tensión y a la preocupación de sus padres por el peso de su hija, Debby abandonó todo esfuerzo por adelgazar y volvió a aumentar el peso. La chica se aisló y continuó obsesionada por la comida. Más tarde, se buscó ayuda médica y, por fortuna, Debby pudo luchar contra la hostilidad que sentía hacia sus padres y logró entender su comportamiento autodestructivo. Al final, consiguió autocontrolarse y decidió perder peso por ella misma, no por sus amigos ni por sus padres.

Anorexia nerviosa

La **anorexia nerviosa** es un trastorno alimentario que se basa en la búsqueda de la delgadez a través de la privación de alimentos. La anorexia constituye un grave trastorno que puede producir la muerte. Las tres principales características de este desorden son las siguientes (Davison y Neale, 2001):

- Pesar menos del 85 por 100 del peso normal para su edad y altura.
- Presentar un profundo miedo a ganar peso, un temor que no disminuye cuando se pierde peso.
- Poseer una imagen distorsionada del propio cuerpo (Smolak y Striegel-Moore, 2002). Incluso cuando su delgadez es extrema, se ven demasiado gruesas. Nunca consideran que están lo suficientemente delgadas, especialmente en el abdomen, las nalgas y los muslos. Normalmente se pesan con frecuencia, se toman sus medidas corporales y se observan críticamente en los espejos.

Generalmente, la anorexia nerviosa comienza a mitad de la adolescencia, y suele aparecer después de un episo-

dio de dietas o tras algún tipo de situación de estrés (Garer y Desai, 2001). Este trastorno es diez veces más frecuente en las chicas que en los chicos. A pesar de que la mayoría de las adolescentes estadounidenses han estado a dieta en algún momento de sus vidas, poco menos del 1 por 100 desarrolla anorexia nerviosa (Walters y Kendler, 1994). Cuando este trastorno se produce en hombres, los síntomas y las demás características (como los conflictos familiares) son normalmente semejantes a los que aparecen en las mujeres (Olivardia y otros, 1995).

La mayor parte de las anoréxicas son adolescentes blancas o chicas jóvenes con una buena educación, de familias de clase media o alta que son competitivas y están acostumbradas a lograr buenos resultados. Las chicas se fijan objetivos muy elevados, sufren ansiedad por miedo a no ser capaces de alcanzarlos y se preocupan mucho por lo que los demás piensen de ellas (Striegel-Moore, Silberstein y Rodin, 1993). Incapaces de cumplir con todas esas expectativas, dirigen su atención a algo que sí pueden controlar: su peso.

La imagen que transmite la moda en la cultura americana, que se basa en la idea de que «lo delgado es be-



La anorexia nerviosa se ha convertido en un problema cada vez mayor para las adolescentes y las adultas jóvenes. ¿Cuáles son las posibles causas de este trastorno?

lio», contribuye a que aumente la incidencia de la anorexia nerviosa. Esta imagen se refleja en el dicho que afirma «nunca puedes ser demasiado rica, ni estar demasiado delgada». Los medios de comunicación divulgan la imagen de que la delgadez es bella al elegir a las modelos de moda, a las que muchas adolescentes quieren imitar. Alrededor del 70 por 100 de las pacientes con anorexia nerviosa se recupera tras un proceso que dura, normalmente, de seis a siete años y en el que las recaídas son frecuentes antes de conseguir unas pautas alimenticias y un control del peso estables (Strober, Freeman y Morrel, 1997). En un estudio longitudinal de individuos a los que se había diagnosticado anorexia nerviosa durante la adolescencia, aproximadamente dos tercios se habían recuperado de forma completa diez años más tarde, el 3 por 100 aún padecía anorexia y ninguno de ellos había fallecido (Herpertz-Dahlmann y otros, 2001). Sin embargo, en otro estudio longitudinal, el 16 por 100 de los individuos a los que se había diagnosticado anorexia nerviosa habían fallecido 21 años después del diagnóstico por causas relacionadas con el trastorno que padecían (Lowe y otros, 2001).

Bulimia nerviosa

Mientras los pacientes anoréxicos controlan su alimentación restringiendo lo que comen, los afectados por bulimia no pueden ejercer ese control. La **bulimia nerviosa** es un trastorno alimentario en el que el individuo afectado sigue continuamente una secuencia en la que come en exceso y luego se provoca el vómito. El paciente de bulimia se atiborra de comida y luego intenta purgarse a través del vómito o del uso de laxantes. La mayoría de los afectados son mujeres en los últimos años de la adolescencia o a comienzos de la veintena. Al igual que en el caso de los anoréxicos, la mayor parte de los bulímicos se obsesionan con la comida, temen al sobrepeso y están deprimidos o en estado de ansiedad (Davison y Neale, 2000). Al contrario que en la anorexia, los individuos con comportamiento bulímico poseen un peso normal, lo que hace más difícil la detección del trastorno (Mizes y Miller, 2000).

Normalmente, la bulimia nerviosa empieza en la adolescencia tardía o al comienzo de la edad adulta. Aproximadamente el 90 por 100 de los casos de bulimia se dan en mujeres, y se calcula que entre el 1 por 100 y el 2 por 100 de las mujeres desarrollarán este trastorno (Gotesdam y Agras, 1995). Muchas mujeres con bulimia presentaban cierto sobrepeso cuando comenzó el trastorno y los episodios de comer en exceso suelen comenzar en medio de un período de dieta. Al igual que con la anorexia nerviosa, cerca del 70 por 100 de los individuos que desarrollan bulimia nerviosa se recuperan (Keel y otros, 1999).

Aquí terminamos nuestro análisis de los problemas de los adolescentes en este capítulo. Sin embargo, en el próximo ahondaremos en otros problemas de la adolescencia: delincuencia y violencia juveniles, depresión y suici-

dio. A continuación, nos centraremos en el desarrollo de la salud durante la adolescencia.

Salud de los adolescentes

¿Cuál es la importancia de la adolescencia en el desarrollo de la salud? ¿Cuáles son las principales causas de muerte en la adolescencia?

La adolescencia: un momento crítico para la salud

La adolescencia supone un momento crítico para la adopción de comportamientos relacionados con la salud (Maggs, Schulenberg y Hurrelmann, 1997; Roth y Brooks-Gunn, 2000). Muchos de los factores relacionados con hábitos poco saludables y con la muerte temprana en la edad adulta comienzan en la adolescencia.

La adopción de patrones de conducta saludables, como el consumo de comida con bajo contenido en grasas y colesterol y la práctica regular de ejercicio físico, no sólo produce beneficios inmediatos para la salud, sino que contribuye a que se atrasen o eviten las causas más importantes de minusvalías prematuras y de mortalidad en la edad adulta: enfermedades cardiovasculares, trombosis, diabetes y cáncer.

En una reciente comparativa de los comportamientos relacionados con la salud de adolescentes de 28 países, se descubrió que los jóvenes estadounidenses practicaban menos ejercicio y comían más comida basura que los adolescentes de la mayor parte de los países que se compararon (Organización Mundial de la Salud, 2000b). Tan



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

La lucha de una adolescente anoréxica

Al igual que su madre, Melinda Motovani es de compleción pequeña. Siempre ha sido «la delgaducha» de su familia, y le gusta esa imagen. Cuando su cuerpo empezó a cambiar en la pubertad, Melinda comenzó a preocuparse porque perdería la línea. Por eso, decidió ponerse a dieta en el último año de la secundaria. Melinda afirmó: «Mi meta era pesar 35 kilos. Si lograba hacerlo, habría alcanzado mi objetivo y todo estaba bajo control. Recuerdo el día en que me subí a la báscula y vi 35: me sentí muy orgullosa de mí misma».

Ese fue el comienzo de una batalla contra la anorexia que duró 10 años. Para los demás, Melinda lo tenía todo: buenas notas, capitana del equipo de atletismo... Pero Melinda pensaba que no gustaba a nadie. «Lo único que hacía bien era perder peso, y no importaba cuánto pesara: nunca era suficiente. Me odiaba.»

sólo dos tercios de los jóvenes norteamericanos practicaban ejercicio al menos dos veces a la semana, frente al 80 por 100 o más de los adolescentes en Irlanda, Austria, Alemania y Eslovaquia. Resultaba más probable que los adolescentes americanos consumieran fritos y menos probable que comieran frutas o verduras que los jóvenes de la mayor parte de los países comparados. Los alimentos consumidos por los adolescentes estadounidenses eran similares a los elegidos por jóvenes en Inglaterra. Los niños de 11 años en Estados Unidos tenían tantas probabilidades como los europeos de fumar, pero era menos probable que los americanos fumaran a los 15 años.

Muchos profesionales de la salud consideran que, para mejorar el estado de salud, hace falta mucho más que acudir al doctor cuando se está enfermo. Dichos expertos reconocen que el comportamiento de los adolescentes desempeña un papel fundamental a la hora de determinar si los jóvenes desarrollarán problemas de salud o no. Los objetivos son: 1) reducir los comportamientos adolescentes que representan un riesgo para la salud, como el consumo de drogas, la violencia, los contactos sexuales sin protección o la conducción temeraria, y 2) aumentar los comportamientos beneficiosos para la salud, como el consumo de alimentos nutritivos, la práctica de ejercicio físico y el uso de los cinturones de seguridad.

El sueño

En fechas recientes se ha desarrollado un interés especial por conocer los patrones del sueño en los adolescentes. Este interés se centra en la creencia de que muchos adolescentes no duermen lo necesario, de que existen fundamentos fisiológicos que explican el deseo de los adolescentes (especialmente los mayores) para acostarse más tarde y dormir más por las mañanas, y de que estos descubrimientos influyen en las horas en las que los adolescentes aprenden más eficazmente en la escuela (Fukuda y Ishihara, 2001).

Mary Carskadon y sus colaboradores (Asebo y otros, 1999; Carskadon y otros, 1998; Carskadon y otros, 1999; Wolfson y Carskadon, 1998) han llevado a cabo numerosos estudios sobre los patrones del sueño en los adolescentes. Descubrieron que los adolescentes dormirían una media de nueve horas y 25 minutos si tuvieran la oportunidad de dormir cuanto quisieran. La mayor parte de los adolescentes duermen bastante menos de nueve horas, especialmente durante la semana escolar. Esta situación crea una falta de sueño que los adolescentes intentan compensar los fines de semana. Los estudios también revelaron que los adolescentes de más edad están más somnolientos durante el día que los más jóvenes. Carskadon y su equipo de investigadores esbozaron la teoría de que este hecho no se debía a factores como el trabajo académico o las presiones sociales. Según sus investigaciones, el reloj biológico de los adolescentes experimenta un cambio en las fases hormonales con la edad, lo que hace retrasar el sueño una hora en comparación con los ado-

lescentes más jóvenes. Los investigadores han hallado que este cambio se debe al retraso en la presencia nocturna de la hormona melatonina, que se segrega en la glándula pineal del cerebro con el fin de preparar al cuerpo para el sueño. La melatonina se segrega a las 21:30 aproximadamente en los adolescentes más jóvenes, pero su síntesis se produce una hora más tarde en los adolescentes de más edad, lo que retrasa el comienzo del sueño.

Carskadon determinó que las horas demasiado tempranas a las que comienzan las clases pueden dar lugar a somnolencia y falta de atención, así como a malos resultados en los exámenes. Basándose en esta investigación, las escuelas de Edina, Minnesota, EE.UU., decidieron comenzar las clases a las 8:30, en lugar de a las 7:25, como era habitual. Tras la adopción del nuevo horario de comienzo, han disminuido los problemas de disciplina y también el número de estudiantes que presentaban algún tipo de enfermedad o de depresión. El Sistema Escolar de Edina afirma que los resultados de los exámenes han mejorado para los alumnos de bachillerato, pero no para los de secundaria. Este hecho parece apoyar la teoría de Carskadon que afirma que los adolescentes de mayor edad se ven más afectados por las horas demasiado tempranas a las que comienzan las clases que los adolescentes más jóvenes.

Contextos sociales, relaciones y salud

Los contextos sociales influyen en la salud debido a su papel en el establecimiento de las normas culturales sobre salud, a las relaciones sociales que proporcionan apoyo emocional y al fomento de conductas saludables o insanas (Cali y Mortimer, 2001). A continuación examinaremos los siguientes aspectos de los contextos sociales, las relaciones y la salud: la pobreza, la familia, los compañeros y los programas comunitarios y juveniles.

Pobreza. La pobreza se relaciona con un mal estado de salud durante la adolescencia (Landrine y Klonoff, 2001). En el National Health Interview Study (Estudio nacional estadounidense sobre la salud) (1991), el 7 por 100 de los adolescentes que viven en situación de pobreza se encontraban en un estado de salud normal o malo, frente a un 2 por 100 de los adolescentes de familias más pudientes. En otro estudio, el 9 por 100 de los niños de edades comprendidas entre los 10 y los 18 años y que vivían bajo el umbral de la pobreza, frente al 6 por 100 de los que poseían un nivel económico más holgado, presentaban algún tipo de dolencia crónica que conllevaba la pérdida de ciertas capacidades necesarias para realizar actividades normales de los adolescentes (Newacheck, 1989).

Familia. Las familias desempeñan un importante papel en la salud de los adolescentes (Roth y Brooks-Gunn, 2000). Los padres y los hermanos mayores pueden actuar como modelos de conducta, con el fin de mejorar los

comportamientos de los adolescentes. El National Longitudinal Study on Adolescent Health (Estudio longitudinal estadounidense sobre la salud de los adolescentes) basado en los datos recogidos sobre más de 12.000 estudiantes de secundaria y bachillerato, determinó que los jóvenes que no comían con sus padres cinco o más veces a la semana presentaban unos índices mucho mayores de consumo de cigarrillos y de cannabis, de verse involucrados en peleas y de tener contactos sexuales (Council of Economic Advisors, 2000). Las consecuencias de estos resultados indican que, a pesar de que uno de los símbolos de la adolescencia es el deseo de independencia, las relaciones con los padres desempeñan un importante papel en la salud de los adolescentes. El cuidado y el control por parte de los padres suelen combinarse para disminuir los riesgos a los que se enfrentan los jóvenes (Galambos y Maggs, 1991). En el Capítulo 17 trataremos más profundamente el papel de los padres en la adolescencia.

Compañeros. Los compañeros pueden ejercer una gran influencia en la salud de los adolescentes (Millstein, 1993). De hecho, la presión de los compañeros es causa de preocupación cuando se habla de los comportamientos de salud de los adolescentes. Los jóvenes que presentan una capacidad limitada para resistirse a los desafíos suelen verse involucrados en actividades arriesgadas por la presión de sus compañeros. Esta presión puede dar lugar a comportamientos perjudiciales para la salud como el consumo de cigarrillos y de otras drogas, la actividad sexual temprana y los embarazos, y la violencia (Bearman y Bruckner, 1999). El hecho de que uno o más de sus amigos pongan en práctica algún tipo de comportamiento beneficioso para la salud puede ayudar a los adolescentes a disminuir la actividades arriesgadas y a mejorar su capacidad para gestionar situaciones de estrés (Hartup y Stevens, 1999).

Escuelas. Dado que los adolescentes pasan tanto tiempo en el colegio, no sorprende que lo que ocurra en los centros educativos influya en su comportamiento de salud (Roth y Brooks-Gunn, 2000). Los profesores, al igual que los padres, pueden convertirse en importantes modelos de conducta sana para los adolescentes. Por ejemplo, en un estudio, se detectaron niveles más bajos de consumo de tabaco entre los adolescentes cuando se impedía que los profesores fumaran a la vista de los alumnos (Perry, Kelder y Komro, 1993).

Programas comunitarios y juveniles. Las comunidades más saludables son lugares en los que se comprometen con la juventud (Roth y Brooks-Gunn, 2000). En un estudio de aproximadamente 350 barrios de Chicago, EE.UU., cuando mayor fuera la participación de los residentes en su comunidad, menor era el nivel de violencia, incluso en las zonas más desfavorecidas (Sampson y Morenoff, 1997).

Los programas comunitarios y juveniles resultan especialmente importantes para la salud de los adolescentes en aquellos casos en los que existe una falta de educación y control por parte de los padres o de otros responsables. En una investigación, los adolescentes valoraron como muy eficaces aquellos programas juveniles que crean un entorno parecido al familiar en el que joven se siente seguro y donde hay adultos preocupados que les apoyan para que desarrollen sus habilidades (MacLaughlin, 2000).

Servicios de salud

A pesar de que los adolescentes presentan un mayor número de dolencias graves que los adultos, utilizan los servicios médicos menos que cualquier otro grupo de edad (Edelman, 1996) y, además, también utilizan muchísimo menos otros sistemas de cuidados para la salud (Drotar, 2000; Klein y otros, 2001; Millstein, 1993). Resulta improbable que los servicios de salud cubran las necesidades de los adolescentes más jóvenes, de los jóvenes de minorías étnicas y de los adolescentes que viven en la pobreza.

En el National Longitudinal Study on Adolescent Health (Estudio longitudinal estadounidense sobre la salud de los adolescentes) se entrevistó a más de 12.000 adolescentes sobre los cuidados médicos que necesitaban pero que no recibían (Ford, Bearman y Moody, 1999). Aproximadamente el 19 por 100 de los adolescentes reconocía haber renunciado a los servicios de salud en el año anterior. Entre esos adolescentes que precisaban de cuidados médicos pero que no los solicitaron se encontraban los fumadores, los que bebían alcohol y los que tenían contactos sexuales.

Las mayores barreras que impiden la mejora de los servicios de salud para los adolescentes se encuentran en el coste, la mala organización, en la oferta de servicios de salud, así como la confidencialidad en el trato. Además, pocos profesionales de la salud reciben la formación necesaria para trabajar con adolescentes. Así, muchos no se sienten preparados para proporcionar servicios como los consejos sobre el uso de anticonceptivos y la evaluación precisa de lo que constituye un comportamiento anormal durante la adolescencia (Irwin, 1993). Los profesionales de la salud pueden transmitir a sus pacientes la incomodidad que experimentan al hablar de temas como la sexualidad, lo que puede hacer que los adolescentes renuncien a comentar asuntos más íntimos con ellos.

Cada vez más colegios adoptan una programación en ciencias de la vida y, en ocasiones, también proporcionan servicios de salud completos que se centran en la reducción de comportamientos que pongan en riesgo la salud y el aumento de las conductas que la mejoran. El recuadro «Preocupación por los niños» describe la programación de ciencias de la vida y los servicios de salud en las escuelas.

Principales causas de muerte en la adolescencia

Hoy en día los avances médicos han logrado aumentar la esperanza de vida de los adolescentes si lo comparamos con la situación que se daba a principios del siglo xx. Sin embargo, siguen existiendo factores de peligro.

Las tres causas principales de muerte en la adolescencia son los accidentes, el suicidio y el homicidio. Más de la mitad de todas las muertes de adolescentes con edades comprendidas entre los 10 y los 19 años se deben a accidentes, y en la mayor parte de estos hechos intervienen automóviles, especialmente en el caso de los adolescentes de más edad. La causa de estos accidentes suele ser la conducción temeraria, con exceso de velocidad, sin respetar la distancia de seguridad o bajo los efectos del alcohol o de otras drogas, y no la falta de experiencia al volante. En cerca del 50 por 100 de las muertes de adolescentes causadas por vehículos de motor, el conductor tenía un nivel de alcohol en sangre del 0,10 por 100, es decir, el doble del nivel permitido en algunos estados

americanos. También se apreciaba un alto nivel de intoxicación en los adolescentes que mueren cuando son peatones o mientras utilizan otro tipo de vehículos.

El 6 por 100 de las muertes en el grupo de edad que comprende los 10-14 años son producto de un suicidio, lo que representa una proporción de 1,3 por cada 100.000 habitantes. En las edades comprendidas entre los 15 y los 19 años, el suicidio es la causa del 12 por 100 de las muertes, es decir, 9 de cada 100.000 habitantes. Desde los años cincuenta, los índices de suicidio entre adolescentes se han triplicado. En el Capítulo 17 lo analizaremos.

El homicidio también representa una importante causa de muerte de adolescentes, especialmente en el caso de los jóvenes varones afroamericanos, quienes tienen tres veces más probabilidades de morir por arma de fuego que por causas naturales (Simona, Finlay y Yang, 1991).

Hemos analizado los problemas y la salud de los adolescentes. La revisión debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PREOCUPACIÓN POR LOS NIÑOS

Ciencias de la vida y educación en habilidades para la vida

La adolescencia temprana constituye una etapa en la que comienzan o se intensifican ciertos comportamientos perjudiciales para la salud, como el consumo de drogas, el sexo sin protección, la alimentación deficiente o la falta de ejercicio físico. Con el paso a la pubertad, los niños piensan que pueden imitar ciertos comportamientos adultos, y se preguntan cómo utilizar sus cuerpos. Según David Hamburg y sus colaboradores (1993), la respuesta de una educación responsable a esta cuestión básica debería ser la creación de una programación completa de ciencias de la vida que proporcione a los adolescentes información precisa sobre sus propios cuerpos y sobre las consecuencias que se derivan de todos los comportamientos perjudiciales para la salud.

La mayor parte de los expertos en salud durante la adolescencia consideran que un programa de educación en ciencias de la vida debería desempeñar un importante papel dentro de los contenidos oficiales que se imparten en todos los institutos de secundaria (Cambur, 1990, 1997; Kolbe, Collins y Córtese, 1997). Dicho programa tiene como objetivo conseguir una mejor comprensión del desarrollo durante la adolescencia, incluyendo la pubertad (sus ramificaciones biológicas y sociales), el aparato reproductor, el comportamiento sexual, las enfermedades de transmisión sexual, la nutrición, la dieta y el ejercicio físico. Además, se debería facilitar el acceso de los adolescentes a los servicios de salud, a alimentos nutritivos en los comedores escolares, a un entorno libre de tabaco y seguro, y a actividades físicas adecuadas.

Muchos expertos en salud de los adolescentes consideran que la programación de ciencias de la vida debería incluir la enseñanza de habilidades para la vida (Hamburg, 1990; Hamburg y otros, 1993), es decir, una formación dirigida a conseguir que los adolescentes tomen decisiones

constructivas, basadas en la información y la deliberación, que reducirán los comportamientos perjudiciales para la salud. Además, estos programas pueden mejorar las capacidades interpersonales de los adolescentes más jóvenes, con lo que se les ayuda a relacionarse mejor con los demás y a resolver más eficazmente sus problemas interpersonales.

Un nuevo modelo escolar destinado a mejorar las oportunidades vitales de los adolescentes es la escuela global, es decir, un centro educativo que ofrece servicios básicos de salud, programas de atención juvenil y otros servicios innovadores con el fin de facilitar el acceso a la salud y a los servicios sociales. Estos programas se caracterizan por el uso de las instalaciones escolares para ofrecer dichos servicios en colaboración con instituciones públicas, una visión común del desarrollo juvenil y la utilización de fondos provenientes de fuentes externas a la escuela, sobre todo las administraciones públicas y ciertas fundaciones. Para organizar una escuela global se precisa una planificación exhaustiva que involucre a todo el personal escolar, a las instituciones públicas, a los padres y a los estudiantes. Aún no se dispone de datos concretos que sirvan para evaluar este tipo de programas, a pesar de que algunos resultados recientes permiten ser positivos en lo que respecta a la salud física y mental de los adolescentes, a los niveles de abandono escolar, al consumo de drogas, a la prevención de embarazos no deseados y la mejora en la asistencia a la escuela (Dryfoos, 1995).

Resulta importante recordar que el fomento de la salud en la adolescencia no es sólo responsabilidad de las escuelas, ya que los resultados mejoran cuando colaboran de forma integrada una serie de instituciones sociales: la familia, las escuelas, el sistema sanitario, los medios de comunicación y las organizaciones comunitarias (Hamburg y otros, 1993).

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 6 Analizar los problemas de los adolescentes.

- Existen una serie de factores de riesgo para los problemas de los adolescentes entre los que se incluye la pobreza, una atención ineficaz por parte de los padres y los problemas mentales de algunos padres, también existe un cierto número de factores beneficiosos, externos e internos, que ayudan a prevenir los problemas de los adolescentes.
- Los años sesenta y setenta se caracterizaron por el aumento del consumo de drogas ilegales en los Estados Unidos. Dicho consumo experimentó una disminución en los ochenta, aumentó a mediados de los noventa y volvió a reducirse a finales de los noventa. Los Estados Unidos tienen la tasa más elevada de consumo de drogas por parte de los adolescentes de todas las naciones industrializadas. El alcohol es un depresivo que constituye la droga más consumida por los adolescentes. El consumo de alcohol representa un serio problema en la adolescencia. La mayoría de los individuos que fuman comienza con esta adicción en la niñez o la adolescencia. El consumo de tabaco por parte de adolescentes ha disminuido recientemente en los Estados Unidos, pero aproximadamente un tercio de los alumnos de bachillerato aún fuma.
- El consumo de drogas en la niñez y la adolescencia temprana presenta más efectos negativos a largo plazo que cuando se comienza a consumirlas en la adolescencia tardía. Los padres y los compañeros pueden desempeñar importantes labores de apoyo para evitar el consumo de drogas por parte de los adolescentes.
- La obesidad es un problema creciente en la adolescencia. La **anorexia nerviosa** se basa en la búsqueda de la delgadez a través de la privación de alimentos. En la **bulimia nerviosa**, el individuo afectado sigue continuamente una secuencia en la que come en exceso y luego se provoca el vómito. Tanto la anorexia como la bulimia son más frecuentes entre las adolescentes que entre los varones.

Objetivo de aprendizaje 7 Explicar la salud de los adolescentes.

- Normalmente, la adolescencia supone un momento crítico en el desarrollo de patrones de conducta saludable o insana. Comparados con los adolescentes de otros países, los jóvenes estadounidenses realizan menos ejercicio y consumen más comida basura. Los objetivos de salud de la adolescencia son: 1) reducir los comportamientos perjudiciales para la salud y 2) aumentar los comportamientos beneficiosos para la salud.
- A los adolescentes les gusta irse más tarde a la cama y dormir hasta más tarde que a los niños, lo que puede estar relacionado con los cambios del desarrollo en el cerebro. Causa especial preocupación la forma en que estos cambios en los patrones del sueño puedan afectar al comportamiento académico.
- Los contextos sociales y las relaciones que desempeñan un importante papel en la salud de los adolescentes se cuentan la pobreza, las familias, los compañeros, las escuelas y los programas comunitarios y juveniles.
- El bajo nivel de uso de los servicios sociales por parte de los adolescentes es causa de preocupación.
- Las principales causas de muerte en la adolescencia son, en este orden: 1) accidentes, 2) suicidios y 3) homicidios.

En este capítulo hemos analizado numerosos aspectos del desarrollo físico en la adolescencia. En el siguiente capítulo, nos centraremos en los mundos cognitivos de los adolescentes.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al comienzo del capítulo, establecimos siete objetivos de aprendizaje que hemos repasado en cuatro ocasiones distintas. Ahora es un buen momento para volver a esos re-

pasos con el fin de organizar el estudio del capítulo y alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.

Objetivo de aprendizaje 1 Conocer las características de la adolescencia.

Objetivo de aprendizaje 2 Describir los cambios que tienen lugar en la pubertad.

Objetivo de aprendizaje 3 Examinar las dimensiones psicológicas, las fechas de la pubertad y el cuidado de la salud.

Objetivo de aprendizaje 4 Comprender el desarrollo sexual de los adolescentes.

Objetivo de aprendizaje 5 Describir los problemas sexuales que surgen en la adolescencia.

Objetivo de aprendizaje 6 Analizar los problemas de los adolescentes.

Objetivo de aprendizaje 7 Explicar la salud de los adolescentes.

MARCANDO LA DIFERENCIA

Apoyar el desarrollo físico y la salud de los adolescentes

¿Cuáles son las mejores estrategias para apoyar y guiar el desarrollo físico y la salud durante la adolescencia?

- *Debemos desarrollar expectativas más positivas sobre los adolescentes.* Solemos estereotipar de forma demasiado negativa a los adolescentes, lo que da lugar a expectativas negativas que se convierten en profecías que terminan por cumplirse y que dañan la comunicación entre los adultos y los adolescentes. No debemos considerar la adoles-

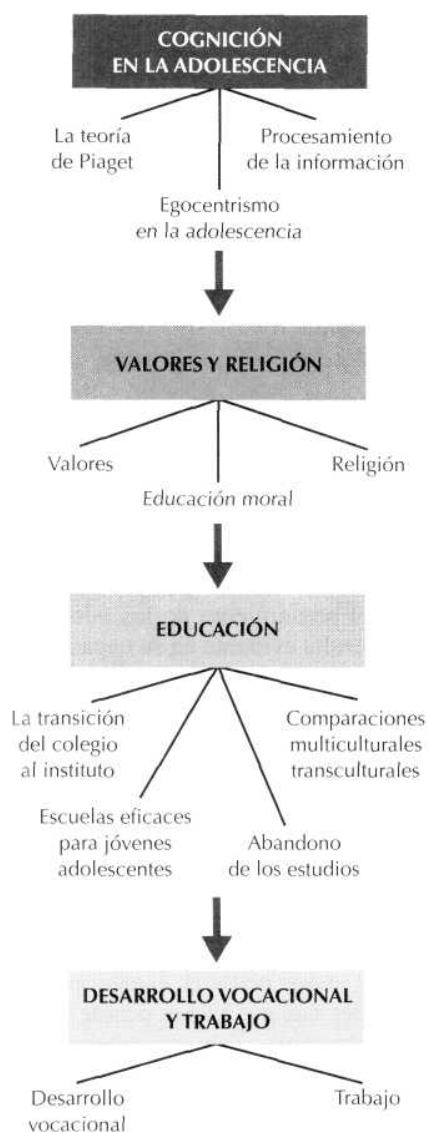
cencia como una etapa de crisis y rebelión, sino como un período de evaluación, de toma de decisiones, de compromiso y de búsqueda de un lugar en el mundo.

Debemos comprender los numerosos cambios físicos que experimentan los adolescentes. Estos cambios pueden asombrar a los jóvenes, ya que no están seguros de cuál será el resultado de la transformación. Este hecho les produce incertidumbre.

Debemos ser un modelo de conducta saludable ejemplar para los adolescentes. Los adolescentes se benefician de estar en contacto con adultos que actúan como ejemplos de conducta sana, que practican ejercicio de forma regular, que comen saludablemente y que no consumen drogas. *Debemos hablar más efectivamente con los adolescentes sobre la sexualidad.* Es necesario enfatizar que los adolescentes más jóvenes deberían abstenerse de tener contactos sexuales. Si los adolescentes son sexualmente activos, deben utilizar métodos anticonceptivos. Antes de la adolescencia temprana, los jóvenes necesitan aprender sobre su sexualidad y sobre la reproducción humana antes de ser sexualmente activos. Además, se les debería apoyar para que realizaran trabajos comunitarios en guarderías infantiles.

Desarrollo cognitivo en la adolescencia

ESQUEMA DEL CAPÍTULO



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE PARA ESTE CAPÍTULO

Cuando pensamos en los cambios que se producen durante la adolescencia, solemos centrarnos en la pubertad o en los problemas de los adolescentes. Sin embargo, también se producen algunos cambios cognitivos profundos durante la adolescencia. Al finalizar este capítulo, debería haber alcanzado los siguientes objetivos de aprendizaje:

- Objetivo de aprendizaje 1** Analizar la teoría de Piaget y el egocentrismo en la adolescencia.
- Objetivo de aprendizaje 2** Comprender los cambios en el procesamiento de la información.
- Objetivo de aprendizaje 3** Evaluar los valores y la educación moral durante la adolescencia.
- Objetivo de aprendizaje 4** Analizar el papel de la religión en la adolescencia.
- Objetivo de aprendizaje 5** Describir las escuelas para adolescentes.
- Objetivo de aprendizaje 6** Saber más sobre el desarrollo vocacional en la adolescencia.
- Objetivo de aprendizaje 7** Evaluar el papel del trabajo en la adolescencia.

LA HISTORIA DE CLEVELAND WILKES

La familia de Cleveland Wilkes vive en Providence, Rhode Island, Estados Unidos. Nunca han tenido demasiado dinero, y saben lo que el desempleo puede hacerle a una familia. Sin embargo, a Cleveland, que tiene 17 años, sus amigos lo llaman «el elegante», debido a su afición por la ropa llamativa, especialmente los zapatos. Cualquier cantidad de dinero que consigue reunir la emplea directamente en aumentar el contenido de su armario. En sus propias palabras:

Por aquí pasa de todo. No hay nada que no puedas ver en estas calles. De hecho, ves más cosas aquí en un mes que en toda una vida en un barrio rico, adonde las cosas malas no llegan. Pero no digo que las cosas sean geniales aquí, qué va. Lo único que no tenemos es lo que más falta nos hace: trabajos. No hay ni un trabajo para nosotros, ni uno, tío, y lo sé bien porque llevo ya tres años buscando y no he encontrado nada.

Este país no hace nada por mí, ni tampoco por mis colegas. A nadie le importa nada lo que nos pase. Nos dicen: «¿no tenéis nada mejor que hacer que estar por aquí todo el día? ¿De

qué habláis durante todas esas horas? ¿No tendríais que estar en clase? ¿No tendrías que hacer esto o lo otro?».

Si quieres saber lo que los jóvenes hacemos en esta zona de la ciudad para pasar el rato, ya lo sabes. Hay tantos tíos por aquí sin trabajo que puedes perder la cabeza. Hace tanto tiempo que no uso mi cerebro que se está empezando a pudrir. ¿Por qué dejan que esto pase en este país? ¿Por qué hay tantos colegas en la calle, de brazos cruzados y la cabeza gacha? ¿Qué piensan que hacemos, si pasan los meses y los años y no conseguimos nada que se parezca a un trabajo?

La adolescencia supone un momento crítico para el desarrollo del valor del trabajo, de las aspiraciones personales y de la vocación. La historia de Cleveland Wilkes demuestra las dificultades con las que se enfrentan muchos adolescentes, especialmente los que viven en la pobreza, para desarrollar aspiraciones laborales positivas. En este capítulo analizaremos distintos aspectos de las aspiraciones laborales y del trabajo durante la adolescencia.

COGNICIÓN EN LA ADOLESCENCIA

La enorme capacidad de pensamiento de los adolescentes, que está en pleno desarrollo, se abre a nuevos horizontes cognitivos y sociales. A continuación, examinaremos esta capacidad de pensamiento, para lo que nos centraremos en la teoría de Piaget.

La teoría de Piaget

Ya analizamos la teoría de Piaget y los estadios infantiles en los Capítulos 7, 10 y 13. ¿Cuáles son las características de las ideas que Jean Piaget expresó sobre el desarrollo cognitivo en la adolescencia? Para responder a esta cuestión, analizaremos el estadio de operaciones formales de Piaget.

Hemos de destacar que el pensamiento operacional formal es más abstracto que el pensamiento concreto. Los adolescentes ya no se limitan a basar sus pensamientos en las experiencias reales y concretas. Son capaces de crear situaciones verosímiles, hechos que constituyen posibili-

dades puramente hipotéticas o estrictamente abstractas, y pueden intentar razonar de forma lógica sobre ellas.

La abstracción del pensamiento de los adolescentes en el estadio formal resulta evidente en su capacidad verbal para resolver problemas. Mientras que el individuo que se encuentra en el estadio operacional concreto necesita ver los elementos concretos A, B y C para ser capaz de inferir que, si $A = B$ y $B = C$, entonces $A = C$, en el estadio formal, el individuo puede resolver este problema a través de una presentación meramente verbal.

Otro indicador de la abstracción propia del pensamiento adolescente es su cada vez mayor tendencia a plantearse el propio concepto de pensamiento. Un adolescente comentó: «Me puse a pensar sobre las razones que me hacían pensar lo que pensaba. Luego, me puse a pensar sobre las razones que me hacían pensar en lo que estaba pensando que pensaba». Este razonamiento resulta abstracto, y lo es, y constituye una de las características de la atención que los adolescentes prestan al pensamiento y la abstracción.

Además de la naturaleza abstracta del pensamiento operacional formal, en la adolescencia surge el pensa-



PENSAMIENTO CRÍTICO

Piaget, los niños, los adolescentes y los congresos políticos

Imagina que un niño de ocho años y un adolescente de dieciséis están viendo la retransmisión de un congreso político en la televisión. Según el estadio en el que cada uno de ellos podría estar de acuerdo con la teoría de Piaget del desarrollo cognitivo, ¿en qué se diferencian sus percepciones de lo que ven? ¿Qué «vería» y comprendería el niño de ocho años? ¿Cómo se relacionarían esas diferencias y los distintos cambios descritos por Piaget?

miento lleno de idealismo y de posibilidades. Mientras que, con frecuencia, los niños piensan de forma concreta, o de acuerdo con lo que es real y limitado, los adolescentes comienzan a especular sobre características ideales, cualidades que desean ver en ellos mismos y en los demás. Este tipo de pensamientos suele hacer que los adolescentes se comparen con otros tomando esos estándares ideales como criterios. Además, durante la adolescencia, los pensamientos de los individuos suponen con frecuencia viajes fantásticos que se adentran en las posibilidades del futuro. No resulta extraño que un adolescente se muestre impaciente con estos nuevos criterios ideales y que dude a la hora de elegir un parámetro determinado. Con el fin de ahondar en el pensamiento operacional formal, consulta el recuadro «Pensamiento crítico».

Al tiempo que su pensamiento se hace más abstracto e idealista, los adolescentes también piensan de forma más lógica. Así, su manera de razonar comienza a parecerse a la de un científico, diseñando planes para resolver problemas y comprobando de forma sistemática las soluciones. Esta manera de responder a cuestiones se denomina **razonamiento hipotético-deductivo**, y es el concepto operacional formal planteado por Piaget según el cual los adolescentes poseen la capacidad cognitiva necesaria para desarrollar hipótesis o suposiciones sobre las maneras de resolver problemas, como una ecuación algebraica. Luego, deducen o concluyen de forma sistemática cuál es la mejor forma de resolver la ecuación. Por el contrario, los niños suelen resolver los problemas utilizando un método basado en el ensayo y error.

Para dar un ejemplo del razonamiento hipotético-deductivo, modificaremos un juego denominado «Veinte Preguntas». Se muestran a los individuos un conjunto de 42 imágenes a color dispuestas en un rectángulo (seis filas con siete imágenes cada una) y se les pide que determinen cuál es la imagen en la que piensa el examinador (es decir, la imagen «correcta»). Sólo pueden realizar preguntas a las que se pueda responder con «sí» o con «no». El objetivo del juego es seleccionar la imagen correcta

planteando el menor número posible de preguntas. Los adolescentes capaces de comprobar hipótesis deductivas formulan un plan y comprueban una serie de hipótesis, lo que reduce considerablemente las posibles respuestas correctas. El plan más efectivo es la estrategia de «partición» (Pregunta: ¿Está la imagen correcta en la mitad izquierda del rectángulo? Respuesta: NO. Pregunta: Vale. ¿Está en la mitad superior? Etc.). Si se emplea la estrategia de partición adecuada, se puede determinar la respuesta con siete preguntas o menos. Por el contrario, los individuos que se encuentran en el estadio operacional concreto pueden persistir en el planteamiento de preguntas que comprueban la veracidad de las mismas posibilidades ya eliminadas con las preguntas anteriores. Por ejemplo, pueden preguntar si la imagen correcta está en la primera fila y se les responde que no. Más tarde, pueden preguntar si la imagen correcta es X, que se encuentra en la primera fila.

De esta manera, los individuos que presentan pensamiento formal comprueban las hipótesis con preguntas y pruebas que demuestran su buen juicio. Por el contrario, los individuos de pensamiento concreto suelen fallar a la hora de comprender la relación existente entre una hipótesis y una prueba bien seleccionada y adecuada para esa hipótesis, con lo que, tozudamente, conservan ideas que ya han sido desechadas.

Para Piaget, el pensamiento formal describe a la perfección la forma en la que razonan los adolescentes. En la Figura 16.1 se presenta un resumen de las características del pensamiento formal. Sin embargo, tal y como veremos a continuación, este pensamiento no constituye un estadio homogéneo del desarrollo.

En la actualidad se cuestionan algunas de las ideas de Piaget sobre el pensamiento operacional formal (Kuhn,



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

¿Por qué no me entiendes?
¿Por qué me culpas de todo?

Buba es una niña de doce años. Ayer escribió una nota a sus padres en la que, en primer lugar, les agradecía todas las cosas maravillosas que habían hecho por ella. Luego, rápidamente, pasó a criticarles. Quería saber por qué nunca la escuchaban, por qué no la comprendían, por qué la culpaban de todo y por qué le gritaban tanto. Buba añadió luego que se sentía fuera de la familia y que no estaba segura de que sus padres la quisieran.

Estas críticas a los padres suelen producirse de manera abrupta, como en el caso de Buba. El pensamiento idealista de la niña, cada vez mayor, la llevaba a comparar a sus padres con unos padres ideales. Como todos los padres, los de Buba se quedaron lejos del modelo perfecto.

2000; Overton y Byrnes, 1991). La variación individual en este tipo de pensamiento es mucho mayor de lo que Piaget señaló. Aproximadamente, sólo uno de cada tres adolescentes jóvenes piensa de manera formal. De hecho, muchos adultos nunca piensan de manera operacional formal. Analicemos la siguiente conversación entre un investigador y un campesino Kpelle analfabeto en Liberia, en la costa africana occidental (Scribner, 1977):

Investigador: Todos los hombres Kpelle cultivan arroz. El Sr. Smith no cultiva arroz. ¿Pertenece a los Kpelle?

Campesino Kpelle: No conozco a ese hombre. Jamás lo he visto.

Los individuos de la cultura Kpelle que habían sido escolarizados respondieron a la pregunta de forma lógica. Al igual que en nuestro anterior análisis del pensamiento operacional concreto en el Capítulo 10, hallamos

que las experiencias culturales influyen en que un individuo alcance uno de los estadios de pensamiento planteados por Piaget. La formación en la lógica de las ciencias o las matemáticas constituye una importante experiencia cultural que fomenta el desarrollo del razonamiento formal.

Además, para aquellos adolescentes capaces de pensar de manera formal, la asimilación (incorporación de nueva información a los conocimientos que ya se poseen) domina el desarrollo inicial del pensamiento formal, y el mundo se percibe de manera subjetiva e idealista. En la adolescencia más tardía, cuando se recupera el equilibrio intelectual, estos individuos se acomodan (se adaptan a la nueva información) a la convulsión cognitiva que han experimentado.

Además de pensar de manera más lógica, abstracta e idealista —aspectos que caracterizan el pensamiento formal según Piaget— ¿de qué otras maneras cambia la cognición durante la adolescencia? Una forma importante es el egocentrismo en la adolescencia.

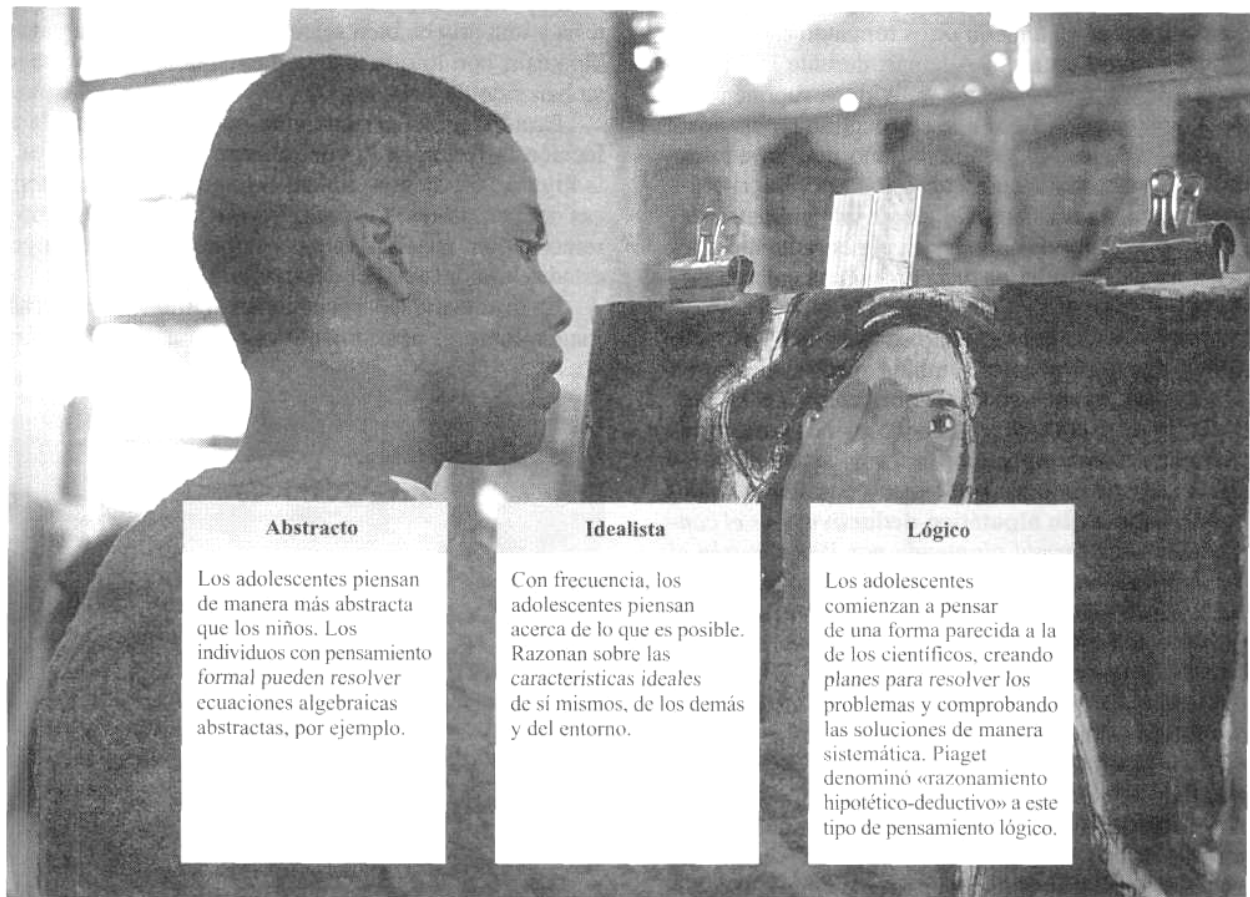


Figura 16.1
Características del pensamiento operacional formal.

Los adolescentes comienzan a pensar de una forma más científica, crean planes para resolver problemas y comprueban las soluciones de manera sistemática. Piaget denominó «razonamiento hipotético-deductivo» a esta forma de pensamiento.

El egocentrismo en la adolescencia

«¡Dios mío! No lo puedo creer. ¡Socorro! ¡Es demasiado para mí!», grita Tracy desesperada. «¿Qué pasa? ¿Qué pasa?», le pregunta su madre. La chica responde: «Todo el mundo me está mirando». «¿Por qué?», pregunta su madre, y Tracy le responde: «Mira, justo ahí. ¡Ese pelo no se queda en su sitio!». Al momento, la chica corre hacia el lavabo del restaurante. Cinco minutos después, vuelve a la mesa después de haber gastado un bote entero de laca para el pelo.

Durante una conversación entre dos chicas de 14 años. Margaret dice: «¿Estás de broma o qué? ¡Yo no me voy a quedar embarazada!». Adam, de 13 años de edad, dice: «Nadie me entiende, sobre todo mis padres. No tienen ni idea de lo que siento».

El egocentrismo en la adolescencia es la conciencia exacerbada de sí mismos que tienen los adolescentes, que se refleja en su convencimiento de que despiertan en los demás un interés igual al que sienten por ellos mismos y en la creencia de que son individuos únicos e invulnerables.

David Elkind (1976) considera que el egocentrismo en la adolescencia puede dividirse en dos tipos de pensamiento social: la audiencia imaginaria y la fábula personal. El concepto de **audiencia imaginaria** hace referencia a la conciencia exacerbada de los adolescentes que se refleja en su convencimiento de que despiertan en los demás un interés igual al que sienten por ellos mismos. La audiencia imaginaria da lugar a comportamientos que atraen la atención, es decir, constituye un intento de ser notado, visible y «en el punto de mira». Los comentarios y el comportamiento de Tracy, que describimos en el primer párrafo de esta sección, son un reflejo del concepto de audiencia imaginaria. Un adolescente puede pensar que una pequeña mancha en su pantalón es tan visible para los demás como para él mismo, y que otros pueden saber que se ha masturbado. Una adolescente de 2.º de secundaria entra en su clase y piensa que todas las miradas se fijan en su complexión. Sobre todo, los adolescentes se sienten el centro de atención en los primeros años de esta etapa, y consideran que son los actores principales, mientras que todos los demás forman el público.

Según Elkind, la **tabula personal** es la parte del egocentrismo en la adolescencia que da lugar a que el adolescente se considere único e invulnerable. Los comentarios de Margaret o de Adam, mencionados anteriormente, son un reflejo de la fábula personal. La impresión de ser únicos les lleva a pensar que nadie puede entender sus sentimientos. Por ejemplo, una adolescente piensa que su madre no puede entender el dolor que siente porque su novio la ha dejado. Como parte de sus esfuerzos por mantener esa sensación de ser únicos, los adolescentes pueden crear una historia sobre ellos mismos llena de fantasía, con lo que se sumergen en un mundo completamente alejado de la realidad. La fábula personal suele ser evidente en los diarios personales de los adolescentes.

En los últimos años, los expertos en desarrollo han estudiado cada vez más el egocentrismo en la adolescencia. El interés de los estudios se ha centrado en los componentes del egocentrismo, las características de las relaciones entre uno mismo y los demás, las razones por las que el pensamiento egocéntrico aparece en la adolescencia y el papel del egocentrismo en los problemas de los adolescentes. Por ejemplo, David Elkind (1985) considera que el egocentrismo surge del pensamiento operacional formal. Otros autores afirman que el egocentrismo no es un fenómeno completamente cognitivo, pues opinan que la audiencia imaginaria se debe tanto a la capacidad para pensar de forma hipotética (pensamiento formal) como a la habilidad para situarse fuera de uno mismo y para anticipar las reacciones ajenas en circunstancias imaginarias (toma de perspectiva) (Lapsley y Murphy, 1985).

Tras haber estudiado la teoría de Piaget sobre el pensamiento operacional formal y haber examinado algunas ideas sobre el egocentrismo en la adolescencia, centraremos a continuación nuestra atención en los cambios que se producen en el procesamiento de la información durante la adolescencia. Para empezar, analizaremos los cambios en la memoria.

Procesamiento de la información

La capacidad para procesar información mejora durante la adolescencia (Byrnes, 2001). Algunas de las áreas en las que se produce dicha mejora son la memoria, la toma de decisiones, el pensamiento crítico y el aprendizaje autorregulado.

Memoria

¿De qué manera se puede emplear la memoria a corto plazo en la resolución de problemas? En una serie de experimentos, Robert Sternberg (1977) y sus colaboradores (Sternberg y Nigro, 1980; Sternberg y Rifkin, 1979) intentaron responder a dicha cuestión con un estudio en el que se entregaban analogías a estudiantes de tercero y sexto de primaria, tercer curso de secundaria y a universitarios para que las resolvieran. Las principales diferencias se detectaron entre los más jóvenes (tercero y sexto de primaria) y los mayores (tercero de secundaria y universidad). Resultaba más probable que los estudiantes de mayor edad completaran el procesamiento de la información necesario para resolver la tarea de analogías. Los niños, por el contrario, solían parar su procesamiento de la información antes de haber considerado todos los pasos necesarios para resolver los problemas. Para Sternberg, el procesamiento incompleto de la información tuvo lugar porque la memoria a corto plazo de los niños se saturaba. La resolución de problemas, como las analogías, exige que los individuos comparen de forma continua la información que acaban de recibir con la que ya poseían.

Sternberg afirma que, probablemente, los adolescentes disponen de mayor capacidad en su memoria a corto plazo, lo que da lugar a menos errores en problemas del tipo de las analogías.

Además de esta mayor capacidad memorística, ¿existen otras razones por las que los adolescentes obtengan mejores resultados en los tests de memoria y en la resolución de analogías? A pesar de que pueden intervenir distintos factores, los psicólogos especializados en el procesamiento de la información consideran que los cambios en la velocidad y en la eficacia de dicho procesamiento resultan importantes, sobre todo la velocidad a la que se identifica la información.

La memoria a largo plazo aumenta de forma notable en la niñez intermedia y tardía y, con probabilidad, sigue mejorando durante la adolescencia, a pesar de que las investigaciones aún no han documentado este hecho. Lo único que sabemos de la memoria a largo plazo es que depende de las actividades de aprendizaje que se llevan a cabo al aprender y memorizar información (Pressley y Schneider, 1997; Sigler, 1998, 2000).

Los cambios en la memoria constituyen una de las formas en las que se desarrolla el procesamiento de la información durante la adolescencia. Otros cambios se relacionan con el proceso de toma de decisiones.

Toma de decisiones

La adolescencia constituye una etapa en la que aumenta la toma de decisiones sobre el futuro, los amigos, la universidad, con quién tener una cita, el sexo, comprar un coche, etc. (Byrnes, 1997; Galotti y Kozberg, 1996; Kuhn, 2000). ¿Son eficaces los adolescentes a la hora de tomar decisiones? Según algunos estudios, los adolescentes de más edad son más eficaces que los más jóvenes, quienes, por su parte, toman decisiones de forma más eficaz que los niños (Keating, 1990). Si los comparamos con los niños, los adolescentes más jóvenes suelen tener opiniones, analizar una situación desde diferentes perspectivas, anticipar las consecuencias de las decisiones y plantearse la credibilidad de la fuente de información.

Un estudio ha aportado pruebas que demuestran que los adolescentes de mayor edad toman decisiones mejor que los más jóvenes (Lewis, 1981). En este experimento, diversos estudiantes de segundo y cuarto de secundaria y de segundo de Bachillerato tuvieron que resolver ciertos dilemas relacionados con la elección de un tratamiento médico. Los estudiantes de más edad solían mencionar de forma espontánea una serie de riesgos, recomendar que se consultara a un segundo especialista y anticipar las consecuencias futuras. Por ejemplo, cuando se les planteaba la cuestión de si debían someterse a cirugía estética, un alumno de segundo de Bachillerato afirmó que había que analizar los distintos aspectos de la situación, además de su influencia en el futuro del individuo, especialmente en lo referente a las relaciones interpersonales. Por el con-

trario, un alumno de segundo de secundaria presentó una visión más reducida, e hizo referencia a que la cirugía podía hacer más difícil conseguir una cita, al dinero que había que gastar y a la posibilidad de ser el hazmerreír de los compañeros.

En resumen, los adolescentes mayores suelen tomar mejores decisiones que los más jóvenes, quienes, a su vez, toman decisiones de forma más eficaz que los niños. Sin embargo, la capacidad de los adolescentes de mayor edad para tomar decisiones no es perfecta, al igual que la de los adultos. Algunos investigadores han hallado que tanto la capacidad de toma de decisiones no difiere en los adultos y los adolescentes (Quadrel, Fischhoff y Davis, 1993).

Los adolescentes necesitan más oportunidades para poner en práctica y plantearse una toma realista de decisiones (Jones, Rasmussen y Moffit, 1997). En la vida real, se toman muchas decisiones en un ambiente de estrés en el que se incluyen factores como los límites de tiempo y los aspectos emocionales. Una estrategia para mejorar la toma de decisiones por parte de los adolescentes en cuestiones reales, como el sexo, las drogas o la conducción temeraria, consiste en que las escuelas les proporcionen más oportunidades para participar en representaciones y actividades de resolución de problemas en grupo que se relacionen con dichas circunstancias.

Otra estrategia se basa en que los padres permitan que sus hijos adolescentes tomen parte en actividades adecuadas de toma de decisiones. En un estudio que se realizó con más de 900 adolescentes jóvenes y en una submuestra de sus padres, resultó más probable que los adolescentes participaran en la toma de decisiones familiares cuando consideraban que ejercían el control sobre su vida y si pensaban que se tendrían en cuenta sus opiniones al tomar una decisión definitiva (Liprie, 1993).

Pensamiento crítico

La adolescencia constituye un importante período de transición en el desarrollo del pensamiento crítico (Keating, 1990). Algunos de los cambios cognitivos que permiten la mejora del pensamiento crítico en la adolescencia son los siguientes:

- Aumento de la velocidad, automatización y capacidad de procesamiento de la información, lo que permite utilizar los recursos cognitivos con otros propósitos.
- Mayor amplitud de conocimientos en diversas áreas.
- Aumento de la capacidad para crear nuevas combinaciones de conocimiento.
- Mayor variedad de estrategias o procedimientos para aplicar o adquirir conocimientos, que son empleadas de forma más espontánea. Dichas estrategias incluyen la planificación, la consideración de alternativas y el control cognitivo.

A pesar de que la adolescencia constituye un importante período en el desarrollo de las capacidades de pensamiento crítico, si durante la niñez no se crea una base de habilidades elementales (como la leotografía o las matemáticas), resulta poco probable que las capacidades de pensamiento crítico maduren durante la adolescencia. Además, ese subgrupo de adolescentes que carecen de las habilidades elementales difícilmente mejorará su capacidad de pensamiento durante la adolescencia.

Hemos examinado cómo la capacidad de los adolescentes para procesar información mejor que los niños se relaciona con las mejoras en la memoria, la toma de decisiones y el pensamiento crítico. Muchos adolescentes, además, controlan y regulan su aprendizaje más eficazmente que los niños.

Aprendizaje autorregulado

El aprendizaje autorregulado consiste en la autogeneración y en el autocontrol de los pensamientos, sentimientos y conductas necesarios para alcanzar un objetivo. Estas metas pueden ser académicas (mejorar la comprensión lectora, escribir de forma más organizada, aprender a multiplicar, plantear cuestiones relevantes) o socioemocionales (controlar el temperamento, llevarse mejor con los compañeros). ¿Cuáles son algunas de las características de las personas que autorregulan su aprendizaje? Estas personas (Winne, 1995, 1997, 2001; Winne y Perry, 2000):

- Se fijan objetivos para ampliar sus conocimientos y mantener su motivación.
- Son conscientes de sus características emocionales y poseen estrategias para controlar sus emociones.
- Controlan de forma periódica los progresos realizados para alcanzar el objetivo.
- Ajustan o revisan sus estrategias de acuerdo con el progreso realizado.
- Evalúan los obstáculos que pueden surgir y realizan las adaptaciones necesarias.

Los investigadores han hallado que los estudiantes que obtienen mejores resultados autorregulan su aprendizaje (Pressley, 1995; Zimmerman, 2000). Por ejemplo, si se comparan con estudiantes con peores calificaciones, los estudiantes que obtienen mejores resultados se fijan objetivos de aprendizaje más específicos, usan más estrategias para aprender, autocontrolan más su aprendizaje y evalúan de forma más sistemática los avances que realizan para alcanzar su objetivo (Schunk y Ertmer, 2000; Zimmerman y Schunk, 2001).

Los profesores, tutores, educadores, orientadores y padres pueden ayudar a los estudiantes a autorregular su aprendizaje. Barry Zimmerman, Sebastian Bonner y Robert Kovach (1996) desarrollaron un modelo para conseguir que los estudiantes con poca autorregulación utilizaran las siguientes estrategias: 1) autoevaluación y con-

trol, 2) establecimiento de objetivos y planificación estratégica, 3) llevar un plan a cabo y controlar su desarrollo y 4) controlar los resultados y ajustar las estrategias (ver Figura 16.2).

Dichos autores señalan el caso de una alumna del primer curso de secundaria que obtiene malos resultados en historia y con la que ponen en práctica su modelo de autorregulación. En el primer paso, la estudiante autoevalúa su forma de estudiar y de prepararse para los exámenes a través de un seguimiento detallado. La profesora le proporciona algunas directrices para realizar ese seguimiento. Tras varias semanas, la estudiante entrega los resultados escritos de su control y atribuye sus malos resultados a una falta de comprensión de los textos más complejos.

En el segundo paso, la estudiante se fija una meta, que en este caso es mejorar su comprensión lectora, y planifica de qué forma va a conseguir ese objetivo. La profesora la ayuda para que descomponga su meta en partes más manejables, como identificar las ideas más importantes y establecer objetivos concretos para comprender una serie de párrafos de su libro de texto. La profesora le proporciona estrategias, como fijarse inicialmente en la primera línea de cada párrafo y luego realizar un barrido de las siguientes como forma de identificar las ideas principales. Otro tipo de ayuda que la profesora puede ofrecer a la estudiante es la presencia de otro adulto o de un compañero que le ayude en sus ejercicios de comprensión lectora.

En el tercer paso, la estudiante pone su plan en práctica y comienza a controlar su progreso. En un primer momento, puede precisar la ayuda de la docente a la hora de identificar las principales ideas de un texto. Este apoyo puede ayudarla a evaluar su comprensión lectora más eficazmente por sí misma.

En el cuarto paso, la estudiante controla sus avances en comprensión lectora al evaluar si sus esfuerzos han influido en el resultado de su aprendizaje, o lo que es más importante: ¿han mejorado sus resultados en los exá-



Figura 16.2
Un modelo de aprendizaje autorregulado.

nes de historia gracias a los avances que ha realizado en la comprensión lectora?

Hasta ahora, hemos analizado varias ideas acerca de

la cognición en la adolescencia. Esta revisión debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 1 Analizar la teoría de Piaget y el egocentrismo en la adolescencia.

- El pensamiento operacional formal presenta tres importantes características: 1) abstracción, 2) idealismo y 3) **razonamiento hipotético-deductivo**. El estadio de las operaciones formales tiene lugar en dos fases: una etapa de asimilación en la adolescencia temprana y una etapa de adaptación en la adolescencia tardía.
- Las variaciones individuales en el pensamiento durante la adolescencia son muy significativas. Muchos adolescentes jóvenes no piensan de manera formal, sino que se encuentra en proceso de consolidar su pensamiento operacional concreto.
- Elkind señaló que los adolescentes, especialmente los de menor edad, desarrollan un egocentrismo que incluye los conceptos de **audiencia imaginaria** (convencimiento de que despiertan en los demás un interés igual al que sienten por ellos mismos) y una **fábula personal** (sentimiento de ser único e invulnerable).

Objetivo de aprendizaje 2 Comprender los cambios en el procesamiento de la información.

- La adolescencia es una etapa en la que toman cada vez más decisiones. Sin embargo, la capacidad para tomar decisiones de forma efectiva no implica que se tomen en la vida diaria, donde la amplitud de la experiencia desempeña un importante papel.
- La adolescencia constituye un importante período de transición en el pensamiento crítico debido a cambios cognitivos como la mayor velocidad, automatización y capacidad para procesar información; mayor amplitud de conocimientos; aumento de la capacidad para construir nuevas combinaciones de conocimiento y un mayor uso de las estrategias espontáneas.
- El **aprendizaje autorregulado** consiste en la autogeneración y autocontrol de los pensamientos, sentimientos y conductas necesarios para alcanzar un objetivo. La mayor parte de los adolescentes que obtienen buenos resultados aprenden de manera autorregulada.

Tras haber analizado la teoría de Piaget y el procesamiento de la información, centraremos nuestra atención en varios aspectos que influyen en el desarrollo durante la adolescencia: los valores y la religión.

VALORES Y RELIGIÓN

¿Cómo son los valores de los adolescentes hoy en día?
¿Cuáles son las características de la educación moral?
¿Qué influencia ejerce la religión en las vidas de los adolescentes?

Valores

Los adolescentes poseen una serie de valores que influyen en sus pensamientos, sentimientos y acciones (Flanagan, 1997). Los **valores** son *las creencias y las actitudes acerca de la forma en que deberían ser las cosas*. Los

valores representan lo que de verdad nos importa y los aplicamos a toda clase de realidades: política, religión, dinero, sexo, educación, colaboración, familia, amigos, trabajo, hacer trampas, autoestima, etc.

En las últimas dos décadas, se ha detectado un aumento de la preocupación de los adolescentes por su bienestar personal, y un menor interés por el interés de los demás, especialmente por los menos favorecidos (Astin, Green y Korn, 1987; Sax y otros, 2000). Tal y como se muestra en la Figura 16.3, los alumnos de primer curso de las universidades están más motivados para conseguir una buena posición económica y menos motivados para desarrollar una filosofía de vida coherente que los jóvenes de hace 20 o, incluso, 10 años. La intención de los estudiantes de disfrutar de una buena posición económica, un factor que consideran de «gran importancia» a la hora de estudiar una carrera, alcanzó un máximo histórico en el estudio que se llevó a cabo en 1996 (73 por 100) frente a 1971 (50 por 100). Sin embargo, existen dos aspectos de los valores que aumentaron durante la

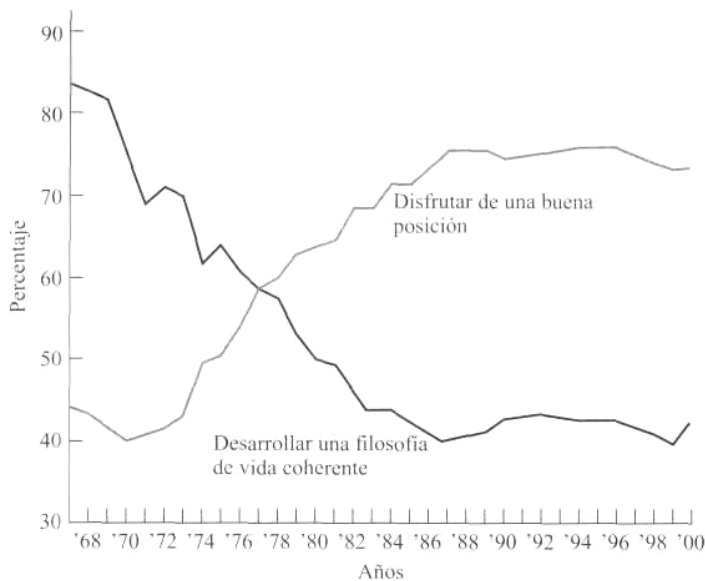


Figura 16.3

Cambios en los objetivos de los universitarios.

En las últimas tres décadas, se ha producido un cambio significativo en los objetivos vitales de los estudiantes. Un porcentaje cada vez mayor de estudiantes de primer año de carrera universitaria afirma que un objetivo «muy importante» es disfrutar de una buena posición económica, y cada vez menos señalan que el desarrollo de una filosofía de vida coherente sea un objetivo «muy importante».



década de los sesenta y que aún caracterizan a la juventud actual: la realización y la expresión personales (Conger, 1981, 1988). Dentro de su motivación para realizarse personalmente, muchos adolescentes muestran un mayor interés en su salud física y en su bienestar. Tanto la realización como la expresión personal son objetivos loables, pero, si se convierten en las únicas metas, pueden surgir la autodestrucción, la soledad o la alienación. Los jóvenes necesitan desarrollar un sentimiento recíproco de compromiso con el bienestar de los demás. Fomentar entre los adolescentes el compromiso con los demás, que debe conjugarse con el interés en la realización personal, constituye una importante tarea para el siglo XXI.

Sin embargo, existen ciertos indicios de que los estudiantes universitarios de hoy en día se preocupan cada vez más por el bienestar de la sociedad en su conjunto. Por ejemplo, entre 1986 y 1995, se produjo un pequeño aumento en el porcentaje de estudiantes de primer curso de carrera que afirmaban que les interesaban mucho la participación en programas comunitarios (19 por 100 en 1988 frente a 18 por 100 en 1986), así como el fomento de la comprensión interracial (40 por 100 en 1998 frente a 27 por 100 en 1986) (Sax y otros, 1998). Para conseguir un ajuste efectivo en la vida, resulta importante buscar la realización personal y estar profundamente comprometido con los demás. Con el fin de analizar tus valores, consulta el recuadro «Pensamiento crítico».

El **aprendizaje a través del servicio** es una forma de educación que fomenta la responsabilidad social y el ser-

vicio a la comunidad. En este tipo de aprendizaje, los estudiantes pueden participar como tutores de niños, ayudar a ancianos, trabajar en hospitales, colaborar en centros de día o convertir un descampado en una zona de juegos infantiles. Un importante objetivo de este aprendizaje es que los adolescentes se centren menos en sí mismos y estén más motivados para ayudar a los demás (Waterman, 1997).

El aprendizaje a través del servicio traslada la educación a la comunidad (Levesque y Prosser, 1996). Una estudiante del primer curso de bachillerato colaboraba en las prácticas de lectura de alumnos de familias con escasos recursos y con una capacidad lectora inferior a la normal en su curso escolar. La voluntaria comentaba que, antes de ayudar en esta actividad, jamás se había planteado cuántos estudiantes no habían contado con las oportunidades que ella misma había tenido durante su desarrollo. Un momento especialmente gratificante ocurrió cuando una niña le dijo: «Quiero aprender a leer como tú para poder ir a la universidad cuando sea mayor». De esta manera, el aprendizaje a través del servicio puede beneficiar no sólo a los adolescentes, sino también a quienes reciben su ayuda.

Las investigaciones han establecido que los beneficios del aprendizaje a través del servicio se aprecian de formas distintas:

- Mejoran sus calificaciones escolares, se sienten más motivados y se fijan más metas (Johnson y otros, 1998).



PENSAMIENTO CRÍTICO

Explora tus valores

¿Cuáles son tus valores? ¿Qué es lo verdaderamente importante en tu vida? Con el fin de ayudarte a explorar tus valores, decide si estás de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

- El gobierno debería hacer más para controlar las armas de fuego.
- Defraudar a Hacienda está bien.
- La familia es lo más importante en la vida.
- El trabajo es lo más importante en la vida.
- Deberían reconocerse los derechos de las parejas homosexuales.
- Debería legalizarse el cannabis.
- La discriminación racial ya no constituye un problema.
- El sitio de las mujeres está en la casa.
- Está bien que las personas que se gustan mantengan relaciones sexuales.

Tras haber reflexionado sobre algunos aspectos de tus valores, escribe los cinco valores que consideras más importantes para ti:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Dedica unos minutos a pensar acerca de la forma en que adquiriste esos valores. ¿Proviene de tus padres, amigos, profesores? ¿Existen acontecimientos o experiencias que te llevaron a adoptar un valor concreto? ¿En qué medida has reflexionado acerca de los valores que consideras más importantes?

- Aumenta su autoestima (Hamburg, 1997; Johnson y otros, 1998).
- Están menos alienados (Calíbrese y Schumer, 1986).
- Reflexionan más acerca del orden moral de la sociedad y de las preocupaciones sociales (Metz y McLellan, 2000; Yates, 1995).

Cada vez más institutos de educación secundaria en Estados Unidos exigen que sus alumnos lleven a cabo servicios comunitarios. En un estudio, el 15 por 100 de los distritos escolares más grandes del país planteaban dicho requisito (National and Community Service Coalition, 1995). A pesar de dicho incremento, en un estudio de 40.000 adolescentes, dos tercios de ellos afirmaron que

nunca habían llevado a cabo ningún tipo de trabajo voluntario para ayudar a otras personas (Benson, 1993). Los beneficios del aprendizaje a través del servicio, tanto para el voluntario como para quien recibe su ayuda, indican que se debería exigir a más adolescentes que participaran en este tipo de programas.

Educación moral

En los círculos educativos, la educación moral es motivo de encendidos debates. A continuación, estudiaremos uno de los primeros análisis realizados sobre la educación moral. Luego nos centraremos en algunos enfoques contemporáneos.

El curriculum oculto

Hace más de 60 años, el educador John Dewey (1933) señaló que, incluso en las escuelas en las que no existía una programación específica para educación moral, esta formación se transmitía a través de un «**curriculum oculto**» formado por el ambiente moral que forma parte de cada escuela. Dicho ambiente lo crea las reglas de la escuela y de las aulas, la orientación moral del equipo directivo y de los docentes, y los textos empleados. Los profesores constituyen modelos de comportamiento ético o antiético. Las reglas que se aplican en las aulas y las relaciones entre compañeros en la escuela transmiten actitudes sobre las trampas, las mentiras, los robos y la consideración de los demás. A través de estas reglas, la administración del centro educativo difunde un sistema de valores por toda la escuela.

Educación del carácter

La educación del carácter constituye un enfoque directo basado en una enseñanza moral básica que evite que los alumnos lleven a cabo comportamientos inmorales, que se dañen o que dañen a otros. Esta educación se basa en el convencimiento de que las escuelas deberían enseñar que ciertos comportamientos, como la mentira, el robo y las trampas, son negativos. Todas las escuelas deberían disponer de un código moral explícito que ha de comunicarse a los alumnos. Se debe sancionar cualquier violación de dicho código (Bennett, 1993). La formación en conceptos morales específicos, como las trampas y engaños, puede realizarse a través de ejemplos y definiciones, discusiones en la clase y representaciones o mediante la entrega de recompensas a los estudiantes por mostrar un comportamiento ejemplar.

Algunos movimientos que defienden este tipo de educación en los Estados Unidos son *The Character Education Partnership*, *the Character Education Network*, *the Aspen Declaration on Character Education* y la campaña publicitaria «El carácter cuenta». Algunos libros que



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

En busca de la manera de conseguir un parque infantil

Lo que más deseaba Katie Bell, de 12 años de edad, era tener un parque infantil en su pueblo de Nueva Jersey, EE.UU. Sabía que otros niños compartían su deseo, así que formó un grupo que creó ideas para conseguir dinero con el que conseguir el parque. Luego presentaron las ideas al ayuntamiento de su ciudad, y el grupo aumentó de tamaño. Recaudaron fondos vendiendo dulces y sandwiches de puerta en puerta. Katie afirma: «Aprendimos a trabajar en comunidad. El parque será el lugar ideal para que la gente vaya, organice meriendas y haga nuevos amigos». Katie aconseja: «No llegarás a nada si no lo intentas».



Katie Bell (en primer plano) y algunos de sus voluntarios.

Clarificación de los valores

La **clarificación de los valores** consiste en ayudar a los individuos a determinar cuál es el objetivo de sus vidas y qué metas merecen un esfuerzo. En este enfoque, se fomenta que los estudiantes definan sus propios valores y comprendan los de los demás. La clarificación de los valores se diferencia de la educación del carácter en que no se indica a los estudiantes cuáles deberían ser sus valores.

En un ejercicio de clarificación de los valores, se pide a los estudiantes que, de entre un grupo de diez personas, a seis a las que se debería permitir la entrada en un refugio si estallara la tercera guerra mundial.

Trabajas para un departamento del gobierno y tu grupo tiene que decidir a qué seis personas del siguiente grupo de diez individuos se les permitirá la entrada a un pequeño refugio en caso de guerra. Tu grupo dispone sólo de 20 minutos para tomar la decisión. Estas son las opciones:

- Un contable de 30 años.
- La mujer del contable, embarazada de seis meses.
- Un estudiante afroamericano del segundo curso de medicina que es también un activista político.
- Un famoso historiador de 42 años.
- Una actriz de Hollywood que también es cantante y bailarina.
- Una bioquímica.
- Un rabino de 54 años.
- Un atleta olímpico que destaca en todos los deportes.
- Una estudiante universitaria.
- Un policía con una pistola.

En este tipo de ejercicio de clarificación de los valores no existen las respuestas correctas o erróneas. La clarificación se deja al criterio de cada estudiante. Los defensores de este enfoque afirman que está libre de valores. Sin embargo, los críticos afirman que sus contenidos, que generan controversia, no respetan los valores de la comunidad. Además, señalan que, debido a su naturaleza relativista, la clarificación de los valores socava los valores aceptados y no se centra en las conductas acertadas.

Educación moral cognitiva

La **educación moral cognitiva** se basa en la creencia de que los estudiantes deberían aprender a valorar conceptos como la democracia y la justicia al desarrollar su razonamiento. La teoría de Kohlberg, que ya analizamos en el Capítulo 14, se ha empleado como base para establecer una serie de programas de educación moral cognitiva. En uno de dichos programas, los estudiantes de un instituto participan en un curso de seis meses de duración en el que discuten diversos asuntos de índole moral. La labor del educador es la de facilitar las discusiones, no la

describen la educación del carácter son *The Book of Virtues*, de William Bennet (1993) y *Greater Expectations*, de William Damon (1995).

de dirigirlas. Se espera que los estudiantes desarrollen nociones más profundas de conceptos como la colaboración, la confianza, la responsabilidad y la comunidad. Hacia el final de su carrera, Kohlberg (1986) reconoció que el ambiente moral de la escuela desempeña un papel más importante de lo que consideró en un primer momento. Por ejemplo, en un estudio, un curso de educación moral de un semestre de duración basado en la teoría de Kohlberg resultó útil para mejorar el pensamiento moral en tres escuelas democráticamente organizadas, pero no en tres escuelas de índole más autoritaria (Higgins, Power y Kohlberg, 1983).

Tal y como se vio en el Capítulo 14, Carol Gilligan (1982, 1996) considera que el desarrollo moral debería estar más centrado en las relaciones sociales que lo indicado por Kohlberg. De esta manera, si se aplica la teoría de Gilligan sobre la educación moral, se debería enfatizar la importancia de temas como la preocupación y sensibilidad ante los sentimientos ajenos, y las relaciones. En su opinión, las escuelas deberían reconocer la importancia de las relaciones en el desarrollo de las adolescentes.

Religión

Muchos niños y adolescentes se muestran interesados por la religión, y las instituciones religiosas creadas por los adultos se han diseñado para difundir ciertas creencias y asegurar que los niños continuarán con una tradición religiosa concreta. Las distintas sociedades han inventado, por ejemplo, las clases de religión, la catequesis, la transmisión tribal de las tradiciones religiosas y la educación en casa.

¿Funciona esta enseñanza de doctrinas? En muchos casos, sí funciona (Paloutzian, 2000). En general, los adultos tienden a adoptar la enseñanza religiosa que recibieron durante su crecimiento. Por ejemplo, si los individuos son católicos a los 25 años de edad, y fueron educados en el catolicismo, probablemente continuarán siendo católicos durante toda su edad adulta. Resulta más probable que los cambios o resurgimientos religiosos se produzcan durante la adolescencia (Argyle y Beit-Hallahmi, 1975).

Los aspectos religiosos resultan importantes para los adolescentes (Paloutzian y Santrock, 2000). En un esru-



Muchos niños y adolescentes muestran un gran interés por la religión, y muchas instituciones religiosas creadas por adultos (como esta escuela musulmana en Malasia), se han diseñado para que los niños se beneficien de la religión y para asegurar que perpetuarán las tradiciones religiosas.

dio, el 95 por 100 de los jóvenes con edades comprendidas entre los 13 y los 18 años, señalaron que creían en Dios o en un espíritu universal (Gallup y Bezilla, 1992). Casi tres cuartos de los adolescentes afirmaron que rezaban, y aproximadamente la mitad indicó que habían asistido a alguna ceremonia religiosa durante la semana anterior. Casi la mitad de los jóvenes afirmó que les parecía importante conocer una creencia religiosa.

Cambios en el desarrollo

La adolescencia puede constituir una etapa especialmente decisiva para el desarrollo religioso. Incluso en los casos en los que los niños han recibido la doctrina de una religión concreta por parte de sus padres, pueden comenzar a cuestionar sus propias creencias religiosas debido a su mayor desarrollo cognitivo.

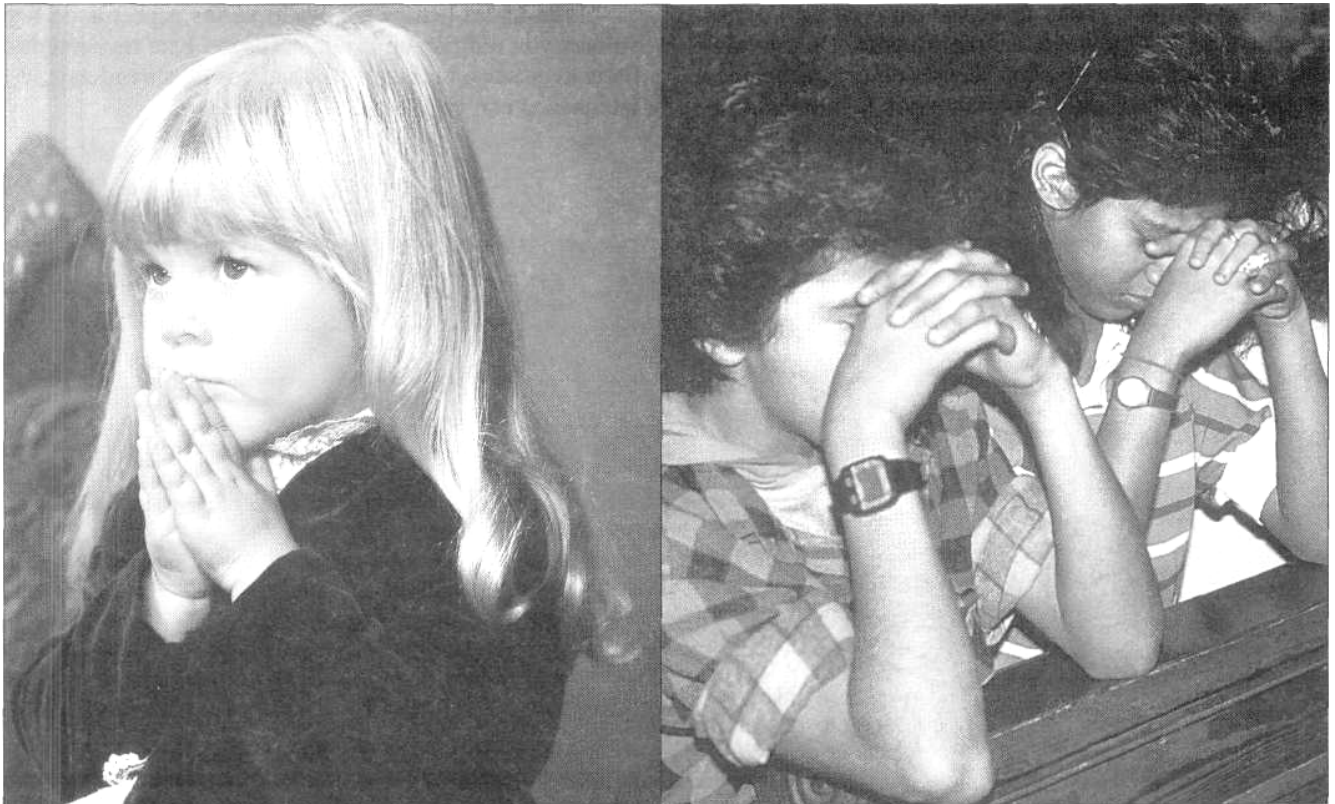
Durante la adolescencia, especialmente en la adolescencia tardía y en los años de la universidad, el desarrollo de la identidad adquiere gran importancia (Erikson, 1968). Los adolescentes desean recibir respuestas para preguntas como las siguientes: «¿Quién soy?», «¿Cuál es mi papel como persona?», «¿Qué tipo de vida quiero tener?». Dentro de su búsqueda de una identidad, los adolescentes se debaten de una forma más compleja y lógi-

ca con preguntas como las siguientes: «¿Por qué estoy en este planeta?», «¿Existe Dios u otro ser espiritual, o sólo he creído en lo que mis padres y la iglesia me enseñaron?», «¿Cuáles son mis opiniones religiosas?».

La teoría del desarrollo cognitivo del famoso psicólogo suizo Jean Piaget (1952) constituye la base teórica para comprender el desarrollo religioso en los niños y adolescentes. Por ejemplo, en un estudio, se preguntó a los niños acerca de su comprensión de ciertas imágenes religiosas y de historias bíblicas (Goldman, 1964). Las respuestas de los niños se clasificaron en tres estadios estrechamente relacionados con la teoría de Piaget.

En el primer estadio (hasta los 7 u 8 años de edad) —*pensamiento religioso preoperacional intuitivo*— los pensamientos religiosos de los niños no eran sistemáticos y se presentaban fragmentados. Con frecuencia, los niños no entendían completamente el material de las historias o no consideraban toda la información. Por ejemplo, ante la pregunta «¿Por qué Moisés tenía miedo de mirar a Dios?» (Éxodo 3:6), un niño respondió «¡Porque Dios tiene una cara rara!».

En el segundo estadio (entre los 7 u 8 años y los 13 ó 14 años de edad) —*pensamiento religioso operacional concreto*— los niños se centran en detalles particulares de las imágenes y las historias. Por ejemplo, al responder a



¿De qué manera cambian los pensamientos y conductas religiosas durante el desarrollo de los adolescentes? ¿Cómo influye el desarrollo cognitivo en las concepciones religiosas de los niños y adolescentes?

la cuestión de por qué Moisés tenía miedo de mirar a Dios, un niño respondió: «Porque era una bola de fuego. Tenía miedo de quemarse». Otro niño señaló: «Había una luz muy brillante y podría haberse quedado ciego si la miraba».

En el tercer estadio (desde los 14 años y durante el resto de la adolescencia) —pensamiento religioso operacional formal— los adolescentes dieron muestras de una comprensión religiosa abstracta e hipotética. Por ejemplo, un adolescente señaló que Moisés tenía miedo de mirar a Dios porque «Dios es santo y el mundo está lleno de pecados». Otro respondió: «El aspecto impresionante y la omnipotencia de Dios hicieron que Moisés se sintiera como un insecto».

Otros investigadores han hallado cambios similares en el desarrollo de los niños y los adolescentes. Por ejemplo, en un estudio, a la edad de 17 ó 18 años, los adolescentes mencionaban cada vez más aspectos relacionados con la libertad, el significado, la esperanza —conceptos abstractos— cuando efectuaban juicios religiosos (Oser y Gmünder, 1991).

Religiosidad y sexualidad en la adolescencia

La influencia religiosa en el desarrollo de los adolescentes se manifiesta también en la actividad sexual. A pesar de que la variabilidad y los cambios en las enseñanzas de la iglesia hagan difícil caracterizar las doctrinas religiosas de una forma sencilla, la mayor parte de las iglesias desaconsejan el sexo antes del matrimonio. De esta manera, la participación de adolescentes en organizaciones religiosas puede ser más importante que la afiliación re-

ligiosa a la hora de determinar las actitudes y el comportamiento ante el sexo fuera del matrimonio. Los adolescentes que asisten a ceremonias religiosas con frecuencia pueden recibir mensajes acerca de la abstinencia sexual. Además, la participación en estas organizaciones aumenta las posibilidades de que sus amigos adolescentes también presenten actitudes restrictivas con respecto al sexo antes del matrimonio.

En un estudio, los adolescentes que participaban en oficios religiosos con frecuencia y que valoraban el papel de la religión en sus vidas presentaban menos experiencia sexual y actitudes menos permisivas hacia el sexo antes del matrimonio que los adolescentes que no asistían con frecuencia a la iglesia y que afirmaban que la religión no tenía gran importancia en sus vidas (Thorton y Camburn, 1989). En otro estudio, se confirmó el vínculo entre la religión y la sexualidad (Fehring y otros, 1998). Entre los estudiantes universitarios, la culpabilidad, la oración, la actividad religiosa organizada y el bienestar religioso se relacionaban con un menor número de contactos sexuales. Sin embargo, a pesar de que la participación religiosa se asocia con una menor actividad sexual entre los adolescentes, los jóvenes practicantes de una religión y sexualmente activos solían utilizar menos métodos anticonceptivos médicos (especialmente la pildora) que los adolescentes poco practicantes y sexualmente activos (Studer y Thornton, 1987, 1989). ¿A qué se debe esta situación?

Hasta ahora hemos analizado varios aspectos de los valores y la religión en la adolescencia. Esta revisión debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 3 Evaluar los valores y la educación moral durante la adolescencia.

- Los **valores** son las creencias y actitudes acerca de la forma en que deberían ser las cosas. A lo largo de las dos últimas décadas, los estudiantes de primer año de carrera han mostrado una preocupación cada vez mayor por el bienestar personal y menor por el bienestar de los demás. El **aprendizaje a través del servicio** comunitario es una forma de educación que fomenta la responsabilidad social y el servicio a la comunidad. Cada vez más, las escuelas exigen que sus alumnos participen en programas de aprendizaje a través del servicio comunitario por sus positivos efectos en el desarrollo de la adolescencia.
- El término **currículum oculto**, creado por Dewey, describe la creencia de que cada escuela posee un ambiente moral. La **educación del carácter** consiste en un enfoque educativo directo que defiende la enseñanza de conocimientos morales a los adolescentes. La **clarificación de valores** se basa en ayudar a los estudiantes a determinar el objetivo de sus vidas y la metas por las que vale la pena esforzarse. La **educación moral cognitiva** (a menudo basada en la teoría de Kohlberg) afirma que los estudiantes deberían desarrollar valores como la democracia y la justicia al tiempo que se desarrolla su razonamiento moral.

PARA TU REVISIÓN (continuación)**Objetivo de aprendizaje 4 Analizar el papel de la religión en la adolescencia.**

- Muchos niños y adolescentes se interesan por la religión. La adolescencia supone una etapa decisiva en el desarrollo religioso de muchos individuos. La teoría de Piaget proporciona un marco cognitivo para interpretar los cambios en el desarrollo que influyen en la religión.
- Se han establecido vínculos entre la religiosidad y la sexualidad. Los adolescentes que asisten a servicios religiosos suelen tener menos experiencia sexual que otros jóvenes con menor implicación religiosa. Sin embargo, cuando los adolescentes practicantes de una religión son sexualmente activos, presentan un menor uso de los métodos anticonceptivos médicos que los adolescentes menos practicantes.

Hasta ahora hemos estudiado la cognición en la adolescencia, los valores y la religión. A continuación, analizaremos el papel de la escuela para los adolescentes.

EDUCACIÓN

Los profundos cambios cognitivos que se producen durante la adolescencia nos llevan a analizar las características de los centros educativos para adolescentes. En el Capítulo 14 ya examinamos distintas ideas acerca de la influencia de la escuela en el desarrollo de los niños. A continuación, nos centraremos de forma más específica en las características de los centros de educación secundaria.

La transición de la escuela al instituto

En los Estados Unidos, la creación de centros para impartir el primer ciclo de la educación secundaria en los años veinte y treinta se basó en los cambios físicos, cognitivos y sociales que caracterizan a la adolescencia temprana, así como en la necesidad de crear más centros educativos capaces de absorber a una población escolar cada vez mayor. Los antiguos institutos de bachillerato (*high schools*) se convirtieron en centros de primer ciclo de secundaria (*junior high schools*), y se crearon nuevos institutos regionales. En la mayor parte de los sistemas educativos estatales, el tercer curso de secundaria presentaba un contenido propio de los niveles superiores aunque estuviera físicamente separado en una estructura escolar que constaba de tres cursos en primaria, tres en el primer ciclo de secundaria, y otros tres en el bachillerato. De forma gradual, el tercer curso de secundaria se reintegró a la etapa de bachillerato, ya que muchas escuelas crearon secciones distintas (*middle high school*) para los cursos primero y segundo de secundaria, y también para el sexto curso de primaria en algunos lugares. La creación de estas nuevas secciones tuvo su origen en el comienzo más

temprano de la pubertad que se ha detectado en décadas recientes.

Una preocupación creciente entre los educadores y psicólogos es que los centros en los que se imparten los primeros cursos de secundaria se han convertido en versiones descafeinadas de los institutos de bachillerato, ya que imitan sus programas curriculares y extracurriculares. Los críticos afirman que, en dichos centros, deberían ponerse en práctica actividades específicas que reflejen la amplia variedad de diferencias individuales en el desarrollo biológico y psicológico durante la adolescencia temprana. También señalan que numerosos centros de bachillerato fomentan la pasividad y no la autonomía, y que las escuelas deberían crear diferentes caminos que permitan que los alumnos desarrollen su identidad.

Los expertos en desarrollo se muestran interesados en la transición de la escuela de primaria al instituto de secundaria porque, a pesar de que constituye una experiencia normativa para todos los niños, puede ser una causa de estrés (Conti, 2001; Eccles, 2000; Seidman, 2000). ¿Por qué? Dicha transición tiene lugar en un momento en el que se producen otros muchos cambios de forma simultánea tanto en el individuo como en la familia y en la escuela. En estos cambios se incluyen la pubertad y las preocupaciones relacionadas con la imagen corporal; la aparición de, al menos, algunos aspectos del pensamiento operacional formal, incluyendo los consecuentes cambios que se producen en la cognición social; una mayor responsabilidad e independencia junto con una menor dependencia de los padres; el paso de una estructura limitada al aula a un sistema escolar más grande e impersonal; el cambio de tener un profesor a tener muchos y de un grupo homogéneo y estable de compañeros a otro más heterogéneo; y la existencia de un mayor énfasis en los logros, los resultados y en su evaluación. Esta lista incluye una serie de factores negativos y estresantes, pero la transición también puede conllevar aspectos positivos. Así, resulta más probable que los alumnos se sientan maduros, puedan elegir entre más asignaturas, tengan más oportunidades para dedicar tiempo a los compañeros y a

identificar amigos más compatibles, y disfruten de una mayor independencia lejos del control directo de los padres. Además, el trabajo académico puede estimular más su intelecto.

Cuando se produce la transición del colegio de primaria al instituto, los estudiantes experimentan el **fenómeno de cierto complejo de inferioridad**, esto es, *el hecho de perder la posición de superioridad (ser el mayor, más grande y fuerte de los estudiantes de los cursos de primaria) y llegar a la posición inferior (ser el más joven, pequeño y débil de los estudiantes del instituto)*. Según los investigadores que han estudiado el proceso de transición de la educación primaria a la secundaria, el primer año en la nueva etapa educativa puede resultar difícil para muchos alumnos (Hawkins y Berndt, 1985). Por ejemplo, en un estudio centrado en la transición del último curso de primaria al primero de secundaria, las percepciones que los adolescentes presentaban de la calidad de su vida escolar se hacían más negativas en el primer curso de secundaria (Hirsch y Rapkin, 1987). En ese año, los estudiantes se mostraban menos satisfechos y comprometidos con la escuela y afirmaban que sus profesores no les gustaban. Esta bajada en la satisfacción escolar tenía lugar independientemente del éxito académico de los estudiantes consultados.

Escuelas eficaces para los adolescentes más jóvenes

¿Cómo se consigue que un instituto tenga éxito? Joan Lipsitz (1984) y sus colaboradores buscaron los mejores centros en los que se impartía el primer ciclo de secundaria en Estados Unidos y realizaron un gran número de contactos y observaciones. Basándose en las recomendaciones de expertos en educación y en las observaciones llevadas a cabo en escuelas de diferentes regiones por todo el país, se seleccionaron cuatro centros educativos que sobresalían por su capacidad para educar a los adolescentes más jóvenes. ¿Cómo eran estos institutos? La característica más evidente era su capacidad y deseo de adaptar todas las actividades escolares a las diferencias que sus alumnos mostraban en su desarrollo físico, cognitivo y social. Las escuelas tomaban en consideración el conocimiento que habían acumulado sobre los adolescentes de menor edad, lo que se reflejaba en las decisiones que se tomaban acerca de diferentes aspectos de la vida escolar. Por ejemplo, un instituto se empeñaba en mantener su programa de minicursos los viernes para que los alumnos pudieran estar con sus amigos y cultivar sus intereses personales. Otros dos centros se esforzaban de forma considerable en mantener una compleja organización interna, de manera que pequeños grupos de alumnos trabajaran con pequeños grupos de profesores, quienes podían variar el tono y el ritmo de la jornada escolar y adaptarla a las necesidades de los alumnos. Otro instituto había desarrollado un programa de asesoramiento

para que cada estudiante mantuviera un contacto diario con un adulto que le escuchara, explicara, apoyara y le motivara. Este tipo de políticas educativas eran el reflejo de un esfuerzo y preocupación personales por unos individuos que presentaban grandes necesidades en su desarrollo.

Otro aspecto de los institutos más eficaces era que, desde su propia creación —el primer año de existencia de tres de los centros y el segundo en el cuarto instituto— daban gran importancia a la creación de un entorno positivo para el desarrollo social y emocional de los adolescentes. Este objetivo no se estableció sólo por los beneficios que ese tipo de entorno produce en los resultados académicos, sino también porque se valoraba el desarrollo socioemocional como una parte esencial de la escolarización de un adolescente.

Al reconocer que la inmensa mayoría de los institutos estadounidenses no se acercan a la imagen de centro perfecto descrita por Joan Lipsitz (1984), en 1989, la Carnegie Corporation publicó una evaluación muy negativa de los centros de educación secundaria norteamericanos. Dicho informe, titulado «Un momento crucial: preparar a la juventud americana para el siglo xxi», concluyó que la mayor parte de los adolescentes de menor edad asisten a centros educativos inmensos e impersonales, aprenden los contenidos de unos currícula aparentemente irrelevantes, confiaban en muy pocos adultos dentro del centro y no disponían de acceso a cuidados sanitarios ni a orientación. Este trabajo de la Carnegie Corporation (1989) recomendaba los siguientes puntos:

- Desarrollar comunidades educativas más reducidas para disminuir la impersonalidad de los grandes institutos.
- Reducir la proporción de alumnos por orientador de la actual (varios cientos de estudiantes por orientador, a 10 alumnos por orientador).
- Conseguir que los padres y los líderes comunitarios se involucren en la escuela.
- Desarrollar programaciones escolares que creen alumnos alfabetizados, que comprenden las ciencias y que reconocen la importancia de la salud, la ética y la responsabilidad social.
- Permitir que los profesores trabajen en equipo para enseñar currícula más flexibles que integren distintas disciplinas, en lugar de ofrecer a los estudiantes segmentos de 50 minutos rígidamente separados e inconexos.
- Mejorar la salud y la forma física de los alumnos con más programas escolares específicos y ayudar a que los alumnos que precisan atención médica la reciban.

En resumen, los institutos de educación secundaria de Estados Unidos necesitan drásticos cambios si se pretenden que formen a los adolescentes y les ayuden a convertirse en adultos competentes del siglo XXI. Con el fin de

reflexionar en tus propias experiencias en el instituto, consulta el recuadro «Pensamiento crítico».

Abandono de los estudios

Durante muchas décadas, se ha considerado que el abandono de los estudios secundarios constituía un serio problema educativo y social. Al dejar el instituto antes de acabar la etapa de educación secundaria, muchos alumnos presentaban deficiencias educativas que afectaban negativamente a su bienestar económico y social durante toda la edad adulta.

Índice de abandonos

En la última mitad del siglo XX, el índice de abandono de los estudios disminuyó de forma general (Digest of Education Statistics, 1999). Por ejemplo, en la década de los cuarenta, más de la mitad de los adolescentes americanos no concluían la educación secundaria. En la actualidad, ese porcentaje se ha reducido al 11,8 por 100. Más del 90 por 100 de los estudiantes blancos no hispanos acaban los estudios en el instituto. Para los afroamericanos, el índice de abandonos se ha reducido a la mitad en los últimos 30 años, de 28 por 100 en 1970 a menos del 14 por 100 hoy en día. Sin embargo, el porcentaje de abandonos de los alumnos hispanos no ha seguido esta misma tendencia: en la actualidad asciende al 30 por 100, casi lo mismo que en 1975. No obstante, el mayor índice de abandonos se registra entre los jóvenes nativos americanos, ya que sólo el 10 por 100 concluye su educación en el instituto.

Causas del abandono. Son numerosas las razones por las que los estudiantes abandonan el instituto (Jacobs, Garnier y Weisner, 1996). En un estudio, casi el 50 por

100 de los jóvenes que abandonaban sus estudios aducían razones relacionadas con el instituto para justificar su decisión. Así, mencionaban que no les gustaba el colegio o que les habían expulsado temporal o definitivamente (Rumberger, 1983). El 20 por 100 de los abandonos (pero el 40 por 100 para los estudiantes hispanos) se debían a razones económicas. Un tercio de las estudiantes dejaba el instituto por razones personales, como un embarazo o el matrimonio.

Cómo reducir el índice de abandonos

Con el fin de reducir el índice de abandonos, las instituciones locales, especialmente los centros educativos, necesitan eliminar las barreras existentes entre el mundo laboral y la escuela. Muchos jóvenes abandonan sus estudios mucho antes de haber alcanzado el nivel necesario para comenzar una vida profesional, y en muchas ocasiones desconocen qué harán después de la escuela y deben utilizar sus propios recursos para encontrar un trabajo. Estos jóvenes precisan más ayuda de la que reciben en la actualidad. Por ello, debemos considerar algunas de las siguientes soluciones (William T. Grant Foundation Commission, 1988):

- Experiencias laborales controladas como, por ejemplo, las que se llevan a cabo en colaboración con empresas, los períodos de aprendizaje, las prácticas, la preparación previa al empleo, y las iniciativas empresariales dirigidas por los propios jóvenes.
- Servicios comunitarios y locales, como los servicios de voluntariado y los dirigidos por los jóvenes.
- Educación vocacional redirigida, cuyo principal objetivo no debería ser la preparación para un trabajo específico, sino el aprendizaje de las capacidades básicas necesarias para un número mayor de profesiones.
- Garantizar la educación continua, el empleo, o la preparación, especialmente en combinación con programas de tutela.
- Información y orientación sobre perspectivas laborales para que los jóvenes dispongan de oportunidades de trabajo y de opciones laborales, así como de modelos positivos de conducta.
- Programas de voluntariado escolar, no sólo para disponer de tutores, sino para que los jóvenes tengan amigos y orientadores adultos.

Comparaciones transculturales

Los centros de educación secundaria de distintos países comparten numerosas características, pero se diferencian en otros aspectos (Cameron y otros, 1983). A continuación, analizaremos las similitudes y diferencias en las escuelas secundarias de seis países: Australia, Brasil, Alemania, Japón, Rusia y los Estados Unidos.



PENSAMIENTO CRÍTICO

Evalúa tu propio instituto

¿Cómo era tu instituto? ¿De qué manera cumple los criterios de Lipsitz de colegios eficaces para jóvenes adolescentes? ¿Se tenían en cuenta las diferencias individuales? ¿Eran conscientes los directivos de las necesidades especiales de los adolescentes jóvenes en comparación con las de los niños y las de los adolescentes de mayor edad? ¿Se prestaba tanta atención al desarrollo emocional como al cognitivo? Imagina que puedes cambiar uno o dos aspectos significativos del diseño de tu instituto con el fin de mejorar el desarrollo socioemocional de los estudiantes. ¿Qué cambios harías?

En la mayoría de los países se establece que la escolarización comience a los 6 ó 7 años y que se prolongue hasta los 14 ó 17 años. En Brasil, la escolarización es obligatoria hasta los 14 años, mientras que en Rusia lo es hasta los 17. Alemania, Japón, Australia y los Estados Unidos exigen que se asista a la escuela hasta los 15 ó 16 años.

La mayor parte de los centros de secundaria en el mundo se dividen en dos o más ciclos, como el primer ciclo y el segundo. Sin embargo, la educación secundaria en Alemania se divide en tres vías basadas en la capacidad del alumno: 1) el instituto general ofrece una educación básica, 2) en el instituto medio se recibe una educación más avanzada y 3) en el instituto académico se prepara a los alumnos para los estudios universitarios. Al igual que muchos sistemas educativos europeos, el alemán ofrece una educación clásica que incluye la enseñanza de latín y del griego clásico.

Para acceder a los institutos de secundaria en Japón es necesario aprobar un examen, lo que no ocurre en el resto de países del estudio. Sólo en Australia y Alemania se llevan a cabo exámenes generales al acabar la educación secundaria.

Estados Unidos es el único país del mundo en el que los deportes forman parte integral del sistema educativo público. Tan sólo algunas escuelas privadas en otros países poseen sus propias instalaciones y equipos deportivos y organizan encuentros deportivos.

El currículum de secundaria suele ser parecido en los diferentes países, aunque existen algunas diferencias en cuanto a los contenidos y la filosofía que impregna la programación. Por ejemplo, al menos hasta no hace mucho, los institutos de secundaria rusos prestaban gran atención a la preparación de los estudiantes para el mundo laboral. Los «programas de educación laboral», que forman parte del currículum de secundaria, incluyen la preparación vocacional y las experiencias laborales. El objetivo es transmitir a los jóvenes la importancia del trabajo manual y una actitud positiva hacia las organizaciones industriales y laborales. Los estudiantes rusos que destacan en ciertas áreas académicas, deportivas o artísticas, asisten a centros especiales donde se les ayuda a desarrollar su talento y donde se les prepara para alcanzar la perfección en su vocación. Con la caída de la Unión Soviética, resulta interesante observar qué cambios sufrirá la educación en Rusia.

En Brasil, los alumnos han de estudiar portugués (la lengua oficial del país) y cuatro lenguas extranjeras (latín, francés, inglés y español), debido al carácter internacional del país y a la importancia del comercio exterior. Los estudiantes del primer curso de secundaria en Australia asisten a cursos sobre la cría de ovejas y el tejido de la lana, dos áreas de interés económico y cultural en el país. En Japón, los alumnos estudian una serie de asignaturas occidentales además de las materias básicas japonesas. Dichas asignaturas incluyen lenguas y literaturas occidentales (además del japonés y su literatura),



Los estudiantes japoneses pueden asistir al juku, o «escuela intensiva», durante las vacaciones de verano y después de clase. Les proporciona ayuda para mejorar sus resultados y las notas de sus exámenes para acceder a la educación secundaria y a la universidad. La práctica japonesa de exigir un examen de acceso a los institutos de secundaria resulta muy poco frecuente en el resto de naciones del mundo. *¿En qué se diferencian los centros de secundaria japoneses de los occidentales?*

educación física occidental (junto con las clases de artes marciales japonesas), y escultura y manualidades occidentales (además de las clases de caligrafía japonesa). El año escolar japonés es mucho más largo que el de otros países (225 días lectivos frente a 180 en los Estados Unidos, por ejemplo).

Hasta ahora, hemos analizado diferentes ideas acerca de la educación en los adolescentes. Esta revisión que se encuentra en la página siguiente debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

En este capítulo hemos analizado la cognición en la adolescencia, los valores y la religión, y las escuelas. A continuación, nos adentraremos en el análisis del desarrollo vocacional y el trabajo en la adolescencia.

DESARROLLO VOCACIONAL Y TRABAJO

¿Cuáles son las características del desarrollo vocacional de los adolescentes? ¿Compaginar los estudios con un trabajo a tiempo parcial tiene efectos negativos o positivos en el desarrollo del adolescente?

Aspiraciones laborales

¿Cuáles son las teorías que se han desarrollado para que comprendamos las aspiraciones y elecciones laborales de los adolescentes? ¿Qué importancia poseen la exploración, la toma de decisiones y la planificación en el desarrollo vocacional? ¿De qué manera influyen los factores socioculturales en el desarrollo vocacional?

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 5 Describir las escuelas para adolescentes.

- En Estados Unidos, la creación de institutos de secundaria en los años veinte y treinta se basaba en los cambios físicos, cognitivos y socioemocionales que se producen en la adolescencia temprana y en la necesidad de disponer de más centros educativos que pudieran atender una demanda cada vez mayor. La transición de la escuela primaria al instituto coincide con numerosos cambios físicos, cognitivos y socioemocionales. Además, dicha transición conlleva el paso de una posición de superioridad a otra de inferioridad.
- Los centros más eficaces para los adolescentes jóvenes dan mucha importancia a las diferencias individuales en el desarrollo, muestran una honda preocupación por los conocimientos de los que disponen acerca de la adolescencia temprana y ponen el énfasis en el desarrollo socioemocional y cognitivo.
- El abandono de la educación ha constituido un serio problema durante muchas décadas. En la última mitad del siglo xx, el índice de abandonos disminuyó, lo que resulta especialmente notable entre los jóvenes afroamericanos en años recientes. El índice de abandonos sigue siendo muy alto entre los jóvenes hispanos y los nativos americanos. Para reducir estos niveles de abandono, es necesario que las instituciones comunitarias eliminen las barreras existentes entre la escuela y el mundo laboral.
- Los centros de educación secundaria en todo el mundo presentan una serie de similitudes y diferencias. Los Estados Unidos son el único país del mundo en el que los deportes forman parte integral del sistema educativo.

Teorías sobre las aspiraciones laborales

Existen tres teorías principales que describen la forma en la que los adolescentes establecen sus aspiraciones vocacionales: la teoría del desarrollo de Ginzberg, la teoría del autoconcepto de Super y la teoría de los tipos de personalidad de Holland.

La teoría del desarrollo de Ginzberg. La teoría del desarrollo sobre la elección vocacional *está formada por las ideas de Eli Ginzberg, según las cuales, los niños y adolescentes pasan por tres etapas de elección vocacional: fantasía, prueba y realismo* (Ginzberg, 1972). Cuando se les pregunta qué les gustaría ser de mayor, los niños pueden responder «médico», «superhéroe», «profesor», «estrella de cine», «estrella del deporte», o cualquier otra ocupación. En la niñez, las oportunidades que plantea el futuro se consideran ilimitadas. Para Ginzberg, los niños, hasta la edad de 11 años, se encuentran en una *etapa de fantasía* en cuanto a su elección vocacional. A partir de los 11 años y hasta los 17, los adolescentes se encuentran en la *etapa de prueba*, una etapa de transición entre la fantasía propia de la niñez y la toma de decisiones realistas que caracteriza los primeros años de la edad adulta. Ginzberg considera que los adolescentes progresan desde la evaluación de sus intereses (11 a 12 años de edad) a la evaluación de sus capacidades (15 a 16 años de edad). A los 17 ó 18 años, el pensamiento cambia de elecciones vocacionales menos subjetivas a más realistas. De esta manera, Ginzberg denomina *etapa realista* al pe-

ríodo que va desde los 17 ó 18 años hasta el comienzo de la veintena. Durante esta etapa, el individuo explora numerosas posibilidades vocacionales, luego se centra en una vocación concreta y, finalmente, selecciona un trabajo específico dentro de esa vocación (como médico de familia o cirujano ortopédico, trabajos que se incluyen en la vocación de médico).

Los críticos han atacado la teoría de Ginzberg por diversos motivos. En primer lugar, los datos en los que se basa dicha teoría provienen de jóvenes de clase media, quienes, probablemente, disponían de más opciones vocacionales. Además, al igual que con otras teorías del desarrollo (como la de Piaget), los límites temporales son demasiado rígidos. Asimismo, la teoría de Ginzberg no presta atención a las diferencias individuales: algunos adolescentes toman decisiones maduras sobre su vocación (y las mantienen) antes de lo que Ginzberg señaló. Tampoco todos los niños imaginan fantasías sobre su vocación. Al revisar su teoría, Ginzberg (1972) aceptó que los individuos de las clases más desfavorecidas no disponían de las mismas opciones que los de clase media. Sin embargo, parece ser correcta la idea básica de Ginzberg, es decir, que, en algún momento durante la adolescencia tardía o en los primeros años de la edad adulta, la orientación laboral se elige de forma más realista.

Teoría del autoconcepto de Donald Super. La teoría del autoconcepto vocacional constituye la teoría expresada por Donald Super según la cual, el autoconcepto de un individuo desempeña un papel fundamental en la elec-

ción de una vocación. Super considera que, durante la adolescencia, los individuos se crean un autoconcepto vocacional por primera vez (Super, 1976). Afirma este autor que el desarrollo vocacional se desarrolla en cinco fases. En la primera, de los 14 a los 18 años, los adolescentes desarrollan ideas acerca del trabajo que concuerdan con el autoconcepto global que ya poseen: esta fase se denomina *crystalización*. Entre los 18 y los 22 años, los individuos reducen sus opciones vocacionales e inician un comportamiento que les permite adentrarse en algunos tipos de vocación: es la fase que se denomina *especificación*. Entre los 21 y los 24 años, los adultos jóvenes finalizan su educación o preparación y entran en el mundo laboral: es la fase denominada *implementación*. La decisión de decantarse por una vocación específica y apropiada se produce entre los 25 y los 35 años, en la fase que se denomina *estabilización*. Finalmente, después de los 35 años, el individuo busca avanzar en su vocación y alcanzar una posición de mayor estatus: esta fase se denomina *consolidación*. Los rangos de edades proporcionados deben considerarse aproximados, y no constituyen barreras rígidas. Para Super, la exploración vocacional en la adolescencia representa el elemento fundamental que determina el autoconcepto vocacional de un adolescente. Por ello, creó el Inventario de Desarrollo Vocacional (*Career Development Inventory*), cuyo fin es el de ayudar a los orientadores a fomentar la exploración vocacional de los adolescentes.

Teoría de los tipos de personalidad de Holland. La teoría de los tipos de personalidad constituye la teoría formulada por John Holland que afirma que debe hacerse un esfuerzo para emparejar las elecciones vocacionales de un individuo con su personalidad (Holland, 1987). Una vez que los individuos encuentran una vocación que se adecúa a su personalidad, es más probable que disfruten de esa vocación y que permanezcan en un mismo trabajo durante más tiempo que los individuos que desempeñan labores que no resultan adecuadas para su personalidad. Para Holland, existen seis tipos básicos de personalidad que deben tenerse en cuenta al emparejar el carácter psicológico de un individuo con una vocación determinada (ver Figura 16.4):

- **Realista.** Estos individuos muestran rasgos típicamente «masculinos». Son físicamente fuertes, se enfrentan de manera práctica a los problemas y poseen escasas habilidades sociales. Es recomendable orientarlos hacia vocaciones prácticas, como los trabajos manuales, la agricultura, la conducción de camiones o la construcción.
- **Intelectual.** Estos individuos manejan bien las teorías y los conceptos. Son pensadores, no individuos activos. A menudo, evitan las relaciones interpersonales y suelen desenvolverse bien en las áreas de las matemáticas y las ciencias.
- **Social.** Estos individuos suelen mostrar rasgos típicamente «femeninos», especialmente los relaciona-

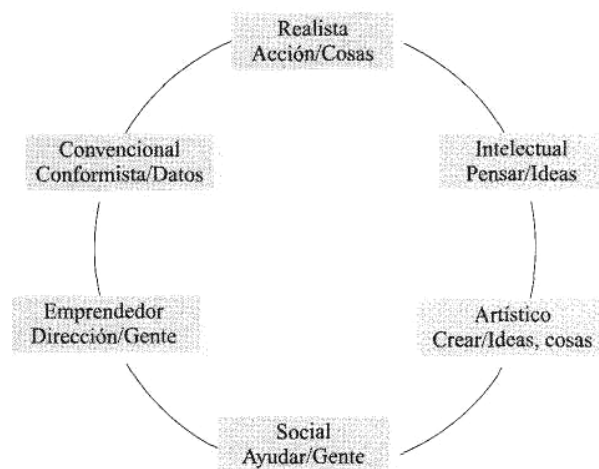


Figura 16.4

Modelo diseñado por Holland de los tipos de personalidad y de la elección vocacional.

Reproducido con autorización de la editorial, Psychological Assessment Resources, Inc. de *Making Vocational Choices*, 3.^a ed., Copyright © 1973, 1985, 1992, 1997 por Psychological Assessment Resources Inc. Todos los derechos reservados.

dos con las habilidades verbales y las relaciones interpersonales. Suelen estar capacitados para profesiones que exijan un contacto con la gente, como la enseñanza, el trabajo social y la orientación.

- **Convencional.** A estos jóvenes no les atraen las actividades sin estructura, por lo que están mejor capacitados para desempeñar trabajos subordinados, como empleados de banca, secretarías u oficinistas.
- **Emprendedor.** Estos individuos utilizan sus habilidades verbales para dirigir a los demás, dominar a otros individuos y vender productos o convencer. Debería recomendárseles que se dedicaran a las ventas, la política o la dirección de empresas.
- **Artístico.** Estos jóvenes prefieren interactuar con su mundo a través de la expresión artística, y tienden a evitar las situaciones convencionales e interpersonales en muchos contextos, por lo que deberían dirigirse hacia el arte o la creación literaria.

Si se pudiera clasificar a todos los individuos dentro de alguno de los tipos de personalidad descritos por Holland, los orientadores vocacionales lo tendrían muy fácil. Sin embargo, los individuos son mucho más variados y complejos que lo que sugiere la teoría de Holland, quien hoy en día admite que la mayor parte de los individuos no pueden identificarse con un único tipo de personalidad. No obstante, la idea básica de emparejar las capacidades de un individuo con una vocación concreta representa una importante contribución al campo de los estudios de las vocaciones (Brown, 1987). Los tipos de personalidad de Holland se han incluido en el Inventario de intereses vocacionales de Strong-Campbell (*Strong-*

Campbell Vocational Interest Inventor'), una obra muy empleada en la orientación vocacional.

Exploración, toma de decisiones y planificación

La exploración, la toma de decisiones y la planificación desempeñan importantes papeles en las elecciones vocacionales de los adolescentes (Michelozzi, 1996; Wallace-Brosius, Seráfica y Osipow, 1994). En países en los que existe igualdad de oportunidades para desempeñar cualquier empleo, como los Estados Unidos, Canadá, Gran Bretaña y Francia, la exploración de los diferentes caminos vocacionales constituye un momento de especial importancia en el desarrollo vocacional de un adolescente. Los jóvenes suelen explorar su vocación y tomar decisiones al respecto con una ambigüedad, falta de seguridad y estrés considerables. Muchas de las decisiones vocacionales que toman, dan lugar a momentos de inestabilidad y de cambios inesperados, ya que no exploran de forma adecuada e individual sus vocaciones y, además, no reciben gran ayuda de los orientadores vocacionales de los centros educativos. Por término medio, los estudiantes de los institutos pasan menos de tres horas al año hablando con un orientador, y en algunos centros la media es incluso menor (National Assessment of Educational Progress, 1976). En muchas escuelas, los estudiantes desconocen qué información necesitan y no saben cómo encontrarla.

Uno de los aspectos más importantes de la planificación del desarrollo vocacional lo constituye el conocimiento de los requisitos educativos que son necesarios en una actividad laboral determinada. En una investigación, se estudió una muestra de 6.029 alumnos de bachillerato de 57 distritos escolares distintos de Tejas (EE.UU.) (Grotevant y Durrett, 1980). Los estudiantes carecían de conocimiento en dos aspectos vocacionales: 1) información concreta acerca de los requisitos educativos necesarios para llevar a cabo la vocación elegida y 2) información acerca de los intereses vocacionales asociados especialmente con su elección personal.

En un estudio longitudinal a gran escala, Mihaly Csikszentmihalyi y Barbara Schneider (2000) investigaron la forma en la que los adolescentes estadounidenses desarrollaban actitudes y adquirían habilidades para alcanzar sus objetivos y expectativas vocacionales. Evaluaron el progreso de más de 1.000 estudiantes en 13 distritos escolares en los Estados Unidos. Se pidió a los estudiantes que escribieran en momentos aleatorios sus pensamientos acerca de lo que hacían, que rellenaran cuestionarios sobre la escuela, la familia, los compañeros y sus aspiraciones vocacionales. Los investigadores también entrevistaron a los adolescentes, a sus amigos, padres y profesores. Algunas de las conclusiones a las que se llegó en este estudio son las siguientes:

- Las chicas predijeron los mismos estilos de vida que los chicos en lo referente a educación e ingresos.

- Los estudiantes de familias de minorías étnicas y con bajos ingresos mostraban una actitud más positiva hacia la escuela que los estudiantes con más medios.
- Los estudiantes que se beneficiaban más de la escuela, y que poseían las expectativas de futuro más ambiciosas, eran aquéllos que consideraban la escuela como un lugar más lúdico que laboral.
- Ni unos objetivos vocacionales concretos ni una buena experiencia laboral garantizaban la transición sin problemas hacia el mundo laboral adulto. Las actividades en las que se participaba de manera comprometida, sin importar el contenido, resultaban esenciales para que surgieran el optimismo y la capacidad de resistencia necesarios para conseguir una vida laboral satisfactoria.

Influencias socioculturales

No todos los individuos nacen para convertirse en físicos nucleares o doctores: existe una limitación genética que impide que algunos adolescentes razonen a los niveles intelectuales necesarios para llevar a cabo ese tipo de ocupaciones. De igual manera, existen limitaciones genéticas que impiden que algunos adolescentes se conviertan en futbolistas o jugadores de golf profesionales. Sin embargo, existen muchas vocaciones disponibles que pueden coincidir en muchos aspectos con nuestras capacidades. Nuestras experiencias socioculturales ejercen una notable influencia sobre las elecciones vocacionales que realizamos al seleccionar de entre la amplia gama que se nos ofrece. Algunos importantes factores socioculturales que influyen en el desarrollo vocacional son el estatus socioeconómico, los padres y compañeros, las escuelas y el género.

Estatus socioeconómico. Las vías de ascenso abiertas a los jóvenes de un estatus socioeconómico bajo son, principalmente, de índole educativa. La jerarquía escolar desde la escuela primaria y a través de toda la educación secundaria, así como en la universidad, ha sido programada para orientar a los individuos hacia algún tipo de vocación. Hace menos de un siglo, se consideraban suficientes ocho años de educación para lograr la competencia vocacional necesaria, y cualquier tipo de formación extra hacía que el individuo pudiera aspirar a una ocupación de mayor nivel. A mediados del siglo XX, el haber finalizado la educación secundaria ya no era garantía de éxito laboral, y la universidad se convirtió, rápidamente, en el requisito necesario para acceder a puestos de mayor estatus. Para los empresarios, un individuo con una carrera universitaria suponía un riesgo menor que uno con el título de secundaria o una persona que hubiera abandonado el instituto.

Padres y compañeros. Los padres y compañeros también ejercen una gran influencia en las elecciones vocacionales de un adolescente. David Elkind (1981) consi-



Los padres pueden desempeñar un importante papel en el desarrollo de los logros y las vocaciones de los adolescentes. Resulta importante que los padres no presionen a los adolescentes demasiado, ni que los motiven demasiado poco.

dera que los padres de hoy en día presionan a sus hijos adolescentes para que consigan objetivos demasiado ambiciosos a una edad muy temprana. En algunos casos, no obstante, los adolescentes no reciben la motivación necesaria de sus padres. Pensemos en una mujer de 25 años de edad que describe con precisión gráfica los detalles de su adolescencia que más tarde la desviarían de la búsqueda de una vocación adecuada. Desde los primeros años de la adolescencia, sus padres la motivaron para que terminase el instituto, pero, al mismo tiempo, le señalaban la necesidad de que encontrara un trabajo para ayudar a sufragar los gastos familiares. Nunca le dijeron que no fuera a la universidad, pero la guiaron para que se casara con alguien que pudiera mantenerla económicamente. Esta mujer de gran inteligencia está ahora divorciada y se siente engañada intelectualmente por sus padres, que la dirigieron hacia el matrimonio y la apartaron de la educación universitaria.

Desde una edad muy temprana, los niños observan y escuchan información sobre los trabajos de sus padres. En algunos casos, los padres incluso llevan a sus hijos al trabajo. Cuando estaba construyendo mi casa, el albañil trajo a sus dos hijos para que le ayudaran. Tan sólo tenían 14 años, pero ya trabajaban como aprendices de su padre.

Desgraciadamente, muchos padres quieren vivir sus propias vidas a través de los logros de sus hijos. La madre que no pudo estudiar medicina y el padre que no pudo llegar a ser un atleta profesional pueden ejercer presión sobre sus hijos para que alcancen un nivel laboral que supere el talento innato de los jóvenes.

Son muchos los factores que influyen en el papel de los padres en el desarrollo vocacional de los adolescentes. Por ejemplo, las madres que trabajan normalmente fuera de casa, que se esfuerzan en su trabajo y se muestran orgullosas de ello, probablemente ejerzan una gran influencia en el desarrollo vocacional de sus hijos adolescentes. Una conclusión lógica es que, cuando ambos

padres trabajan y disfrutan con su trabajo, los adolescentes adquieren los valores del trabajo por parte de ambos progenitores. Los compañeros también influyen en el desarrollo vocacional de un adolescente. En un estudio, cuando los adolescentes tenían amigos o parejas con estándares vocacionales elevados, resultaba más probable que buscaran trabajos considerados de mayor nivel, incluso si provenían de familias de escasos recursos (Simpson, 1962).

La influencia de la escuela. La escuela, los profesores y los orientadores pueden ejercer una notable influencia en el desarrollo vocacional de los adolescentes. La escuela es el entorno básico en el que los individuos se encuentran por primera vez con el mundo laboral. La escuela proporciona un ambiente en el que desarrollarse en relación con los logros y el trabajo. Además, la escuela constituye la única institución social que, en la actualidad, puede proporcionar los sistemas necesarios para impartir educación vocacional: formación, orientación, colocación y conexiones comunitarias.

Un estudio nacional reveló las características de la información vocacional a la que podían acceder los adolescentes (Chapman y Katz, 1983). La fuente de información más empleada era el *Manual de Orientación Ocupacional* (*Occupational Outlook Handbook*) (OOH), presente en el 92 por 100 de los centros educativos. La segunda fuente más importante era el *Diccionario de Títulos Ocupacionales* (*Dictionary of Occupational Titles*) (DOT), del que disponía el 82 por 100 de los institutos. Menos del 30 por 100 de los centros no se habían comprometido firmemente a renovar las fuentes de información sobre vocaciones. Cuando los estudiantes acudían a los orientadores, hablaban de sus asignaturas en el instituto, y no solían buscar orientación vocacional.

Tanto fuera como dentro del sistema educativo, se ha criticado profundamente la orientación que se proporciona en las escuelas. Dentro de los centros escolares se producen quejas sobre el elevado número de estudiantes por orientador y el enorme peso de las labores administrativas no relacionadas con la orientación. Desde fuera se quejan de que la orientación en las escuelas no es eficaz, se basa en prejuicios y supone un gasto inútil. Ante la inexistencia de una nueva profesión, existen varias opciones posibles (William T. *Grant Foundation Commission*, 1988). En primer lugar, resulta necesario doblar el número de orientadores para hacer frente a la demanda planteada por los estudiantes. En segundo lugar, se podrían redefinir las funciones de los profesores, combinado con una formación especial y la reducción de las horas lectivas, de manera que los profesores pudieran desempeñar un papel más relevante en la orientación que precisan los adolescentes. La labor del orientador profesional sería la de formar y ayudar al profesor en su función de orientación y la de proporcionar orientación directa en situaciones que superen los conocimientos del profesor. En tercer lugar, se podría eliminar la ocupación de orientador

de las escuelas y situarlos en otros lugares: centros de servicios sociales u oficinas de empleo, por ejemplo. (En Alemania está prohibido que los profesores proporcionen orientación vocacional, ya que esta tarea la desempeñan funcionarios en una extensa red de oficinas de empleo.) La *College Board Commission on Precollege Guidance and Counseling* (Comisión Universitaria sobre la Orientación preuniversitaria) (1986) recomienda otras alternativas, ya que considera que los distritos escolares deberían desarrollar una planificación que contara con una base amplia y que fomentara la participación de los hogares, las escuelas y la comunidad. La comisión solicita que se disponga de orientadores mejor formados y que se establezcan vínculos entre los hogares y las escuelas con el fin de crear un canal de comunicación acerca de los progresos de los estudiantes y para que se produzca una mejor colaboración entre las escuelas, las instituciones comunitarias, las universidades, las empresas y otros elementos de la comunidad.

Género. Debido a que, por causas sociales, un gran número de mujeres ha adoptado papeles maternos en lugar de orientarse hacia su vocación o hacia los logros, tradicionalmente las mujeres no han planificado sus vocaciones con seriedad, no han explorado numerosas opciones vocacionales y han limitado sus elecciones a esferas típicamente femeninas (Jozefowicz, Barber y Mollasis, 1994). La motivación para trabajar es la misma en ambos sexos. Sin embargo, las mujeres y los hombres se decantan por opciones vocacionales distintas debido a las presiones sociales y a la forma en que la sociedad estructura las oportunidades a las que tienen acceso.

Debido a que cada vez más mujeres participan en el mundo laboral, suelen plantearse cuestiones relacionadas con la familia y el trabajo: ¿deberían retrasar el matrimonio y la maternidad y centrarse primero en sus carreras laborales? ¿O tal vez deberían combinar su vida profesional, su matrimonio y la educación de sus hijos cuando aún están en la veintena? En la última década, algunas mujeres han adoptado los patrones domésticos pertenecientes a épocas históricas anteriores. Han contraído matrimonio, tenido hijos y se han comprometido a ser madres «a tiempo completo». Estas mujeres «tradicionales» nunca han trabajado fuera de casa o sólo lo han hecho de manera intermitente, y subordinan el aspecto laboral al familiar.

Muchas otras mujeres, no obstante, se han desviado de esa vía tradicional, retrasando la maternidad y se han comprometido y establecido unos vínculos estrechos con el lugar de trabajo que se parecen al papel antes desempeñado únicamente por el hombre. Cuando tienen hijos, se esfuerzan por combinar su vida laboral y la maternidad. A pesar de que siempre ha habido mujeres dedicadas a su trabajo, en la actualidad su número aumenta a un ritmo nunca visto.

En la actualidad, causa preocupación la falta de equipamientos tecnológicos modernos, como ordenadores y



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

Pensando en las barreras

Con quince años de edad, Monica Moffitt ya había pasado bastante tiempo pensando en los horribles «demasiados» de su vida: demasiado alta, según algunos, para el ballet, demasiado negra y mujer para aspirar a ser neurorajano, decían otros.

Monica responde de esta manera: «Demasiado mal. Quiero ser una pionera. Si soy la primera, aún mejor».

Trude Goodman, de dieciocho años, afirma que aún existen barreras invisibles pero poderosas, aunque considera que su generación de mujeres tiene más oportunidades que la anterior. Su compañera de clase, Kerri Geller, está de acuerdo: «Tenemos más confianza en nosotras mismas, así que podemos alcanzar lo que queramos». Sin embargo, Alison Fisher, también de dieciocho años, dice: «A veces me echo atrás... asombrada, en serio, por todo los prejuicios que observo en mi empleo y en el instituto. Espero que podamos superar todo eso, pero llegar a la universidad y trabajar serán la prueba de fuego definitiva».

equipos de telecomunicaciones, en escuelas situadas en zonas desfavorecidas. Estos problemas son especialmente serios en el caso de muchas niñas de minorías étnicas que asisten a centros educativos en áreas marginales, ya que suelen mostrar menos interés en la tecnología que sus compañeros varones. En el recuadro «Preocupación por los niños» puedes conocer más sobre un programa de apoyo tecnológico y científico para niñas de minorías étnicas.

Adolescentes de minorías étnicas. Los afroamericanos, los americanos de origen asiático, los hispanos y los indios americanos constituyen cuatro subgrupos distintos en la cultura estadounidense, pero comparten una historia de rechazo por parte la sociedad americana. Esta exclusión es evidente en los libros de historia, en el sistema educativo, en la estructura socioeconómica y en el mundo laboral (Osipow y Littlejohn, 1995).

También son necesarias intervenciones que transmitan la importancia de los conocimientos científicos y matemáticos, como, por ejemplo, un programa de intervención relacionado con la orientación vocacional que se ha empleado de forma eficaz en varios institutos de secundaria situados en zonas desfavorecidas (Fouad, 1995). En esta intervención se combinaba la utilización de información impresa sobre opciones vocacionales, charlas, adultos que actuaban como modelos de comportamiento, visitas a lugares de interés y se incluyó en el curriculum escolar una serie de estrategias para transmitir la importancia de las vocaciones. El programa aumentó el conocimiento que los alumnos poseían de las diferentes opciones vocacionales, y los estudiantes obtuvieron mejores

PREOCUPACIÓN POR LOS NIÑOS

Un programa de apoyo en ciencias y tecnología para chicas de minorías étnicas

Existe una especial preocupación por la falta de equipamiento tecnológico, como ordenadores y aparatos de telecomunicaciones, que padecen las escuelas situadas en las zonas más desfavorecidas. Dichas preocupaciones son aún mayores en el caso de las niñas de minorías étnicas que asisten a esas escuelas, ya que suelen mostrar menos interés en la tecnología que sus compañeros varones.

En un esfuerzo por mejorar el interés de estas chicas en desarrollar su vocación por las ciencias y la informática, la Wayne State University, los distritos escolares en el sureste del estado de Michigan y ciertas empresas crearon el Young Women Scholars' Early Alert Initiative Program (Programa de becas de apoyo a las iniciativas de mujeres jóvenes) (Gipson, 1997). Se realizaron entrevistas a profesores de centros de primaria, secundaria y bachillerato en dieciocho distritos escolares. Casi el 40 por 100 de los profesores no disponía de equipamiento informático en sus aulas y un porcentaje aún mayor carecía de la prepa-

ración informática adecuada para poder utilizar ordenadores.

Para este programa, se seleccionó a cuarenta alumnas de primer curso de secundaria, sobre todo de familias con escasos recursos y de minorías étnicas. Las chicas asistieron a talleres de matemáticas, informática y ciencias en la Wayne State University, y también visitaron la Facultad de Medicina y el Centro de Información Tecnológica, donde conversaron con científicas. Estas profesionales les contaron cómo empezaron a interesarse en sus áreas de especialidad, y también relataron sus dificultades personales, sus vías vocacionales y diversos aspectos de sus vidas. Durante los cinco meses en los que se desarrolló el programa también visitaron dos centros industriales y tres museos. En cada visita, las chicas conocían a científicos y al personal del museo, y hablaban con ellos. Además, los padres también participaban en algunas partes del programa y ayudaban en, al menos, una de las excursiones.

resultados en matemáticas y ciencias que los de un grupo de control con el que no se llevó a cabo la experiencia. Dos años después de la intervención, los participantes habían escogido más asignaturas de matemáticas avanzadas que los estudiantes del grupo de control.

Con el fin de intervenir de forma eficaz en el desarrollo vocacional de los jóvenes de minorías étnicas, los orientadores deben aumentar su conocimiento de estilos de comunicación, los valores relacionados con la importancia de la familia, la importancia de la fluidez lingüística y las expectativas de logros de algunos grupos étnicos minoritarios. Los orientadores, además, han de ser conscientes de los valores culturales de los jóvenes de minorías étnicas y respetarlos, pero se debe discutir dichos valores en el contexto de la realidad educativa y ocupacional (Leona, 1995). Por ejemplo, los cursos de reafirmación personal pueden emplearse cuando los estudiantes asiáticos se dejan llevar por una tradición cultural basada en la falta de seguridad en uno mismo. El orientador debería transmitir a los jóvenes el mensaje de que pueden elegir cuándo y dónde poner en práctica un estilo personal más seguro y firme.

En un reciente estudio, se determinó que resultaba más probable que los padres de los estudiantes afroamericanos hubieran nacido en los Estados Unidos y tuvieran estudios universitarios, mientras que los padres de los alumnos hispanos solían ser inmigrantes con un nivel educativo equivalente a la secundaria o inferior (Cooper y otros, 2001). En dicho trabajo, los medios y la motivación existentes en distintas esferas sociales (la ayuda de los padres y profesores y los retos planteados por los hermanos) se relacionaban positivamente con unas mejores calificaciones globales, la posibilidad de acceder a los es-

tudios universitarios o la admisión en una universidad más prestigiosa.

En otra investigación reciente, se llegó a la conclusión de que el sistema educativo americano era incapaz de cubrir las necesidades específicas del grupo de población de minorías que crecía a mayor velocidad: las mujeres hispanas (Ginorio y Huston, 2001). El estudio se centra en la forma en que el futuro de estas mujeres, sus «yo posibles», se ve influido por sus familias, cultura, compañeros, profesores y por los medios de comunicación. El informe señala que muchos orientadores que trabajan en centros de educación secundaria consideran que el éxito consiste en «dejar el hogar e irse a la universidad». Sin embargo, debido a las responsabilidades familiares, para algunas adolescentes hispanas resulta importante permanecer cerca del hogar familiar. El índice de aprobados globales en la educación secundaria para las estudiantes hispanas es inferior al de las chicas de cualquier otra minoría étnica. Además, las hispanas suelen presentarse en menor medida a los exámenes finales de secundaria. Por ello, resulta necesario efectuar mayores esfuerzos para conseguir que estas estudiantes logren el éxito académico y para que las familias hispanas se involucren más en el proceso de preparación para la universidad.

Tras haber analizado el desarrollo vocacional en la adolescencia, nos centraremos en las experiencias laborales de los adolescentes y en la influencia del trabajo sobre el desarrollo de los adolescentes.

Trabajo

En los últimos años, uno de los cambios más profundos que se han producido en la vida de los adolescentes es el

que cada vez mayor número de jóvenes compaginan un trabajo a tiempo parcial con la asistencia a las clases del instituto. En nuestro análisis de la adolescencia y el trabajo nos referiremos al contexto sociohistórico del trabajo de los adolescentes, así como a las ventajas e inconvenientes del trabajo a tiempo parcial.

El contexto sociohistórico del trabajo en la adolescencia

En el último siglo, ha descendido de forma notable el porcentaje de jóvenes que trabajaban a tiempo completo comparado con los que seguían en la escuela. A finales del siglo xix, menos de uno de cada veinte adolescentes en edad escolar asistían a clases. En la actualidad, más de nueve de cada diez adolescentes consiguen sus certificados de educación secundaria. En el siglo XIX, muchos adolescentes aprendían el oficio de su padre o de otro miembro adulto de la comunidad.

Trabajo a tiempo parcial. A pesar de que, hoy en día, la extensión de la educación obligatoria ha evitado que muchos jóvenes trabajen a tiempo completo, no ha impedido que desempeñen trabajos a tiempo parcial que pueden compaginar con sus estudios. La mayor parte de los alumnos de Bachillerato han tenido algún tipo de experiencia laboral. En un estudio llevado a cabo en Estados Unidos con más de 17.000 bachilleres, tres de cada cuatro afirmaban haber obtenido ingresos laborales durante los días lectivos (Bachman, 1982). Para el 41 por 100 de los chicos y el 30 por 100 de las chicas, dichos ingresos superaban los 50 dólares semanales. Normalmente, los adolescentes con un empleo a tiempo parcial trabajan una media de 16 a 20 horas a la semana, aunque un 10 por 100 trabaja 30 o más horas semanales.

En 1940, sólo uno de cada veinticinco alumnos varones del primer curso de Bachillerato asistían a clase y, de forma simultánea, poseían un empleo a tiempo parcial. En los años setenta, dicha proporción ascendió a más de uno de cada cuatro, y en la década de los ochenta, como ya se señaló, tres de cada cuatro compaginan la escuela con un trabajo. Además, los adolescentes trabajan ahora durante más tiempo que en el pasado. Por ejemplo, el número de jóvenes con edades comprendidas entre los 14 y los 15 años que trabajan más de 14 horas a la semana ha aumentado notablemente en las últimas tres décadas. Se obtienen resultados similares para los jóvenes de 16 años de edad. En 1960, el 44 por 100 de los varones de 16 años que asistían a clases también trabajaban más de 14 horas a la semana. En la década de los ochenta, dicho porcentaje había ascendido al 60 por 100.

¿En qué tipo de empleo trabajan los adolescentes en la actualidad? Aproximadamente un 17 por 100 de los que trabajan lo hacen en restaurantes, como McDonald's o Burger King, sirviendo a los clientes y en labores de limpieza. Otros trabajan en comercios, como cajeros o dependientes (cerca del 20 por 100), en oficinas, como

auxiliares (cerca del 10 por 100), o como trabajadores no cualificados (un 19 por 100, aproximadamente). En un estudio, se detectó que el nivel de autoestima y de bienestar de los varones adolescentes era mayor cuando los jóvenes consideraban que sus trabajos eran una oportunidad para adquirir conocimientos que les serían útiles en el futuro (Mortimer y otros, 1992).

Género. ¿Desempeñan los chicos y las chicas adolescentes los mismos tipos de trabajos? ¿Se les paga lo mismo? Algunos empleos los desempeñan sólo los varones: ayudante de camarero, jardinero, trabajos que exigen un mayor esfuerzo físico, repartidores de periódicos, etc. Otros empleos son femeninos principalmente: canguro y limpiadora. Los chicos trabajan durante más tiempo y reciben mayores salarios por hora que las chicas (Nelson, Elliot y Leigh, 1989).

Ventajas e inconvenientes del trabajo a tiempo parcial en la adolescencia

¿Resulta beneficioso para los adolescentes el aumento en los empleos que realizan? En algunos casos, sí resulta positivo; en otros, no. Ellen Greenberg y Laurence Steinberg (1981, 1986) analizaron las experiencias laborales de los estudiantes de cuatro institutos en California. Los resultados que obtuvieron sirvieron para desmontar algunos mitos comunes. Por ejemplo, se acepta de forma general que se enseña a los adolescentes a desempeñar el trabajo para el que se les ha contratado. Sin embargo, en realidad reciben muy poca preparación. Además, se cree que los jóvenes aprenden, a través de sus experiencias laborales, a relacionarse mejor con los adultos. No obstante, los adolescentes estudiados afirmaron que no se sentían más cercanos a los adultos con los que trabajaban. Las experiencias laborales de los adolescentes sí les ayudaban a entender el mundo empresarial, a conseguir y mantener un puesto de trabajo y a administrar su propio dinero. El



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

Ser educado en la responsabilidad

«Trabajo en el Teatro Palace... Es mi primer trabajo y me siento un poco nervioso. Después de todo, tengo catorce años, y manejo bastante dinero y golosinas y me encuentro con muchos chiflados cada fin de semana. Soy el empleado más joven del teatro, pero como trabajo duro, no suelen mencionar mucho mi edad. Además, no aparento catorce años porque tengo los hombros anchos, mido 1,75, hablo de forma educada y transmito confianza. No me preocupó demasiado por ser joven. Simplemente actué de la forma en que me han educado: a ser responsable y trabajar duro».

trabajo también servía para que los adolescentes aprendieran a organizar su tiempo, a enorgullecerse de sus logros y a evaluar sus objetivos, pero, normalmente, los adolescentes que trabajaban tenían que dejar las actividades deportivas, los encuentros sociales con compañeros y, a veces, reducir sus horas de sueño. Además, debían encontrar el equilibrio entre las exigencias del trabajo, la familia y los compañeros.

Greenberg y Steinberg recabaron datos sobre las calificaciones medias de los adolescentes, sobre su asistencia a clases y acerca de la satisfacción que les producía el instituto. También preguntaron a los jóvenes sobre las horas que pasaban estudiando y participando en actividades extracurriculares desde que habían comenzado a trabajar. Descubrieron que las calificaciones de los adolescentes que trabajaban eran inferiores a las de los que no tenían un empleo. Más de uno de cada cuatro estudiantes declaraba que sus notas habían empeorado al comenzar a trabajar, y sólo uno de cada nueve afirmaba que habían mejorado. Sin embargo, se determinó que el trabajo no era el único factor que afectaba a los resultados académicos de los adolescentes, ya que resultaba más determinante conocer durante *cuánto tiempo* trabajaban. Se detectó un empeoramiento de las calificaciones de los estudiantes del primer curso de Bachillerato que trabajaban más de catorce horas a la semana. En el caso de los alumnos de segundo de Bachillerato, éstos solían haber trabajado más de veinte horas durante la semana previa al descenso en sus notas. Cuando los adolescentes pasaban más de veinte horas semanales en el trabajo, apenas disponían de tiempo para preparar sus exámenes y para realizar las tareas escolares encomendadas.

Además de ver cómo sus resultados académicos empeoraban, los adolescentes que trabajaban se involucraban menos en la vida académica, faltaban más a clase y afirmaban que no disfrutaban tanto en la escuela como los adolescentes que no trabajaban. Los que tenían un empleo pasaban menos tiempo con sus familias, pero seguían dedicando el mismo tiempo a sus amigos que los adolescentes sin empleo. Además, los que trabajaban durante más horas solían consumir alcohol y cannabis.

Otros trabajos más recientes han confirmado la relación existente entre el trabajo a tiempo parcial durante la adolescencia y las conductas problemáticas (Hansen, 1996). En un reciente estudio a gran escala, se investigó el papel desempeñado por el trabajo a tiempo parcial en la adaptación de más de 70.000 estudiantes de Bachillerato (Bachman y Schulenberg, 1993). Al igual que en otras investigaciones, se asoció el trabajo a tiempo parcial durante el Bachillerato con una serie de conductas problemáticas: no dormir lo suficiente, no desayunar, no realizar ejercicio, no disponer del tiempo libre suficiente y consumir drogas. Normalmente, estos resultados se daban incluso cuando los estudiantes trabajaban de una a cinco horas a la semana, pero se acentuaban después de las veinte horas de trabajo semanales. Según otro estudio, desempeñar un trabajo durante más de veinte horas semanales



¿Cómo influye la combinación de trabajo y estudios en los resultados académicos de los adolescentes y en su participación en las actividades escolares?

se asoció con una mayor separación de la escuela, más delincuencia y consumo de drogas, más autonomía de los padres y una mayor confianza en uno mismo (Steinberg, Fegley y Dornbusch, 1993). En resumen, los resultados indican sin lugar a dudas que el trabajo a media jornada compaginado con los estudios se asocia con una serie de conductas problemáticas en los casos en los que el empleo ocupa veinte horas o más a la semana (Hansen, 1996).

Algunos estados americanos han reaccionado ante estos resultados limitando el número de horas que los adolescentes pueden trabajar mientras se encuentran en edad escolar. En 1986, en el Condado de Pinellas, Florida, se aprobó una nueva ley que regulaba las horas de trabajo de los adolescentes durante el curso escolar. El límite se estableció en treinta horas semanales que, según los resultados de los estudios, sigue siendo una cantidad demasiado elevada.

A pesar de que trabajar durante demasiadas horas puede perjudicar el desarrollo del adolescente, tener un empleo puede resultar beneficioso para los jóvenes provenientes de familias con escasos ingresos que viven en zonas marginales, ya que les proporciona tanto beneficios económicos como control por parte de un adulto. Este hecho puede aumentar su participación en la vida escolar y disminuir los niveles de delincuencia. En un estudio reciente, los adolescentes de familias con escasos ingresos que vivían en zonas marginales y que nunca habían trabajado presentaban más dificultades relacionadas con la escuela que los que sí trabajaban (Leventhal, Graber y Brooks-Gunn, 2001). Además, un trabajo estable aumentaba la probabilidad de que los varones adolescentes de familias con escasos ingresos que vivían en zonas marginales pudieran ir a la universidad más que las chicas con los mismos condicionantes sociales.

Hasta ahora hemos analizado varios aspectos del desarrollo vocacional y del trabajo durante la adolescencia. Esta revisión debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN**Objetivo de aprendizaje 6 Saber más sobre el desarrollo vocacional en la adolescencia.**

- Tres teorías sobre el desarrollo vocacional son la teoría del desarrollo sobre la elección vocacional de Cinzberg, la teoría del autoconcepto vocacional de Super y la teoría de los tipos de personalidad de Holland.
- Un aspecto esencial del desarrollo vocacional es la exploración de las vocaciones. Demasiados jóvenes toman decisiones sobre su orientación vocacional que dan lugar a inestabilidad y a cambios inesperados.
- Los factores socioeconómicos incluyen el estatus socioeconómico, los padres y compañeros, las escuelas, el género y la identidad cultural. Las oportunidades vocacionales para los adolescentes de familias con escasos recursos surgen, principalmente, de la educación.

Objetivo de aprendizaje 7 Evaluar el papel del trabajo en la adolescencia.

- Resulta menos frecuente que los adolescentes tengan un empleo a tiempo completo en la actualidad que en el siglo XIX.
- El porcentaje de adolescentes que trabajan a tiempo parcial y van al instituto ha aumentado notablemente, un hecho que presenta ventajas (como administrar el dinero propio) e inconvenientes (como el empeoramiento de las calificaciones escolares cuando se trabaja durante demasiadas horas).

En este capítulo hemos analizado numerosos aspectos del desarrollo cognitivo en la adolescencia. En el siguiente, nos centraremos en los aspectos socioemocionales de los adolescentes.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al comienzo del capítulo, establecimos siete objetivos de aprendizaje que hemos repasado en cuatro ocasiones distintas. Ahora es un buen momento para volver a esos repasos con el fin de organizar el estudio del capítulo y alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.

Objetivo de aprendizaje 1 Analizar la teoría de Piaget y el egocentrismo en la adolescencia.

Objetivo de aprendizaje 2 Comprender los cambios en el procesamiento de la información.

Objetivo de aprendizaje 3 Evaluar los valores y la educación moral durante la adolescencia.

Objetivo de aprendizaje 4 Analizar el papel de la religión en la adolescencia.

Objetivo de aprendizaje 5 Describir las escuelas para adolescentes.

Objetivo de aprendizaje 6 Saber más sobre el desarrollo vocacional en la adolescencia.

Objetivo de aprendizaje 7 Evaluar el papel del trabajo en la adolescencia.

MARCANDO LA DIFERENCIA**Apoyar el desarrollo cognitivo de los adolescentes**

¿Cuáles son las mejores estrategias para ayudar a adolescentes a desarrollar sus capacidades cognitivas?

- *Debemos ayudar a los adolescentes en el procesamiento de la información.* Proporcionar oportunidades y orientación para que los adolescentes tomen buenas decisiones, especialmente en circunstancias reales. Motivar a los adolescentes para que piensen de forma crítica, y conseguir que lleven a la práctica un aprendizaje autorregulado.
- *Debemos proporcionar a los adolescentes oportunidades para discutir dilemas morales.* Crear oportunidades para que reflexionen en grupo sobre la importancia de la colaboración, la confianza y la preocupación mutua.
- *Debemos crear mejores centros educativos para los adolescentes.* Los institutos para adolescentes de berían:

- Centrarse en el desarrollo socioemocional y en el cognitivo.
- Desarrollar currícula que permitan tener expectativas ambiciosas sobre el éxito y que apoyen la consecución de los objetivos.

- Desarrollar comunidades educativas más reducidas.
- Eliminar las barreras existentes entre la escuela y el mundo laboral con el fin de reducir el porcentaje de abandonos de los estudios.
- *Debemos proporcionar a los adolescentes información sobre opciones vocacionales.* Los adolescentes no obtienen información adecuada sobre elecciones vocacionales. Las escuelas deben prestar más atención al proceso de toma de decisiones vocacionales.
- *No debemos dejar que los adolescentes trabajen demasiadas horas durante el curso escolar.* Los padres deben controlar las horas que sus hijos adolescentes dedican al trabajo durante el curso escolar. La regla es que más de veinte horas de trabajo semanales para un estudiante de Bachillerato producen un empeoramiento de las notas escolares.

Desarrollo socioemocional en la adolescencia

ESQUEMA DEL CAPÍTULO



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE PARA ESTE CAPÍTULO

El mundo socioemocional de los adolescentes se caracteriza por numerosas transformaciones y refleja el interés del adolescente por descubrir quién es, cómo es y hacia dónde se dirige su vida. Al finalizar este capítulo, debería haber alcanzado los siguientes objetivos de aprendizaje:

Objetivo de aprendizaje 1 Conocer el desarrollo de la identidad.

Objetivo de aprendizaje 2 Describir el papel de la familia en el desarrollo de los adolescentes.

Objetivo de aprendizaje 3 Comprender la importancia de los iguales, los amigos y las organizaciones juveniles durante la adolescencia.

Objetivo de aprendizaje 4 Examinar las citas y las relaciones románticas.

Objetivo de aprendizaje 5 Analizar las influencias culturales y los ritos iniciáticos a la madurez.

Objetivo de aprendizaje 6 Conocer la relación entre el origen étnico y el desarrollo en la adolescencia.

Objetivo de aprendizaje 7 Describir los problemas de los adolescentes.

LA HISTORIA DE UNA CHICA DE QUINCE AÑOS QUE SE DESCRIBE A SÍ MISMA

¿Cómo se describen a sí mismos los adolescentes? ¿Cómo te habrías descrito cuando tenías 15 años? ¿En qué aspectos te habrías centrado? A continuación, te presentamos un autorretrato de una chica de quince años:

¿Qué tipo de persona soy? ¡Es difícil de decir! Soy sensible, afable, extrovertida, popular y tolerante, aunque también puedo ser tímida, introvertida o, incluso, repelente. ¡Repelente! Me gustaría ser más simpática y tolerante todo el tiempo. Ese es el tipo de persona que quiero ser, y me siento decepcionada cuando no lo soy. Soy responsable, incluso estudiosa de vez en cuando, pero, por otra parte, también soy un poco holgazana, porque no eres popular si pareces una empollona. No suelo tener buenos resultados en el instituto. Soy bastante divertida, sobre todo con mis amigos, y a veces soy escandalosa. En casa, con mis padres, me encuentro más nerviosa, porque esperan que saque sobresalientes. ¡No es justo! Me preocupo por saber cómo debería conseguir notas mejores, pero mis amigos se meterían conmigo. Por eso suelo estar nerviosa en casa, o ser sarcástica, ya que mis padres siempre están encima de mí. Pero no entiendo cómo puedo cambiar de humor tan rápido. ¿Cómo puedo ser divertida ahora, estar nerviosa al minuto y luego ser sarcástica? ¿Cuál de esos caracteres es el mío? A veces siento que actúo de manera

falsa, especialmente delante de los chicos. Si pienso que algún tío puede invitarme a salir con él, intento actuar de forma diferente, como Madonna. Empiezo a flirtear y a hacerme la graciosa, pero luego todo el mundo, en serio, todo el mundo me mira como si estuviese loca. En esos momentos me doy cuenta y me da vergüenza, y suelo cerrarme en mí misma, y ya no sé quién soy de verdad. ¿Es que sólo intento impresionarlos o qué? De todas maneras, no me importa lo que piensen. No quiero que me importe, en realidad. Sólo quiero saber lo que piensan mis amigos más cercanos, porque con ellos puedo ser yo misma. No puedo serlo con mis padres; ellos no me entienden. ¿Qué saben ellos de la vida de los adolescentes? Aún me tratan como si fuera una niña. Por lo menos, la gente del instituto me trata más como un adulto, aunque a veces me siento perdida, porque no sé si soy una niña o una mujer adulta. También me preocupa no tener ni idea de lo que quiero ser de mayor. Bueno, tengo muchas ideas. Mi amiga Sheryl y yo hablamos muchas veces de si seremos azafatas, o profesoras, enfermeras, veterinarias, a lo mejor madres o actrices. Sé que no quiero ser ni camarera ni secretaria. ¿Pero cómo se toman estas decisiones? No lo sé. Pienso mucho en mi futuro, pero no llego a ninguna parte. Hay días en los que me gustaría ser inmune a mí misma (Harter, 1990).

IDENTIDAD

Con diferencia, la teoría más exhaustiva y provocadora sobre el desarrollo de la identidad es la de Eric Erikson. Como recuerdas del Capítulo 2, el quinto estadio de los ocho en los que Erikson dividía la vida se llamaba «identidad frente a la confusión de la identidad». Este estadio coincide, aproximadamente, con la adolescencia, una etapa en la que el individuo se interesa por saber quién es, cómo es y hacia dónde se dirige.

Durante la adolescencia, las distintas visiones del mundo adquieren una mayor importancia para el individuo, que se adentra, según Erikson (1968) en una «mora-

toria psicológica», un espacio entre la seguridad de la niñez y la autonomía de la edad adulta. Los adolescentes experimentan con los numerosos roles e identidades que reciben de la cultura que les rodea. Los jóvenes capaces de pasar por esta sucesión de identidades opuestas durante la adolescencia, poseen luego una nueva comprensión de su yo que es innovadora y aceptable (Moshman, 1999). Los adolescentes que no resuelven esta crisis de identidad con éxito se muestran confundidos, y sufren lo que Erikson denomina «confusión de la identidad». Dicha confusión puede presentarse de dos formas: los individuos se separan del grupo y se aíslan de los compañeros y de la familia, o bien pierden su identidad en la sociedad.

La identidad constituye un autorretrato formado por numerosas piezas, algunas de las cuales son las siguientes:

- La vocación y elección laboral de una persona (identidad vocacional/laboral).
 - Si una persona es conservadora, liberal o de centro (identidad política).
 - Las creencias espirituales (identidad religiosa).
 - Si una persona está soltera, casada, divorciada, etc. (identidad de relaciones).
 - La motivación que presenta un individuo para conseguir logros y su intelectualidad (identidad de logros e intelectual).
 - Si una persona es heterosexual, homosexual o bisexual (identidad sexual).
 - De qué parte del mundo o de un país es un individuo y con qué intensidad se identifica con su herencia cultural (identidad cultural/étnica).
 - El tipo de actividades que le gusta realizar a una persona, como deportes, música, aficiones, etc. (intereses).
- Las características de personalidad de un individuo (como ser introvertido o extrovertido, nervioso o tranquilo, amigable u hostil, etc.) (personalidad).
- La imagen corporal de una persona (identidad física).

Algunas ideas contemporáneas

Las ideas contemporáneas sobre el desarrollo de la identidad nos llevan a tener en cuenta algunas consideraciones importantes. En primer lugar, el desarrollo de la identidad es un proceso largo; en muchos casos, es más gradual y menos drástico de lo que puede suponerse del término crisis, empleado por Erikson. En segundo lugar, el desarrollo de la identidad es un proceso extraordinariamente complejo.

La formación de la identidad no comienza ni concluye en la adolescencia. Empieza con la aparición del apego, el desarrollo de la conciencia del yo y el surgimiento de la independencia en la infancia, y alcanza su última fase cuando se revisa la vida entera y se produce la integración en la vejez. Lo importante acerca de la identidad en la adolescencia, especialmente en la adolescencia tardía, es que, por primera vez, el desarrollo físico, cognitivo y social llegan a un nivel que permite al individuo elegir entre una serie de identidades e identificaciones de la infancia y sintetizarlas para construir una opción viable de avance hacia la madurez adulta. La resolución de la cuestión de la identidad en la adolescencia no indica que la identidad permanezca estable durante el resto de la vida del individuo. Una persona que desarrolla una identidad sana es flexible, se adapta con facilidad y está abierta a los cambios sociales, laborales y en las relaciones.

Esta apertura de mente dará lugar a toda una serie de reorganizaciones de las características de la identidad durante la vida de esa persona.

La formación de la identidad no se produce de forma sencilla, y tampoco sucede drásticamente. En lo más básico, supone el compromiso con una dirección vocacional, una postura ideológica y una orientación sexual. El proceso de síntesis de todos los componentes de la identidad puede ser largo y extenso, con muchos momentos de negación y afirmación de diferentes roles y facetas (Marcia, 1996). Las identidades se desarrollan poco a poco. Las decisiones no se toman de forma definitiva, sino que hay que volver a plantearse una y otra vez. Algunas decisiones pueden parecer triviales: con quién salir, romper o no con una pareja, mantener o no relaciones sexuales, consumir drogas, ir a la universidad después del instituto o trabajar, qué alcalde elegir, estudiar o jugar, ser activo políticamente o no, etc. En los años de la adolescencia, las decisiones comienzan a dar lugar a un núcleo que define al individuo como persona, es decir, a su identidad (Arboleda, 1999).

Estatus de identidad

El psicólogo canadiense James Marcia (1980, 1994) examinó la teoría de Erikson sobre el desarrollo de la identidad y llegó a la conclusión de que existían cuatro estatus de identidad, o modos de resolución: difusa, hipotecada, moratoria de la identidad y el logro de la identidad. Para clasificar a un adolescente dentro de uno de esos estatus de identidad, se emplea su grado de compromiso y crisis. La **crisis** es el período del desarrollo de la identidad durante el cual, el adolescente elige entre alternativas coherentes. La mayor parte de los investigadores emplean el término exploración y no el de crisis, pero nosotros, respetando la filosofía de la formulación inicial de Marcia, utilizaremos el término crisis. El concepto de **compromiso** se define como la parte del desarrollo de la identidad en la que el adolescente muestra un interés personal en lo que va a hacer.

El término **identidad difusa/we** utilizado por Marcia para referirse a los adolescentes que aún no han experimentado una crisis (es decir, que aún no han explorado alternativas coherentes) o que no han realizado ningún tipo de compromiso. Estos jóvenes no han optado por una elección ocupacional o ideológica, y además muestran un escaso interés por esos asuntos. La **hipoteca de la identidad** es el término empleado por Marcia para describir a los adolescentes que se han comprometido pero que aún no han experimentado una crisis, lo que suele ocurrir cuando los padres transmiten compromisos a sus hijos, sobre todo de una manera autoritaria. En estas circunstancias, los adolescentes no han tenido la oportunidad de explorar distintos enfoques, ideologías ni vocaciones con autonomía. La **moratoria de la identidad** es el término que describe a los adolescentes que se en-

Categorías de identidad				
Postura respecto a ocupación e ideología	Moratoria de la identidad	Identidad hipotecada	Identidad difusa	Logro de la identidad
Crisis	Presente	Ausente	Ausente	Presente
Compromiso	Ausente	Presente	Ausente	Presente

Cuadro 17.1

Las cuatro categorías de la identidad de Marcia.

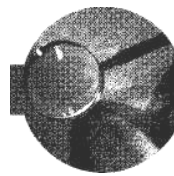
cuentran en medio de una crisis, pero cuyos compromisos aún no existen o están vagamente definidos. El concepto de **logro de la identidad** hace referencia a los adolescentes que han pasado por una crisis y que ya han adoptado un compromiso concreto. En el Cuadro 17.1 se resumen los cuatro estatus de identidad señalados por Marcia.

Analicemos algunos ejemplos de los estatus de identidad de Marcia. Un adolescente de 13 años no ha comenzado a explorar su identidad de forma coherente ni ha realizado compromiso de identidad alguno, por lo que su *identidad es difusa*. Los padres de un chico de 18 años quieren que su hijo sea médico, por lo que el muchacho planea centrarse en las asignaturas médicas en sus primeros años de universidad y aún no ha explorado ninguna otra opción. Su *identidad está hipotecada*. Sasha, de 19 años, aún no está segura de qué camino seguir, pero no hace mucho fue a un centro de orientación en su universidad para recibir información sobre distintas salidas laborales, por lo que su *identidad se encuentra en moratoria*. Marcelo, de 21 años, exploró profundamente numerosas opciones laborales distintas en la universidad, y obtuvo una licenciatura en Ciencias de la educación. Ahora, espera con ganas su primer año de trabajo como profesor en un instituto, así que su *identidad está lograda*. Estos ejemplos de los distintos estatus de identidad se han centrado en la dimensión vocacional, pero hay que recordar que la identidad global está formada por una serie de dimensiones. Con el fin de analizar tu propia identidad, consulta el recuadro «Pensamiento crítico».

Cambios en el desarrollo

Según Marcia, los adolescentes jóvenes se encuentran, sobre todo, en los estadios de la identidad difusa, hipotecada o la moratoria de la identidad. Al menos tres aspectos del desarrollo de los adolescentes jóvenes resultan importantes para la formación de la identidad (Marcia, 1987, 1996): estos adolescentes deben estar seguros de que cuentan con el apoyo de sus padres, apreciar la laboriosidad y ser capaces de adoptar posturas de reflexión ante el futuro.

Algunos investigadores consideran que los cambios más importantes en la identidad se producen en la ado-



PENSAMIENTO CRÍTICO

Explorar tu propia identidad

Piensa a fondo sobre tu exploración y tu compromiso en las áreas reflejadas a continuación. En cada área, marca si tu estatus de identidad es difuso, hipotecado, moratorio o logrado.

Componente de la identidad

Estatus de identidad

	Difusa	Hipotecada	Moratoria	Lograda
Vocacional (carrera)				
Político				
Religioso				
Relaciones				
Logros				
Sexual				
Género				
Ético/cultural				
Intereses				
Personalidad				
Físico				

Si has marcado difuso o hipotecado en alguna área, piensa durante algún tiempo sobre lo que necesitas hacer para pasar a un estatus de identidad moratoria en esas áreas. ¿Cuánto han cambiado tu identidad en cada una de estas áreas en los últimos años?

lescencia temprana y no en la tardía. Por ejemplo, Alan Waterman (1985, 1989, 1992) descubrió que, desde los años anteriores al bachillerato y hasta los últimos años en la universidad, se produce un aumento del número de individuos con identidad lograda, junto con una reducción de los que presentan una identidad difusa. Resulta más probable que los estudiantes de los últimos años de carrera presenten una identidad lograda a que la tengan los estudiantes del primer año o de bachillerato. Muchos adolescentes jóvenes tienen una identidad difusa. Estos cambios en el desarrollo se confirman en el caso de las elecciones vocacionales. En cuanto a las creencias religiosas y a la ideología política, pocos universitarios han alcanzado el estatus de identidad lograda, y muchos de ellos se caracterizan por la hipoteca o la difusión de su identidad. De esta manera, la progresión temporal de la identidad depende de cada área vital, y a muchos estudiantes universitarios aún les cuesta comprometerse ideológicamente (Arehart y Smith, 1990; Harter, 1990).

Numerosos investigadores de los estatus de identidad consideran que un patrón común presente en los individuos que desarrollan identidades positivas es que siguen lo que llaman los ciclos «MAMA» de moratoria-logro-moratoria-logro (las siglas hacen referencia a los términos ingleses *moratorium* y *achievement*) (Archer, 1989). Estos ciclos pueden darse de forma repetida a lo largo de la vida (Francis, Fraser y Marcia, 1989). Los cambios personales, familiares y sociales hacen que sea inevitable y, al ocurrir esas transformaciones, resulta muy probable que la flexibilidad y las habilidades necesarias para explorar nuevas alternativas y desarrollar nuevos compromisos ayuden a mejorar las capacidades para hacer frente a los problemas. En cuanto al compromiso, Marcia (1996) considera que la primera identidad es sólo eso, y que no es el producto final ni debería esperarse que lo fuera.

Influencias familiares

Los padres constituyen importantes figuras durante el desarrollo de la identidad en la adolescencia. En algunos estudios que relacionan el desarrollo de la identidad con los estilos de educación que utilizan los padres, los padres democráticos, que permiten que los adolescentes participen en la toma de decisiones en la familia, fomentan el logro de la identidad. Por el contrario, los padres autocráticos, que controlan el comportamiento de los adolescentes sin darles la oportunidad de expresar sus opiniones, fomentan una identidad hipotecada. Los padres permisivos, que apenas proporcionan orientación a los adolescentes y les permiten tomar sus propias decisiones, fomentan una identidad difusa (Enright y otros, 1980).

Además de realizar estudios en los estilos de educación paternos, los investigadores han examinado el papel desempeñado por la individualidad y la conectividad en el desarrollo de la identidad. La existencia de un ambiente familiar que fomente tanto la individualidad como la conectividad resulta importante en el desarrollo de la identidad de un adolescente (Cooper y Grotevant, 1989). La **individualidad** *está formada por dos dimensiones: la auto afirmación —la capacidad para tener un punto de vista y comunicarlo— y la separación —el uso de los patrones de comunicación para expresar las diferencias que nos separan de los demás.* La **conectividad** *también está formada por dos dimensiones: la conectividad mutua —el respeto y la sensibilidad antes las opiniones ajenas— y la permeabilidad, es decir, la apertura ante las ideas de los demás.* En general, los resultados de las investigaciones revelan que la formación de la identidad mejora gracias a la existencia de unas relaciones familiares que son tanto individualizadas, que permiten al adolescente desarrollar su propio punto de vista, como conectadas, que le proporcionan una base segura desde la que explorar unas esferas sociales en plena ampliación.

Cultura, origen étnico y género

Erikson muestra un especial interés en el papel desempeñado por la cultura en el desarrollo de la identidad. Señala que, en todo el mundo, los grupos étnicos minoritarios luchan por mantener su identidad cultural al tiempo que se mezclan con la cultura dominante (Erikson, 1968). Erikson afirmó que esta lucha para conseguir una identidad inclusiva, es decir, una identidad dentro de una cultura más amplia, ha dado lugar a la fundación de iglesias, la creación de imperios y el comienzo de las revoluciones a lo largo de la historia.

Para los individuos de minorías étnicas, la adolescencia supone un punto crítico en su desarrollo (Phinney, 2000; Spencer y Dornbusch, 1990; Swanson, Spencer y Petersen, 1998). A pesar de que los niños son conscientes de algunas diferencias étnicas y culturales, la mayor parte de los individuos de minorías étnicas se enfrentan, por primera vez y de manera consciente, a su origen en la adolescencia. Al contrario que los niños, los adolescentes pueden interpretar la información étnica y cultural que reciben, reflexionar sobre el pasado y especular sobre el futuro (Wong, 1997).

Jean Phinney (1996) definió la identidad étnica como un aspecto básico y duradero del yo que incluye la pertenencia a un grupo étnico y las actitudes y sentimientos relacionados con esa pertenencia. De esta manera, para los adolescentes de grupos étnicos minoritarios, el proceso de formación de la identidad posee una dimensión añadida que proviene de la exposición a fuentes de identificación alternativas: su propio grupo étnico y la cultura dominante. Los investigadores han hallado que la identidad étnica aumenta con la edad y que los niveles elevados de dicha identidad se relacionan con actitudes más positivas hacia el propio grupo y también hacia los miembros de otros grupos étnicos (Phinney, Ferguson y Tate, 1997). Muchos adolescentes de minorías étnicas poseen identidades biculturales: se identifican en algunos aspectos con su grupo étnico minoritario y, en otros, con la cultura de la mayoría (Phinney y Devich-Navarro, 1997).

En una investigación llevada a cabo en Estados Unidos, se determinó que la exploración de la identidad étnica era más elevada entre los estudiantes universitarios de minorías étnicas que entre los alumnos americanos blancos (Phinney y Alipuria, 1990). En dicha investigación, también se halló que los estudiantes de minorías étnicas que habían reflexionado sobre su origen étnico y que habían resuelto distintos aspectos relacionados con dicho origen presentaban mayores niveles de autoestima que sus compañeros, también de minorías étnicas, que no habían pasado por ese mismo proceso de reflexión. En otra investigación, se estudió el desarrollo de la identidad étnica de estudiantes de cuarto curso de secundaria de origen asiático, afroamericanos, hispanos y blancos (Phinney, 1989). Los adolescentes de los tres grupos étnicos minoritarios se enfrentaban a la misma necesidad de



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

Explorar la identidad

Michelle Chin tiene 16 años: «Los padres no entienden lo que los adolescentes necesitan para saber quiénes son, que necesitamos experimentar mucho, tenemos muchos cambios de humor, muchas emociones y dificultades. Como cualquier adolescente, yo me enfrento a una crisis de identidad. Todavía intento averiguar si soy una chica americana de origen chino o una americana con ojos asiáticos.»

aceptar su identificación étnica en medio de una cultura predominantemente blanca. En algunos aspectos, los adolescentes de los grupos minoritarios consideraban que una serie de asuntos resultaban relevantes para la definición de la identidad étnica. Para los adolescentes americanos de origen asiático, los aspectos más importantes eran la presión para obtener buenos resultados académicos y la preocupación acerca del límite de plazas que podrían dificultar su acceso a buenas universidades. Muchas jóvenes afroamericanas afirmaban ser conscientes de que los patrones de belleza blancos (especialmente el color del pelo y de la piel) no les concernían. Por su parte, los varones afroamericanos mostraban su preocupación por la discriminación laboral y por la necesidad de separarse de la imagen social negativa de los adolescentes afroamericanos. Para los jóvenes hispanos, los prejuicios raciales constituían una frecuente preocupación, al igual que el conflicto de valores entre su cultura hispana y la cultura mayoritaria.

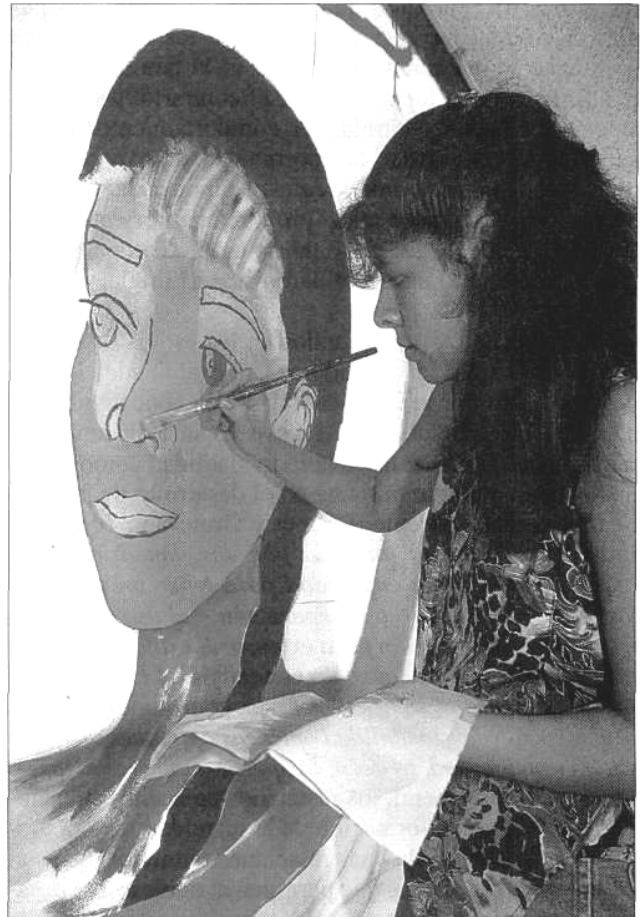
El contexto en el que vivían los jóvenes de minorías étnicas también influía en el desarrollo de su identidad (Spencer, 1999, 2000). En los Estados Unidos, muchos de estos adolescentes viven en zonas urbanas de bajo nivel socioeconómico donde no existe ningún tipo de apoyo para desarrollar una identidad positiva. Muchos jóvenes viven en bolsas de pobreza, rodeados de drogas, bandas y actividades delictivas, y se relacionan con otros jóvenes y adultos que han abandonado la escuela o se encuentran en situación de desempleo. En este tipo de contextos, una organización efectiva y la puesta en marcha de programas juveniles pueden contribuir al desarrollo de una identidad positiva.

Durante cinco años, un estudio se centró en 60 organizaciones juveniles en las que participaban 24.000 adolescentes (Heath y McLaughlin, 1993). Se halló que dichas organizaciones resultaban especialmente eficaces para crear un sentimiento de orgullo étnico entre los jóvenes de las zonas más desfavorecidas. Heath y McLaughlin consideran que muchos de esos jóvenes tienen demasiado tiempo libre, muy pocas cosas que hacer y escasos sitios a los que ir. Además, desean participar en

organizaciones que los eduquen y que respondan positivamente a sus necesidades e intereses. Las organizaciones que consideran a los jóvenes como individuos temerosos, vulnerables y solitarios, pero que **también** los perciben como capaces, valiosos y con ganas de tener una vida sana y productiva, contribuyen de forma positiva al desarrollo de la identidad de los jóvenes de minorías étnicas.

Género y desarrollo de la identidad

En el conocido estudio de Erikson (1968) sobre el desarrollo de la identidad, se reflejó la división del trabajo entre los sexos cuando afirmó que las aspiraciones de los varones se orientaban, sobre todo, hacia los compromisos vocacionales e ideológicos, mientras que las de las mujeres se centraban en el matrimonio y la educación de los hijos. En los años sesenta y setenta, los investigadores hallaron datos que apoyaban las afirmaciones de Erikson sobre las diferencias de género en la identidad. Por ejemplo, las preocupaciones vocacionales constituían un aspecto central de la identidad de los hombres, mientras que



¿Cuáles pueden ser algunos temas importantes para explorar por las adolescentes de minorías étnicas?

la afiliación resultaba más importante para las mujeres (LaVoie, 1976). Sin embargo, en la última década, con el desarrollo por parte de las mujeres de más intereses vocacionales, estas diferencias de género están en proceso de desaparición (Madison y Foster-Clark, 1996; Waterman, 1985).

Para algunos investigadores, los hombres y las mujeres experimentan los estadios descritos por Erikson siguiendo un orden distinto. Según unos, en los varones, la formación de la identidad precede al estadio de la intimidad, mientras que en el caso de las mujeres, la intimidad de produce antes que la identidad (Douvan y Adelson, 1996). Estas ideas se corresponden con la creencia de que las relaciones y los vínculos emocionales son más importantes para las mujeres, mientras que la autonomía y los logros resultan más importantes para los varones (Gilligan, 19992). En un estudio, se relacionó el desarrollo en las adolescentes de una conciencia clara del yo con sus preocupaciones por el cuidado mutuo y la respuesta en las relaciones (Rogers, 1987). En otra investigación, se aso-

ció la presencia de un fuerte sentimiento del yo en universitarias, con su capacidad para resolver problemas en las relaciones, manteniendo la conexión con el yo y los demás (Scoe y Marcia, 1988). En el caso de las mujeres, la conceptualización y la medida del desarrollo de la identidad deberían, por tanto, incluir un contenido interpersonal (Patterson, Sochting y Marcia, 1992).

La tarea de la exploración de la identidad puede resultar más compleja para las mujeres que para los hombres, ya que las primeras pueden intentar establecer identidades en más campos que los varones. En el mundo actual, se han incrementado las opciones para las mujeres y, de esta manera, a veces puede resultar confuso y conflictivo, especialmente para las que ansian poder compaginar los roles familiares y laborales (Archer, 1994, 2000; Josselson, 1994; Streitmatter, 1993).

Hasta ahora, hemos analizado diferentes ideas acerca del desarrollo de la identidad en la adolescencia. Esta revisión debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 1

Conocer el desarrollo de la identidad.

- La teoría de Erikson constituye la visión más exhaustiva del desarrollo de la identidad durante la adolescencia. El quinto estadio de la teoría de Erikson es la identidad frente a la confusión de la identidad. La identidad es un autorretrato formado por numerosas piezas.
- El desarrollo de la identidad supone un proceso complejo. Por primera vez en el desarrollo, durante la adolescencia, los individuos ya son lo suficientemente maduros física, cognitiva y socioemocionalmente para sintetizar sus vidas y seguir un camino hacia la madurez de la edad adulta.
- Marcia propuso cuatro estatus de identidad basados en la combinación de conflictos y compromisos: difusa, hipotecada, moratoria y logro.
- Los principales cambios en el desarrollo de la identidad suelen tener lugar en la adolescencia tardía o en la juventud. En la edad adulta, los individuos pueden seguir ciclos «MAMA».
- Tanto la individualidad como la conectividad en las relaciones entre padres y adolescentes se relacionan con el avance en el desarrollo de la identidad de los jóvenes.
- Erikson afirmó que, en todo el mundo, los grupos étnicos minoritarios han luchado por mantener su identidad cultural al tiempo que se mezclaban con la cultura mayoritaria. Normalmente, la adolescencia supone un momento crucial en el desarrollo de la identidad de los jóvenes de minorías étnicas. Erikson defendió la existencia de diferencias entre géneros en la identidad, pero algunos investigadores han hallado más similitudes que diferencias entre los géneros. Otros afirman que las relaciones son más relevantes para el desarrollo de la identidad de las adolescentes que para el desarrollo de los chicos.

En nuestro tratamiento del desarrollo de la identidad, hemos analizado el papel de la familia. A continuación, ahondaremos en las relaciones familiares como parte del desarrollo en la adolescencia.

FAMILIAS

En el Capítulo 14 ya describimos cómo, durante la niñez intermedia y tardía, los padres pasaban menos tiempo con

sus hijos que en la niñez temprana. La disciplina conlleva un mayor uso del razonamiento y de la retirada de privilegios, y se produce un traspaso gradual del control de los padres a los hijos, pero la situación aún permanece dentro de los límites de la regulación conjunta. Uno de los aspectos y cuestiones más importantes que surgen al respecto de las relaciones familiares en la adolescencia es la descripción de las características de la autonomía y la dependencia.

Autonomía y apego

Históricamente, el estudio de las relaciones familiares se ha centrado mucho más en la autonomía de los adolescentes que en su dependencia de los padres. Como veremos, ha aumentado el interés por el estudio del apego de los adolescentes hacia sus padres.

Autonomía

La exigencia de autonomía y responsabilidad que plantean los adolescentes molesta e irrita a muchos padres, que ven cómo su hijo adolescente se aleja. Los padres pueden sentir el impulso de ejercer un control más estricto, al tiempo que el adolescente busca autonomía y responsabilidad. Pueden surgir intercambios fuertemente emocionales con cada parte de la discusión, insultando, amenazando y haciendo lo que sea necesario para conseguir el control. Los padres pueden parecer frustrados porque esperan que el adolescente les haga caso, pase tiempo con la familia y madure para hacer lo correcto. La mayor parte de los padres anticipan que su hijo adolescentes experimentará alguna dificultad a la hora de adaptarse a los cambios que supone la adolescencia, pero pocos pueden imaginarse y predecir la fuerza que presentan los deseos de los jóvenes de pasar más tiempo con sus amigos y la profunda decisión de los adolescentes de demostrar que son ellos, y no sus padres, los responsables de sus éxitos y fracasos.



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

La necesidad de tener a los padres como guías

Soy afortunada de tener una buena comunicación con mis padres. Cada vez que necesito hablar con ellos, sé que ellos están ahí para mí. Mi consejo a los padres es que dejen a los jóvenes crecer a su ritmo. Necesitamos muchos consejos y nuestros padres pueden ayudarnos con muchas cosas, pero también deben no inmiscuirse o abruarnos con sus valores.

Anita, 16 años

La capacidad para conseguir autonomía y controlar las propias conductas en la adolescencia se adquiere a través de las reacciones adecuadas por parte de los adultos ante las ansias juveniles de ejercer el control (Collins, Hyson y Meyer, 2000). Al comienzo de la adolescencia, el individuo medio no posee el conocimiento para tomar decisiones maduras y adecuadas en todas las áreas de la vida. Cuando el adolescente exige autonomía, el adulto preparado le concede el control sobre las áreas en las que el adolescente puede tomar decisiones de forma sensata, pero sigue guiando al joven en los campos en los que su conocimiento es más limitado. De forma gradual, los adolescentes adquieren la capacidad para tomar decisiones maduras de forma autónoma.

Las diferencias de género caracterizan la cesión de autonomía durante la adolescencia, ya que, normalmente, a los varones se les concede más independencia que a las chicas. En un reciente estudio, este hecho se confirmó especialmente en familias que presentaban una orientación tradicional sobre el papel de los géneros (Bumpus, Croutery McHale, 2001).

Apego

En la década pasada, los expertos en desarrollo comenzaron a explorar el papel desempeñado en la adolescencia por el apego seguro y otros conceptos relacionados, como la conexión con los padres (Alien, Hauser y Borman-Spurrell, 1996; Becher y otros, 2000). Dichos expertos consideran que el apego seguro a los padres puede facilitar la competencia social del adolescente y su bienestar, lo que se refleja en la autoestima, la adaptación emocional y la salud física (Cooper, Shaver y Collins, 1998). Según un estudio llevado a cabo por Joseph Alien y sus colaboradores (Alien, Hauser y Bonnan-Spurrell, 1996; Alien y Kuperminc, 1995), los adolescentes con apego seguro tenían menos probabilidades de presentar problemas de conducta.

Numerosos estudios que evalúan el apego seguro e inseguro en la adolescencia emplean el Cuestionario de Apego Adulto (*Adult Attachment Interview*, AAI) (George, Main y Kaplan, 1984), que examina los recuerdos que un individuo posee de relaciones de apego significativas. Basándose en las respuestas a las preguntas del AAI, los individuos pueden clasificarse como autónomos seguros (lo que se corresponde con el apego seguro en la infancia) o en una de las tres categorías de inseguridad: evitativo-rechazante, preocupado-ambivalente o sin resolver-desorganizado.

El **apego evitativo-rechazante** es una categoría del apego inseguro en la que los individuos niegan la importancia del apego. Esta categoría se asocia con experiencias regulares de rechazo a la necesidad de apego de un niño por parte de los cuidadores. Un resultado posible de este tipo de apego es que los padres y los adolescentes se distancien mutuamente, lo que hace disminuir la influencia de los progenitores. En un estudio, el apego evitativo-

rechazante se relacionó con las conductas violentas y agresivas por parte de los adolescentes.

El **apego preocupado-ambivalente** constituye una categoría dentro del apego inseguro en la que el adolescente se muestra especialmente sensible y necesitado de apego. Se piensa que este tipo de apego aparece, sobre todo, en aquellos casos en los que el adolescente no disponía del contacto con sus padres de forma repetida, lo que puede dar lugar a un mayor índice de comportamientos orientados a la búsqueda de apego junto con la aparición de sentimientos de furia. El alto grado de conflicto entre los padres y los adolescentes en este tipo de apego puede resultar perjudicial para el desarrollo saludable del joven.

El **apego sin resolver-desorganizado** es una categoría dentro del apego inseguro en la que el adolescente presenta un alto nivel de temor y desorientación. Puede ser la consecuencia de experiencias traumáticas como la muerte de uno de los padres o el abuso por parte de los progenitores.

El apego seguro, o la conexión con los padres, fomenta las relaciones competentes con el grupo de iguales y unas relaciones positivas y cercanas fuera de la familia (Main, 2000). En una investigación en la que se evaluó el apego a los padres y los compañeros, los adolescentes con apego seguro a los padres, también presentaban ese tipo de apego hacia los compañeros. Por el contrario, los que tenían apego inseguro a los padres, solían presentar ese mismo tipo de apego a los compañeros (Armsden y Greenberg, 1984). Existen momentos en los que los adolescentes rechazan la cercanía, la conexión o el apego a sus padres, como manera de confirmar su capacidad para tomar decisiones y desarrollar una identidad. Sin embargo, en la mayor parte de los casos, los mundos de los padres y los compañeros se coordinan y están conectados, y no existen sin coordinación ni conexión.

Conflictos entre padres y adolescentes

Aunque el apego a los padres continúa siendo fuerte durante la adolescencia, la conexión no siempre se produce sin problemas. La adolescencia temprana es la etapa en la que el conflicto con los padres supera los niveles presentes durante la niñez (Adams y Laursen, 2001). Este incremento puede deberse a una serie de factores: los cambios biológicos de la pubertad, los cambios cognitivos que conllevan un mayor idealismo y razonamiento lógico, las transformaciones sociales centradas en la independencia y la identidad, los cambios que la madurez produce en los padres, y las expectativas que no cumplen ni los padres ni los adolescentes. Los jóvenes comparan a sus padres con un prototipo ideal y luego critican las diferencias que detectan. Una niña de trece años le dice a su madre: «Ese es el traje más hortera que he visto en mi vida. No me lo pondría ni muerta». Los adolescentes exigen explicaciones lógicas para los comentarios y las me-

didias disciplinarias. Un chico de catorce años le dice a su madre: «¿Qué quieres decir con eso de que tengo que estar en casa a las 10 de la noche porque así se hacen las cosas en esta casa? ¿Por qué hacemos las cosas así entonces?».

Muchos padres observan cómo su hijo adolescente pasa de ser un niño dócil a una persona rebelde, que siempre planta cara y que se resiste a aceptar los estándares de los padres. Cuando esto ocurre, los progenitores tienden a ser más estrictos y a presionar más a los adolescentes para que se sometan a las normas. Normalmente esperan que sus hijos adolescentes se conviertan en adultos de la noche a la mañana, en lugar de comprender que este cambio suele durar de 10 a 15 años. Los padres que reconocen que esta transición lleva tiempo, manejan a los jóvenes de una forma más eficaz y calmada que los progenitores que exigen la conformidad inmediata con las reglas de la edad adulta. La táctica opuesta —dejar que los adolescentes hagan lo que quieran sin control— tampoco es sensata.

En un trabajo, Reed Larson y Marsye Richards (1994) hicieron que varios padres, madres y adolescentes llevaran aparatos buscapersonas durante una semana y que informaran de sus actividades y emociones de forma aleatoria. El resultado constituyó un relato de la realidad diaria que viven las familias con adolescentes. Las diferencias entre las rápidas situaciones reales diarias de cada miembro de la familia daban lugar a potenciales malentendidos y conflictos. Dado que, a menudo, cada miembro prestaba atención a diferentes prioridades, necesidades y factores que causaban estrés, sus realidades solían estar completamente desincronizadas. Incluso en los casos en los que deseaban realizar alguna actividad lúdica juntos, sus intereses no siempre coincidían. Un padre afirmó que a su mujer le gustaba ir de compras; a su hija, jugar con videojuegos y a él, quedarse en casa. A pesar de que el tema central de este estudio eran los riesgos de la vida actual, algunas de las familias con adolescentes eran optimistas y sus vidas estaban coordinadas.

Los conflictos con los padres aumentan en la adolescencia temprana, pero no llegan aún a las proporciones bélicas que G. Stanley Hall predijo a comienzos del siglo XX (Holmbeck, 1996); Holmbeck, Paikoff y Brooks-Gunn, 1995). (Recuerda al análisis de la visión tormentosa y de tensión de Hall que realizamos en el Capítulo 15.) En realidad, la mayor parte de los conflictos se relacionan con la vida diaria de las familias, como recoger el dormitorio, vestir adecuadamente, llegar a casa a una hora determinada y no pasarse horas al teléfono. Los conflictos rara vez surgen de problemas más profundos, como las drogas o la delincuencia.

No resulta extraño escuchar a los padres de adolescentes jóvenes plantear la siguiente pregunta: «¿Y esto va a mejorar en algún momento?». Normalmente, todo mejora cuando el adolescente comienza a entrar en la adolescencia tardía. El conflicto con los padres suele aumentar durante la primera parte de la adolescencia, se

mantiene estable a lo largo de los años de la educación secundaria y luego disminuye cuando los adolescentes alcanzan los 17-20 años de edad. Las relaciones entre los padres y los adolescentes adquieren un matiz más positivo si los adolescentes dejan el hogar que si permanece en él y van a la universidad (Sullivan y Sullivan, 1980).

Los conflictos diarios que caracterizan las relaciones entre padres y adolescentes pueden, de hecho, tener una función positiva dentro del desarrollo. Estas disputas de importancia menor y las negociaciones facilitan que el adolescente pase de depender de sus padres a convertirse en un individuo autónomo. Por ejemplo, en un estudio, los adolescentes que expresaron falta de acuerdo con sus padres, exploraban el desarrollo de su identidad de forma más activa que los adolescentes que no daban muestras de esa falta de acuerdo (Cooper y otros, 1982). Como ya se mencionó anteriormente, una forma en la que los padres pueden tratar las exigencias de independencia e identidad de los adolescentes es reconocer que la adolescencia supone una etapa de transición que dura de 10 a 15 años y lleva a la edad adulta, y que no se trata de un cambio que se produce de forma repentina. Además, reconocer que el conflicto y la negociación consecuente pueden desempeñar una función positiva en el desarrollo puede hacer disminuir la hostilidad paterna. Sin embargo, no resulta sencillo comprender los conflictos entre padres y adolescentes (Conger y Ge, 1999).

En resumen, el viejo modelo de relaciones entre padres y adolescentes indica que, cuando los adolescentes maduran, se separan de sus padres y se adentran en un mundo de autonomía lejos de sus progenitores. Este viejo modelo también sugiere que el conflicto entre los padres y los adolescentes es intenso y estresante a lo largo de toda la adolescencia. Sin embargo, el nuevo modelo se centra en el hecho de que los padres son figuras de apego y sistemas de apoyo muy importantes en una etapa en la que los adolescentes exploran un mundo social más amplio y complejo. El nuevo modelo también afirma que, en la mayor parte de las familias, el conflicto entre padres y adolescentes es moderado y no severo, y que las negociaciones diarias y las disputas menores son hechos normales que pueden desempeñar una función positiva en el desarrollo, ya que ayudan al adolescente a pasar de la dependencia propia de la niñez a la independencia de la vida adulta (ver Cuadro 17.2).

Sin embargo, es cierto que algunas relaciones entre padres y adolescentes se caracterizan por un alto grado de conflictividad. Una estimación de la proporción de padres y adolescentes que experimentan conflictos prolongados, intensos, repetitivos e insanos hace referencia a una de cada cinco familias (Montemayor, 1982). A pesar de que esta cifra representa una minoría de adolescentes, también indica que de cuatro a cinco millones de familias americanas se enfrentan a serios conflictos que causan mucho estrés entre padres y adolescentes. Además, esta conflictividad prolongada e intensa se asocia con una serie de problemas de los adolescentes: abandono del ho-

Viejo modelo	
Autonomía, desapego de los padres; los mundos de los padres y los iguales están aislados.	Conflictos intensos y estresantes a lo largo de la adolescencia; las relaciones entre los padres y los adolescentes están llenas de estrés y rabia casi diariamente.
Nuevo modelo	
Apego y autonomía; los padres son un sistema de apoyo importante y una figura de apego; los mundos de los padres-adolescentes y los adolescentes-iguales tienen conexiones importantes.	Los conflictos moderados entre padres y adolescentes son comunes y pueden tener una función positiva en el desarrollo; los mayores conflictos se producen en la adolescencia temprana, especialmente durante la aparición de la pubertad.

Cuadro 17.2
Viejos y nuevos modelos de relaciones entre padres y adolescentes.

gar, delincuencia juvenil, abandono de los estudios, embarazo y matrimonio tempranos, pertenencia a sectas religiosas y consumo de drogas (Brook y otros, 1990).

La madurez de padres y adolescentes

Las transformaciones físicas, cognitivas y socioemocionales que se producen en el desarrollo del adolescente influyen en las características de las relaciones entre padres y adolescentes, pero también influyen los cambios que experimentan los padres. Algunas de las transformaciones de la adolescencia son la pubertad, un mayor razonamiento lógico y pensamiento idealista y egocéntrico, expectativas que no se han cumplido, cambios en la escolarización, compañeros, amistad, citas y avances hacia la independencia. El conflicto entre los padres y los adolescentes es más estresante durante el momento de mayor crecimiento en la pubertad (Silverberg y Steinberg, 1990).

Los cambios que experimentan los padres incluyen la falta de satisfacción en el matrimonio, las dificultades económicas, la reevaluación vocacional y la perspectiva temporal, la salud y las preocupaciones físicas. La falta de satisfacción en el matrimonio es mayor cuando el hijo ya es adolescente que cuando es un niño o un adulto. Las dificultades económicas también aumentan durante la educación de un hijo adolescente. Los padres pueden replantearse sus logros laborales y decidir si han alcanzado sus aspiraciones juveniles de éxito. Además, los padres pueden mirar hacia el futuro y considerar el tiempo del que disponen para cumplir con esas metas. Los adolescentes, sin embargo, miran al futuro con un optimismo ilimitado, ya que perciben que disponen de una cantidad inagotable de tiempo para cumplir con los objetivos deseados. Los padres de adolescentes muestran una

mayor preocupación por la salud y también más interés por su físico y su atractivo sexual. Incluso en los casos en los que no se aprecia un deterioro corporal o del atractivo sexual, muchos padres de adolescentes tienen la impresión de que ese deterioro sí se está produciendo. Por el contrario, los adolescentes comienzan a alcanzar el momento de máximo atractivo, fuerza y salud. A pesar de que tanto los padres como los adolescentes muestran una gran preocupación por sus cuerpos, resulta más probable que los resultados de los adolescentes sean más positivos.

Hemos advertido que los padres desempeñan un importante papel en el desarrollo durante la adolescencia. A pesar de que los jóvenes avanzan hacia la independencia, aún necesitan relacionarse con sus familias. Es probable que se produzca un desarrollo eficaz durante la adolescencia cuando los padres de los adolescentes cumplen con las siguientes indicaciones (Small, 1990):

- Mostrar cariño y respeto mutuo.
- Demostrar un interés continuado en las vidas de sus hijos.
- Reconocer el desarrollo cognitivo y socioemocional de los adolescentes y adaptarse a él.
- Comunicar las expectativas de elevados estándares de conducta y de logros.
- Poseer recursos constructivos y basados en la autoridad para tratar los problemas y las situaciones de conflicto.

En este apartado, hemos analizado el desarrollo de la identidad y la influencia de la familia en los adolescentes. A continuación, examinaremos la esfera de las relaciones entre iguales.

LOS IGUALES

En el Capítulo 14, ya analizamos cómo los niños pasan más tiempo con sus compañeros durante la niñez intermedia y tardía que en la niñez temprana. También señalamos que, durante esa etapa, aumenta la importancia de las amistades y la popularidad en el grupo de iguales constituye una fuente de motivación para la mayor parte de los niños. Además, los avances en el desarrollo cognitivo que se producen durante esta etapa permiten que los niños se muestren más dispuestos a tomar la perspectiva de sus iguales y amigos, y hacen aumentar su conocimiento de las habilidades sociales necesarias para hacer y mantener amistades.

Imagina que vuelves a tu instituto, especialmente durante una de las etapas positivas. Probablemente vuelvan a tu memoria los compañeros, amigos, pandillas, citas, fiestas y clubes. Los adolescentes pasan buena parte de su tiempo con sus iguales, mucho más que durante la niñez intermedia y tardía.



La mayoría de los adolescentes se adaptan a los estándares dominantes entre sus iguales. Sin embargo, los adolescentes rebeldes y anticonformistas reaccionan contra las expectativas de la corriente dominante de su grupo de iguales de forma deliberada, apartándose de las acciones y creencias de este grupo.

Grupos de iguales

¿Cuánta presión soportan los adolescentes para sentirse aceptados por sus iguales durante la adolescencia? Reflexiona sobre las palabras de una chica adolescente:

La presión de mis compañeros influye muchísimo en mi vida. Nunca he tenido demasiados amigos, y paso mucho tiempo a solas. Mis amigos son mayores. La mejor amiga que he tenido se parecía mucho a mí porque las dos estábamos tristes y deprimidas muchas veces. Solía actuar de forma más deprimida cuando estaba con ella. La llamaba e intentaba que se notara que estaba más triste de lo que en realidad estaba porque pensaba que a ella le gustaba ese comportamiento. En esa relación, me sentía presionada para ser como ella.

La aceptación de la presión de los compañeros puede ser tanto positiva como negativa. Los adolescentes llevan a cabo distintas formas de conducta de aceptación negativa: uso de lenguaje vulgar, robar, destrozar la propiedad pública y reírse de los padres o de los profesores. Sin embargo, buena parte de la aceptación de la presión por parte de los iguales no resulta negativa y consiste en el deseo de participar en el mundo de los compañeros, lo que se advierte en querer vestir como los demás o en pasar mucho tiempo con los miembros de una pandilla. Estas circunstancias pueden dar lugar a comportamientos prosociales, como los actos que lleva a cabo un club para recaudar fondos por una buena causa.

Los adolescentes más jóvenes aceptan más los estándares de sus iguales que los niños. Los trabajos de investigación realizados han hallado que, en los cursos segundo y tercero de secundaria, la aceptación de los compañeros, especialmente de sus estándares de compor-

tamiento antisocial, alcanza su punto máximo (Leventhal, 1994). En este punto, resulta más probable que los adolescentes colaboren con sus compañeros en el robo de los tapacubos de un coche, que cubran una pared con pintadas o que roben cosméticos del mostrador de una tienda.

Pandillas

La lealtad a una pandilla puede ejercer un gran control sobre las vidas de los adolescentes (Tapper, 1996). En ocasiones, la identificación con el grupo supera a la propia identidad. El líder del grupo puede colocar a un miembro en un considerable conflicto moral si le pregunta, por ejemplo: «¿Qué es más importante, nuestras reglas o tus padres?» o «¿Estás pensando en ti mismo o en todos los miembros del grupo?». En las conversaciones entre los miembros de un mismo grupo suelen utilizarse los apelativos «hermano» y «hermana», lo que simboliza el vínculo entre los miembros e indica la importancia que se otorga a la pertenencia al grupo.

Piensa sobre tus años en el instituto. ¿Cuáles eran las pandillas, y en cuál estabas tú? A pesar de que los nombres de las pandillas cambian, se podría ir a casi cualquier instituto en los Estados Unidos, por ejemplo, y encontrar de tres a seis pandillas o grupos bien definidos. En un estudio, se detectaron seis estructuras grupales de iguales: populares, impopulares, atletas, *cerebritos*, *drogatas* y estudiantes normales (Brown y Mounts, 1989). La proporción de estudiantes en estas pandillas era mucho menor en las escuelas multiculturales debido a la existencia de grupos basados en el origen étnico.

En un estudio, la pertenencia a una pandilla se asoció con la autoestima de los adolescentes (Brown y Lohr, 1987). Las pandillas incluían a los atletas (orientados hacia los deportes), populares (estudiantes conocidos que dirigían actividades sociales), normales (estudiantes medios que formaban la masa), *drogatas* o *macarras* (conocidos por el consumo de drogas y otro tipo de actividades delictivas) y los parias (con escasas capacidades sociales o intelectuales). Los atletas y los populares presentaban los mayores niveles de autoestima, todo lo contrario que los *parias*. Un grupo de adolescentes no incluidos en una pandilla presentaba un nivel de autoestima equivalente al de los atletas y populares: el grupo de los independientes, aquellos para los que pertenecer a una pandilla no era importante. Recuerda que estos datos son correlacionales: la autoestima podría aumentar la posibilidad de que un adolescente perteneciera a un grupo concreto, o bien la pertenencia a un grupo podría hacer aumentar la autoestima del adolescente.

Grupos de adolescentes frente a grupos de niños

Los grupos de niños y los de adolescentes se diferencian en varios aspectos importantes. Los miembros de los grupos de niños suelen ser amigos o conocidos del barrio, y sus grupos, normalmente, no están tan organizados como

muchos grupos de adolescentes. Durante la adolescencia, los grupos tienden a incluir una gama más amplia de miembros. En otras palabras, los adolescentes que no son amigos ni conocidos del barrio suelen ser miembros del mismo grupo. Intenta recordar el consejo escolar, algún club o el equipo de fútbol de tu instituto. Si fuiste miembro de alguna de estas organizaciones, tal vez recuerdes que estaban formadas por muchas personas a las que no conocías previamente y que constituían grupos más heterogéneos que las pandillas en las que participabas durante la niñez. Por ejemplo, los grupos de iguales en la adolescencia suelen presentar con mayor frecuencia una mezcla de individuos de diferentes orígenes étnicos que los grupos de niños.

Normalmente, los adolescentes de minorías étnicas presentan dos formas de relaciones con los iguales: una en el contexto escolar; la otra, en su comunidad. Resulta más probable que los compañeros de la comunidad pertenezcan al mismo grupo étnico y que provengan del mismo barrio. A veces, pueden asistir a la misma iglesia y participar juntos en distintas actividades, como la Semana de Historia Afroamericana, el Año nuevo chino o la festividad mexicana del Cinco de Mayo. Debido a que los adolescentes de minorías étnicas suelen tener dos grupos de compañeros y amigos, cuando los investigadores les preguntan acerca de sus relaciones con compañeros y sobre sus amistades, las preguntas deberían centrarse tanto en las relaciones escolares como en los contactos dentro del barrio y de la comunidad. Los adolescentes de minorías étnicas que están socialmente marginados en la escuela pueden ser muy populares en sus barrios. Además, debido a que los adolescentes presentan una mayor movilidad que los niños, se les debería preguntar acerca del alcance de sus conexiones sociales.

Un conocido estudio basado en las observaciones de Dexter Dunphy (1963) apoya la idea de que la participación de miembros del sexo opuesto en los grupos aumenta durante la adolescencia. En la niñez tardía, los niños y las niñas participan en pequeñas pandillas del mismo sexo. Cuando llegan a los primeros años de la adolescencia, las pandillas con miembros del mismo sexo comienzan a relacionarse unas con otras. De forma gradual, los líderes y miembros superiores forman nuevos grupos basados en las relaciones heterosexuales. Finalmente, las nuevas pandillas heterosexuales ocupan el lugar de las que tenían miembros del mismo sexo. Los nuevos grupos participan junto a otros en actividades en masa, como competiciones deportivas o bailes. En la adolescencia tardía, la masa comienza a disolverse, ya que surgen las parejas que derivan en relaciones más serias y que se plantean el futuro a largo plazo en planes que pueden incluir el compromiso o el matrimonio (ver Figura 17.1).

Amistades

Harry Stack Sullivan (1953) fue el teórico más influyente que ha analizado la importancia de las amistades du-

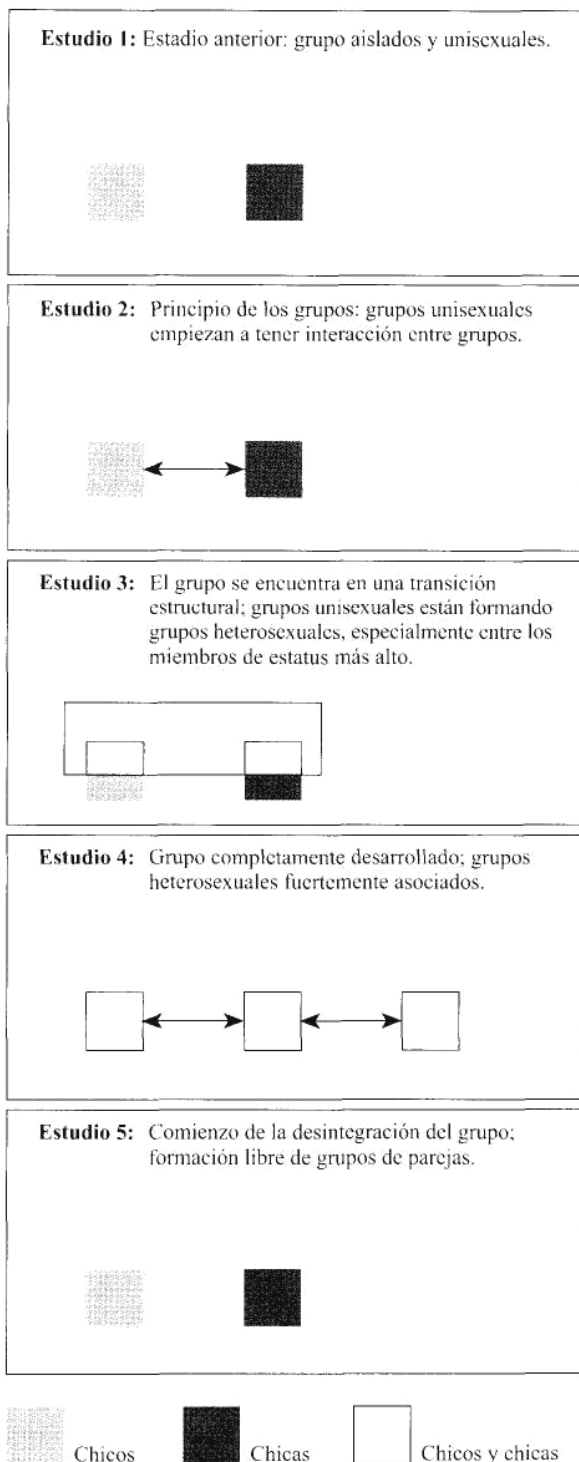


Figura 17.1

La progresión de Dunphy de las relaciones de grupo en la adolescencia.

rante la adolescencia. Afirmó que se produce un importante aumento de la importancia psicológica y la intimidad de los amigos cercanos durante la adolescencia temprana. Al contrario del marcado énfasis que otros teóricos

psicoanalistas han puesto en la importancia de las relaciones entre padres e hijos, Sullivan es de la opinión que los amigos también desempeñan un importante papel en la formación del bienestar y del desarrollo de niños y adolescentes. En cuanto al bienestar, Sullivan afirmó que todos tenemos una serie de necesidades sociales básicas, incluyendo la necesidad de ternura (apego seguro), compañía divertida, aceptación social, intimidad y relaciones sexuales. El hecho de que estas necesidades se cubran determina profundamente nuestro bienestar emocional. Por ejemplo, si no se cubre la necesidad de compañía divertida, nos aburriríamos y deprimiríamos; si no se realiza la necesidad de aceptación social, presentamos un menor nivel de autoestima. En términos de desarrollo, cada vez se depende más de los amigos para satisfacer estas necesidades durante la adolescencia. De esta manera, los vaivenes en las experiencias con los amigos dan forma al bienestar de los adolescentes. En particular, Sullivan consideraba que la necesidad de intimidad se intensifica durante la adolescencia temprana, lo que hace que los adolescentes busquen amigos cercanos. Sullivan opinaba que, si los adolescentes no creaban estas amistades más cercanas, experimentarían el dolor de la soledad, junto con un menor grado de autoestima.

Los resultados de varios estudios apoyan muchas de las ideas de Sullivan. Por ejemplo, los adolescentes afirman comunicar información íntima y personal a sus amigos con mayor frecuencia que los niños (Buhrmester y Furman, 1987). También afirman que dependen más de los amigos que de sus padres para satisfacer sus necesidades de compañía, afirmación de la estima personal e intimidad (Furman y Buhrmester, 1992). En un estudio, se llevaron a cabo entrevistas diarias con adolescentes con edades comprendidas entre 13 y 16 años a lo largo de un período de cinco días con el fin de determinar cuánto tiempo pasaban en actividades de interacción con sus amigos y con sus padres (Buhrmester y Carbery, 1992). Los adolescentes pasaban una media de 103 minutos al día interactuando con sus amigos, frente a sólo 28 minutos al día con los padres. Además, la calidad de la amistad se relaciona más estrechamente con los sentimientos de bienestar durante la adolescencia que durante la niñez. Los adolescentes con amistades superficiales o sin amistades cercanas manifestaron sentirse más solos y más deprimidos, y presentaban niveles más bajos de autoestima que los adolescentes con amistades más íntimas (Yin, Buhrmester y Hibbard, 1996). En otro estudio, se determinó que la amistad en la adolescencia temprana podía utilizarse para predecir el nivel de autoestima en los primeros años de la edad adulta (Bagwell, Newcomb y Bukowski, 1994).

A pesar de que la mayoría de los adolescentes desarrollan amistades con individuos de edades cercanas a la suya, algunos encuentran a sus mejores amigos en individuos mayores o más jóvenes. Un temor habitual, especialmente entre los padres, es que los adolescentes con amigos de mayor edad se vean motivados a participar en

conductas delictivas o en contactos sexuales tempranos. Los investigadores han hallado que los adolescentes que se relacionan con jóvenes de mayor edad participan en ese tipo de comportamientos con mayor frecuencia, pero no se ha determinado si los jóvenes de mayor edad dirigen a los más jóvenes hacia esas conductas o si los más jóvenes ya presentaban una tendencia hacia los comportamientos señalados antes de entablar amistad con los jóvenes de más edad (Billy, Rodgers y Udry, 1984).

Organizaciones juveniles

Las organizaciones juveniles pueden ejercer una notable influencia en el desarrollo de los adolescentes (Blyth, 2001; Snider y Miller, 1993). En los Estados Unidos operan más de 400 organizaciones juveniles nacionales (Erickson, 1996). En ellas se incluyen grupos vocacionales, como *Júnior Achievement* (Logros juveniles); grupos destinados a la formación del carácter, como los Boy Scouts y las Girl Scouts; grupos políticos, como los

Young Republicans (Juventudes republicanas) o los *Young Democrats* (Juventudes demócratas); y grupo étnicos, como *Indian Youth of America* (Juventud india de América). Estos grupos trabajan con aproximadamente 30 millones de jóvenes cada año. La organización más grande es 4-H, con casi 5 millones de miembros. La más pequeña se denomina ASPIRA, una organización juvenil hispana que proporciona programas de enriquecimiento cultural intensivo para cerca de 13.000 adolescentes cada año, y WAVE, un programa de prevención del abandono de los estudios que trabaja con cerca de 8.000 adolescentes cada año.

Los adolescentes que se unen a estos grupos suelen participar más en actividades comunitarias durante la edad adulta; presentan mayores niveles de autoestima, reciben una mejor educación y provienen de familias con mayores ingresos que los jóvenes que no participan en estas organizaciones (Erickson, 1982). La participación en grupos juveniles puede ayudar a los adolescentes a practicar sus habilidades interpersonales y de organización, capacidades que resultan de gran importancia para alcanzar el éxito en la vida adulta. En Estados Unidos, con el fin de aumentar la participación de adolescentes provenientes de familias con escasos ingresos y de minorías étnicas en los grupos juveniles, se están creando clubes femeninos y masculinos en distintos lugares donde los adolescentes presentan un alto riesgo de abandonar los estudios, cometer actos delictivos o desarrollar problemas de consumo de drogas. Estos lugares son quince áreas de viviendas sociales localizadas en diferentes ciudades americanas. Los programas de dichos clubes se han diseñado para proporcionar servicios de apoyo individuales, en grupo o de consulta cuyo objetivo es mejorar el desarrollo educativo y personal. Los resultados preliminares parecen indicar que los clubes de chicos y los de chicas ayudan a reducir los actos vandálicos, el consumo de drogas y la delincuencia (*Boys and Girls Clubs of America*, 1989).

Un ejemplo de cómo la participación en organizaciones juveniles puede influir en el desarrollo de los adolescentes se centra en las observaciones de las Girl Scouts americanas que se dedican a vender galletas de puerta en puerta (Rogoff y otros, 1995). Tanto solas como en grupos, las Girl Scouts han planificado sus ventas y, con la experiencia, han modificado sus estrategias. De esta manera, mejoraron sus argumentos para vender y su capacidad para controlar los pedidos. En un primer momento, sus madres se encargaban de controlar las ventas, pero luego las chicas aprendieron a hacerlo ellas mismas.

Según Reed Larson (2000), las actividades juveniles voluntarias con un alto grado de estructuración, como las ventas de galletas de las Girl Scouts, son especialmente recomendables para el desarrollo de la iniciativa propia. Otro estudio de este tipo de actividades que producen una mayor capacidad de iniciativa se centró en los adolescentes que vivían en áreas desfavorecidas y que comenzaron a participar en grupos de arte y teatro, equipos de-



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

Nos definimos unos a otros con adjetivos

«Yo era *guay*. Diana sofisticada. Liz estaba loca. Nosotras íbamos juntas al colegio, montábamos juntas en bici, faltábamos a clase, nos emborrachábamos, hablábamos por teléfono, fumábamos cigarrillos, nos quedábamos a dormir en casa unas de otras, discutíamos sobre los chicos y sobre el sexo, íbamos a la iglesia y nos enfadábamos unas con otras. Nos definíamos unas a otras con adjetivos en presencia de cada una. Como amigas en el instituto, nos resistíamos y a la vez nos anticipábamos a la edad adulta y a la madurez como mujeres.

«¿Qué pasaba cuando yo tenía 15 y 16 años? Todavía teníamos que decirles a nuestros padres a dónde íbamos. Queríamos hacer actividades prohibidas como ir a discotecas a bailar y a beber alcohol. Liz, Diana y yo queríamos hacer estas cosas prohibidas para sentir experiencias emocionales y sensuales intensas que nos apartaran de la monotonía que compartíamos entre nosotras y con todo el mundo que conocíamos. Estábamos cansadas de las mismas experiencias que nuestra ciudad, nuestros hermanos, nuestros padres y el colegio nos ofrecían...

«La amistad entre Diana, Liz y yo nació desde una necesidad emocional: la necesidad de confianza. Las tres habíamos llegado a un momento de nuestras vidas donde nos habíamos dado cuenta de lo inestables que pueden ser las relaciones y todas queríamos seguridad y aceptación. Todas las amistades de nuestro alrededor eran inseguras. Nosotras queríamos y necesitábamos ser capaces de gustar y confiar unas en otras» (Garrod y otros, 1992, pp. 199-200).

portivos, clubes de chicos y de chicas, programas de intervención en las bandas callejeras organizados por la organización YMCA, y otras organizaciones comunitarias (Heath, 1997, 1999; Heath y McLaughlin, 1993). Cuando los adolescentes se unieron a estas organizaciones por primera vez, parecían aburrirse. A las tres o cuatro semanas, no obstante, afirmaron sentir más confianza en su capacidad para influir en el mundo y en adaptar su comportamiento para conseguir un objetivo.

En resumen, las actividades y organizaciones juveniles proporcionan excelentes contextos de desarrollo en los que los adolescentes tienen acceso a oportunidades para desarrollar numerosas cualidades positivas (Dworkin y otros, 2001; Stone, Barber y Eccles, 2001). La participación en estos contextos puede ayudar, además, a aumentar los logros y a reducir la delincuencia (Larson, 2000).

Citas y relaciones románticas

Los adolescentes dedican una considerable parte de su tiempo a tener citas o a pensar acerca de tener citas, una actividad que va más allá de su objetivo inicial de establecer un noviazgo para convertirse en una forma de ocio, una fuente de estatus y de logros, y una situación en la que se puede aprender acerca de las relaciones más cercanas. Sin embargo, hoy en día, una función de las citas sigue siendo la selección de una pareja.

Tipos de citas y cambios en el desarrollo

En las primeras relaciones románticas, muchos adolescentes no sienten la motivación de cubrir una necesidad

de apego o, incluso, de sexo. Estas primeras relaciones suelen constituir el contexto en el que los adolescentes exploran su atractivo, cómo deberían actuar románticamente con alguien y de qué forma percibe el grupo de iguales esta actividad. La necesidad de apego o de mantener relaciones sexuales se convierte en el centro de estas relaciones sólo después de que los adolescentes han adquirido algunas competencias básicas en la interacción con parejas sentimentales (Furman y Wehner, 1999).

En sus primeras exploraciones de las relaciones románticas, los adolescentes de hoy en día suelen sentirse más cómodos dentro de un grupo, y comienzan a salir juntos en grupos heterosexuales. A veces sólo quedan en casa de uno de ellos o se organizan para que alguien los acerque a un centro comercial o al cine (Peterson, 1997). Una especial preocupación la generan las citas a una edad muy temprana o el «salir con alguien», que suelen relacionarse con los embarazos de adolescentes así como con problemas en casa o en la escuela (Downey y Bonica, 1997).

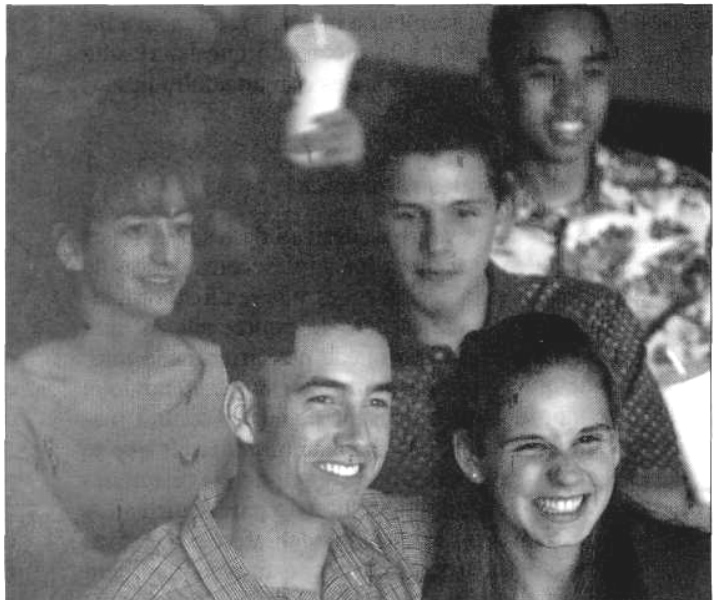
En la actualidad existe otra forma de citas: las *cyber-citas*, es decir, los contactos a través de Internet (Thomas, 1998). Una chica de 10 años incluyó este anuncio en una página web:

¡Hola! ¡Busco un cyber-novio! Tengo 10 años, el pelo y los ojos marrones y me gusta nadar, jugar al baloncesto. Además, ¡me encantan los gatitos!

Este tipo de citas es ya muy frecuente entre los alumnos de secundaria, ya que, en el bachillerato, las citas se convierten en una actividad real. Los contactos en Internet pueden resultar especialmente peligrosos para los



En la primera mitad del siglo xx, las citas servían como cortejo antes del matrimonio.



Hoy en día, las funciones de las citas incluyen el cortejo pero también tiene otras funciones. ¿Cuáles son alguna de las otras funciones de las citas?

adolescentes, quienes no siempre son conscientes de los peligros que les acechan.

Guiones de citas

Los **guiones de citas** son los modelos cognitivos que guían la interacción de los individuos durante las citas. En un estudio, se descubrió que en las primeras citas se seguían modelos precisos para cada género (Rose y Frieze, 1993). Los varones seguían un guión activo y tomaban la iniciativa, mientras que las mujeres se guiaban por un modelo más pasivo. El guión masculino incluía iniciar la cita (solicitarla y organizarla), controlar el aspecto público (conducir y abrir las puertas), e iniciar la interacción sexual (buscar el contacto físico, tocar y besar). El guión femenino se centraba en el aspecto privado (preocupación por el aspecto, disfrutar de la cita), en participar en la estructura de la cita organizada por el varón (que el hombre la recoja en casa, que le abran las puertas), y responder a las intenciones sexuales del varón. Estas diferencias de género proporcionan más poder al hombre en la primera etapa de las relaciones.

En otro estudio, se detectó que los chicos y chicas adolescentes llegaban a la cita por motivaciones distintas (Feiring, 1996). Las chicas de quince años de edad solían describir la relación basándose en cualidades interpersonales, mientras que los chicos solían hacer referencia a la atracción física. Con frecuencia, los adolescentes jóvenes mencionaban cualidades de afiliación como la compañía, la intimidad y el apoyo, que consideraban aspectos positivos de las relaciones que mantenían, pero no el amor ni la seguridad. Además, cuando los adolescentes jóvenes describían la atracción física, utilizaban términos como lindo, bonita o guapo, y no otras referencias sexuales (como la de besar bien). Posiblemente, el hecho de que los adolescentes no hicieran referencia a intereses sexuales se debía a lo incómodo que les resulta hablar de cuestiones tan personales con un adulto desconocido.

Emociones y relaciones románticas

Las intensas emociones que se derivan de las relaciones románticas pueden empujar a los adolescentes dentro de un mundo en que todo está al revés y la realidad ordinaria no se aprecia. Un adolescente de catorce años afirma estar tan enamorado que no puede pensar en nada más. Una chica de quince años está furiosa porque su novio la ha traicionado, y se obsesiona intentando encontrar maneras de vengarse de él. Las fluctuaciones diarias que se producen en las emociones que surgen de las relaciones románticas pueden hacer que el mundo parezca irreal. A pesar de que dichas emociones pueden afectar negativamente a los adolescentes, también constituyen una fuente de conocimiento y madurez. Aprender a controlar estas emociones puede contribuir a que los adolescentes se sientan más competentes.

Con frecuencia, las relaciones románticas se mezclan con las experiencias emocionales de los adolescentes. En una estudio realizado con estudiantes que cursaban el último curso de secundaria y el bachillerato, la chicas señalaron que la explicación para más de un tercio de las emociones más intensas que experimentaban eran las relaciones heterosexuales reales o imaginadas. Los chicos adujeron la misma razón para justificar el 25 por 100 de sus emociones más intensas (Wilson-Schockley, 1995). Las emociones fuertes se relacionaban mucho menos con la escuela (13 por 100), la familia (9 por 100) y las relaciones con compañeros del mismo sexo (8 por 100). La mayoría de las emociones se consideraban positivas, pero una amplia minoría (42 por 100) se describía como negativa, y en ella se incluían sentimientos como la ansiedad, la furia, los celos o la depresión.

Relaciones con los padres y las relaciones románticas durante la adolescencia

Recientemente, los investigadores han descubierto que el historial de apego y los cuidados tempranos que recibe el niño son los factores precursores de la formación de relaciones de pareja positivas en la adolescencia (Sroufe, Egeland y Carlson, 1999). Por ejemplo, los niños que habían sentido un apego con ansiedad hacia sus cuidadores durante la infancia presentaban menos probabilidades de desarrollar relaciones de pareja positivas en la adolescencia que los adolescentes que habían experimentado un apego seguro. Así, podría suponerse que disponer de un historial de apego seguro facilita el control de las emociones durante la adolescencia, y la apertura íntima en las relaciones románticas entre adolescentes.

Recientemente, Wyndol Furman y Elizabeth Wehner (1999) analizaron la forma en la que el apego inseguro puede relacionarse con las relaciones románticas de los adolescentes. Los jóvenes con un apego seguro hacia los padres suelen esperar cercanía, cariño e intimidad de las relaciones románticas. De esta manera, tienen más probabilidades de sentirse cómodos al desarrollar relaciones románticas cercanas e íntimas. Los adolescentes con un apego evitativo-rechazante hacia sus padres suelen esperar que sus parejas sean individuos que no responden o que no les dedican atención. De esta manera, tienden a comportarse de una forma que les distancia de las relaciones románticas. Los adolescentes con apego preocupado-ambivalente hacia sus padres suelen sentir decepción y frustración con la intimidad y cercanía que conllevan las relaciones románticas.

Contextos socioculturales y citas

Los contextos socioculturales ejercen una notable influencia en los patrones que siguen los adolescentes en sus citas. Los valores y las creencias religiosas de los individuos en numerosas culturas suelen dictar la edad a la que comienzan las citas, cuánta libertad se permite en las



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

Los anuncios de Budweiser les hacían pensar en el sexo

Durante la escuela secundaria, solía enamorarme con frecuencia de chicos mayores que sólo conocía un poco y de chicos tímidos de mi propia edad. Yo sabía que nunca saldría en una cita con estos chicos, sólo pensaba mucho en ellos. Conocía algunos chicos mayores del consejo escolar y de los comités del colegio, que eran simpáticos conmigo, incluso algunos coqueteaban un poco conmigo. Pero nunca salí con ninguno de estos chicos mayores porque ellos nunca me lo pidieron. A menudo tenían novias que estaban en último curso de bachillerato. Los niños tímidos de mi propia edad no estaban muy preparados para salir con chicas. Mientras yo pensaba en el amor verdadero y románticos paseos por el parque ellos pensaban en juegos de ordenador,

música rock y sexo al ver a las chicas de los anuncios de Budweiser. Nunca los consideré como chicos para salir con ellos. Yo era alta, me gustaba el colegio y hablaba mucho en clase. Solía llevar una vestimenta extraña y escribía artículos para el periódico de la escuela y sobre los candidatos políticos locales. Algunas veces, algunos chicos raros que querían convertirse en héroes de cómic o se sentían reprimidos en nuestra pequeña ciudad me confesaban su amor por mí. Estos incidentes nunca acabaron en una relación sexual con estos chicos. Solía decirles que sabía cómo se sentían, puesto que yo tenía algunos amores imposibles también. A mí nunca me gustaba ninguno de estos chicos a los que les gustaba yo» (Garrod y otros, 1992, p. 203).

citas, si debe haber un adulto o padres que controlen la situación y cuáles son los roles masculinos y femeninos en las citas. Por ejemplo, las culturas hispana y americana de origen asiático presentan estándares más conservadores en lo relacionado con las citas de los adolescentes que la cultura angloamericana. Las citas pueden dar lugar a conflictos culturales para muchos inmigrantes y sus familias, si provienen de culturas en las que este tipo de encuentros comienzan a una edad más tardía, se permite menos libertad a los adolescentes, se controlan las citas y se limitan especialmente las citas en las que participan las adolescentes.

En un reciente estudio, las jóvenes adultas de origen hispano que vivían en las regiones del medio-oeste de los Estados Unidos reflexionaban sobre sus actitudes hacia las citas y la sexualidad (Raffaelli y Ontai, en prensa).

Dado que sus padres consideraban que el estilo norteamericano de organizar citas suponía una violación de los estilos tradicionales de noviazgo, los progenitores habían establecido límites muy estrictos a su participación en actividades románticas. Por consiguiente, muchas de las jóvenes hispanas describían sus experiencias con las citas en la adolescencia como una etapa de tensión y conflictos. La edad media a la que las chicas comenzaban a tener citas se estableció en 15,7 años, y las primeras citas solían tener lugar sin el conocimiento ni el permiso de sus padres. Casi la mitad de las chicas participaban en citas a escondidas.

Desde el último repaso hemos analizado diferentes aspectos de las familias y los grupos de iguales en la adolescencia. Esta revisión debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.

PARA TU REVISIÓN

Objetivo de aprendizaje 2 Describir el papel de la familia en el desarrollo de los adolescentes.

- Para muchos padres resulta difícil aceptar la exigencia de autonomía por parte de los adolescentes, a pesar de que dicha exigencia es una de las características normales de la adolescencia. Los jóvenes no se integran en un mundo separados de sus padres. El apego a los padres aumenta la probabilidad de que los adolescentes sean socialmente competentes.
- El conflicto con los padres aumenta en la adolescencia temprana. Estos enfrentamientos suelen ser moderados, y su incremento puede beneficiar a la positiva función evolutiva de fomentar la autonomía de los padres y la identidad. Un subgrupo de adolescentes experimenta una alta conflictividad con sus padres, lo que se relaciona con problemas en la adolescencia.
- Las transformaciones físicas, cognitivas y socioemocionales en el desarrollo de los adolescentes influyen en las relaciones entre padres y adolescentes. Los cambios que experimentan los padres —como la falta de satisfacción matrimonial, las dificultades económicas, el replanteamiento de la vocación, la perspectiva temporal y las preocupaciones por la salud y el estado físico— también influyen en las relaciones entre los padres y los adolescentes.

PARA TU REVISIÓN (continuación)**Objetivo de aprendizaje 3 Comprender la importancia de los iguales, los amigos y las organizaciones juveniles durante la adolescencia.**

- La presión para aceptar las normas de los iguales aumenta durante la adolescencia, especialmente durante los dos últimos años de la educación secundaria. En cada instituto suele haber de tres a seis pandillas bien definidas. La pertenencia a ciertos grupos —como el de los populares o el de los atletas— está relacionada con unos mayores índices de autoestima. Los independientes también dan muestras de una autoestima elevada.
- Los grupos de niños son menos formales, heterogéneos y heterosexuales que los de adolescentes. Dunphy descubrió que el desarrollo de los grupos de adolescentes se produce en tres etapas.
- Harry Stack Sullivan fue el teórico más influyente que analizó la importancia de la amistad en la adolescencia. Afirmó que, durante esta etapa, se produce un notable incremento de la intimidad en las amistades.
- Las organizaciones juveniles pueden ejercer una gran influencia en el desarrollo de los adolescentes. En los Estados Unidos existen más de 400 organizaciones juveniles nacionales.

Objetivo de aprendizaje 4 Examinar las citas y las relaciones románticas.

- Las citas adquieren una mayor importancia para muchos adolescentes y pueden desempeñar distintas funciones. Los adolescentes más jóvenes suelen comenzar a salir juntos en grupos heterosexuales. Las citas a una edad demasiado temprana causan una especial preocupación, ya que se relacionan con problemas en el desarrollo.
- Los guiones de citas masculinos son activos, mientras que los femeninos son pasivos.
- Las emociones están muy relacionadas con las citas y las relaciones románticas.
- Los investigadores han hallado que existe un vínculo entre las relaciones románticas en la adolescencia y las relaciones con los padres.
- La cultura puede ejercer una notable influencia en las citas.

Hasta ahora hemos analizado la identidad, las familias y los grupos de iguales. En nuestro análisis de las citas, señalamos que la cultura puede ejercer una notable influencia. A continuación, ahondaremos en el papel que desempeña la cultura en el desarrollo de los adolescentes.

CULTURA Y DESARROLLO EN LA ADOLESCENCIA

Vivimos en un mundo cada vez más diverso, en el que aumentan los contactos entre los adolescentes de distintas culturas y grupo étnicos. ¿En qué se diferencian los adolescentes en diferentes culturas? ¿A qué ritos iniciáticos a la madurez se someten los adolescentes? ¿Cuáles son las características de los adolescentes de minorías étnicas y de su desarrollo?

Comparaciones y ritos iniciáticos a la madurez entre diferentes culturas

Las ideas acerca de las características de los adolescentes y la orientación hacia los jóvenes pueden variar de

cultura a cultura y también en el seno de una misma cultura a lo largo de un período de tiempo (Whiling, 1989). Por ejemplo, algunas culturas (como la cultura Manganian de las islas del sur del Pacífico) presentan actitudes más permisivas hacia la sexualidad en la adolescencia que en la cultura americana, y otras (como la cultura Inés Beag en las pequeñas islas irlandesas, por ejemplo) poseen actitudes más conservadoras sobre la sexualidad de los adolescentes que la cultura americana. A lo largo del siglo XX, los enfoques de la sexualidad en la cultura de los Estados Unidos, sobre todo para las mujeres, se han vuelto más tolerantes.

A comienzos de este siglo, las generalizaciones sobre las características universales de los adolescentes se establecieron tomando datos y experiencias de una única cultura: la cultura de la clase media estadounidense. Por ejemplo, se consideraba que los adolescentes de cualquier parte del mundo pasaban por un período «tormentoso y de tensión» caracterizado por las dudas y la conflictividad. Sin embargo, cuando Margaret Mead visitó la isla de Samoa, descubrió que los adolescentes de la cultura samoana no sufrían tanto estrés como cabría esperar.

Tal y como vimos en el Capítulo 1, los **estudios transculturales comparan una cultura con otra o con va-**

rias, lo que proporciona información sobre el grado de similitud o de universalidad en el desarrollo en distintas culturas, y permite establecer hasta qué punto el desarrollo depende de la cultura. El estudio de la adolescencia surge en el contexto de las sociedades occidentales industrializadas, por lo que las necesidades prácticas y las normas sociales de esta cultura determinan el pensamiento sobre la adolescencia. Esta limitada perspectiva puede dar lugar a conclusiones erróneas sobre las características de la adolescencia. El hecho de que los adolescentes se sometan o no a un rito iniciático a la madurez supone una variación en las experiencias de los jóvenes en distintas culturas.

En algunas sociedades tienen lugar complejas ceremonias que señalan el paso de los adolescentes hacia la madurez y la consecución del estatus de adulto. Un **rito iniciático** es una ceremonia o ritual que marca la transición de un individuo de un estatus a otro. La mayor parte de los ritos iniciáticos se centran en la adopción del estatus de adulto. En muchas culturas primitivas, los ritos iniciáticos constituyen el camino que deben recorrer los adolescentes para acceder a las prácticas adultas sagradas, al conocimiento y a la sexualidad. Estos ritos suelen constar de prácticas teatrales con el objetivo de facilitar la separación del adolescente de la familia más cercana, especialmente de la madre. La transformación suele caracterizarse por algún tipo de muerte y resurrección rituales, o se produce a través del contacto con el mundo espiritual. A través de rituales compartidos, riesgos y secretos se crean vínculos entre el adolescente y los adultos que le permiten acceder al mundo de la madurez. Este tipo de rituales proporciona una entrada señalada y radical en la edad adulta en un momento en el que se ha considerado que el adolescente está listo para el someterse al cambio.

África ha sido escenario de numerosos ritos iniciáticos para adolescentes, especialmente en la zona subsahariana. Sin embargo, debido a la influencia de la cultura occidental, hoy en día muchos de estos ritos están desapareciendo, a pesar de que perduran algunos vestigios y de que aún son comunes en zonas en las que la escolarización es escasa.

¿Existen estos ritos en el caso de los adolescentes occidentales? Evidentemente, no disponemos de ceremonias formales y universales que marquen el paso de la adolescencia a la edad adulta. Ciertas religiones y grupos sociales organizan ceremonias de iniciación que indican que se ha alcanzado un cierto nivel de madurez, como la ceremonia del *bar mitzvah* judía, la confirmación católica o las puestas de largo, por ejemplo. En los Estados Unidos, las ceremonias de graduación al finalizar el Bachillerato constituyen la expresión más cercana a un rito de paso, ya que se han convertido en acontecimientos universales para los adolescentes de clase media y para un número cada vez mayor de adolescentes provenientes de familias con escasos recursos. Sin embargo, estas ceremonias no dan lugar a cambios universales, pues mu-

chos graduados siguen viviendo con sus padres, de quienes dependen económicamente, y continúan sin decidir cuál será su vocación o su estilo de vida. Otro rito iniciático para buena parte de los adolescentes americanos lo constituyen las relaciones sexuales (Halonen y Santrock, 1999). Al finalizar la adolescencia, más del 70 por 100 de los jóvenes americanos ya ha mantenido relaciones sexuales.

Tras haber analizado la importancia de poseer una perspectiva global al entender la adolescencia y las características de los ritos de paso, nos centraremos ahora en el desarrollo de los adolescentes de minorías étnicas en los Estados Unidos.

Origen étnico

En la actualidad, los relativamente altos índices de inmigración entre las minorías contribuyen al crecimiento de la proporción de minorías étnicas en la población estadounidense (McLoyd, 1998, 2000; Phinney, 2000). Debido a que, con frecuencia, los inmigrantes experimentan fuentes de estrés que son diferentes o menos intensas para los residentes que llevan en el país más tiempo (como las barreras lingüísticas, la dislocación, la separación de las redes de apoyo, la lucha a dos bandas para preservar la identidad y adaptarse a la nueva cultura y los cambios en el nivel socioeconómico), los profesores y orientadores deben ser conscientes de las diferencias culturales cuando trabajan con adolescentes y con sus familias inmigrantes (Suárez-Orozco, 1999).

A pesar de que la población inmigrante no deja de crecer en los Estados Unidos, los psicólogos han tardado en estudiar estas unidades familiares. Un reciente estudio observó los valores culturales y las discrepancias entre los valores intergeneracionales en familias inmigrantes (vietnamitas, armenias y mexicanas) y no inmigrantes (afro-americanas y americanas de origen europeo) (Phinney, Ong y Madden, 2000). Los padres defendían las obligaciones familiares más que los adolescentes en todos los grupos, y la discrepancia intergeneracional solía incrementar de manera proporcional al período de permanencia en los Estados Unidos.

Origen étnico y estatus socioeconómico

Gran parte de las investigaciones que se han llevado a cabo con adolescentes de minorías étnicas no ha logrado separar las influencias del origen étnico de las que resultan del estatus socioeconómico. Ambos factores pueden relacionarse de forma que se exagera la influencia del origen étnico, porque los individuos que pertenecen a minorías culturales son mayoritarios en los niveles socioeconómicos más bajos de la sociedad americana (Spencer y Dornbusch, 1990). En consecuencia, con demasiada frecuencia, los investigadores han utilizado la etnicidad

para explicar un cierto desarrollo en la adolescencia que, en realidad, se debía más al estatus socioeconómico que al origen étnico. Por ejemplo, durante décadas, las investigaciones sobre las diferencias de grupo en la autoestima no tenían en cuenta el nivel socioeconómico de los niños y adolescentes afroamericanos y blancos (Haré y Castenell, 1985). Cuando se compara el nivel de autoestima de los adolescentes afroamericanos de clase media con el de los jóvenes de raza blanca del mismo nivel social, las diferencias suelen ser evidentes pero no relevantes, debido a la confusión entre origen étnico y nivel socioeconómico (Scott-Jones, 1995).

Algunos jóvenes de minorías étnicas provienen de un entorno de clase media, pero las ventajas económicas no siempre les permiten escapar de su condición de minoría. Los adolescentes de minorías étnicas de clase media aún se encuentran con una gran cantidad de prejuicios y discriminación por su pertenencia a un grupo minoritario. Los americanos de origen japonés, a los que con frecuencia se caracteriza como una «minoría modélica» por su marcada orientación hacia los logros y la cohesión de sus familias, también experimentan estrés asociado con su estatus de minoría étnica (Sue, 1990). A pesar de que los adolescentes de minorías étnicas y clase media disponen de más medios para contrarrestar las influencias destructivas del prejuicio y la discriminación, aún no pueden evitar totalmente la influencia omnipresente de los estereotipos negativos que existen acerca de las minorías étnicas.

No todas las familias de minorías étnicas son pobres, pero la pobreza contribuye a que se produzcan experiencias vitales más estresantes para muchos adolescentes de minorías étnicas. Vonnice McLoyd (1990) llegó a la conclusión de que esos jóvenes experimentaban en mayor grado los efectos adversos de la pobreza y el desempleo en la América de hoy en día. De esta manera, muchos adolescentes de minorías étnicas se enfrentan a una doble desventaja: 1) prejuicio y discriminación debido a su condición de minoría étnica y 2) los efectos estresantes de la pobreza.

Diferencias y diversidad

Las experiencias históricas, económicas y sociales producen diferencias entre los distintos grupos étnicos minoritarios, y entre esos grupos y la mayoría blanca (Jalonen y Santrock, 1999). Los individuos que viven en un grupo étnico o cultural concreto se adaptan a los valores, actitudes y tensiones de esa cultura. Su comportamiento, a pesar de que puede ser distinto al nuestro, es funcional para ellos. Reconocer y respetar estas diferencias constituye un importante aspecto que permite la convivencia en un mundo diverso y multicultural (Leong, 2000). Los adolescentes, al igual que cada uno de nosotros, necesitan adoptar la perspectiva de individuos de grupos étnicos y culturales minoritarios que sean distintos al suyo y

reflexionar sobre cuestiones como las siguientes: «Si estuviera en su situación, ¿qué tipo de experiencias tendría?», «¿cómo me sentiría si fuera miembro de ese grupo étnico o cultural?», «¿cómo pensaría y me comportaría si hubiese crecido en ese mundo?». Esta toma de perspectiva suele aumentar nuestra empatía y comprensión de los individuos de minorías étnicas o culturales diferentes a la nuestra.

Desgraciadamente, la sociedad y la ciencia suelen centrarse en las diferencias entre los grupos étnicos minoritarios y la mayoría blanca, lo que ha dañado a los individuos de las minorías. El origen étnico ha determinado quién disfruta del privilegio de la ciudadanía, hasta qué punto y de qué manera (Jones, 1994). El origen étnico de un individuo determina si esa persona será alienada, oprimida o estará en situación de desventaja.

El actual interés por el estudio de las diferencias entre los grupos étnicos pone de relieve los aspectos positivos de dichos grupos y llega con retraso (Cushner, McClelland y Safford, 2000). Por ejemplo, en la actualidad se reconoce que el sistema de apoyo proporcionado por la familia extendida constituye un importante factor para enfrentarse a las dificultades. Los investigadores también han descubierto que los varones afroamericanos superan a los blancos en capacidades no verbales, expresión multilingüe y multicultural, resolución improvisada de problemas y en el empleo del lenguaje corporal en la comunicación (Evans y Whitfield, 1988).

Durante demasiado tiempo, se generó la concepción de que las diferencias que mostraban las minorías étnicas con respecto a los blancos constituían déficits o características inferiores. Las investigaciones de minorías étnicas solía centrarse tan sólo en los aspectos negativos y generadores de tensión de estos grupos. Por ejemplo, los estudios sobre mujeres adolescentes afroamericanas analizaban, de forma invariable, factores como la pobreza, la maternidad fuera del matrimonio y el abandono de los estudios. Estos aspectos continúan siendo importantes áreas de investigación en el desarrollo de la adolescencia, pero se necesitan más estudios de los aspectos positivos de las adolescentes afroamericanas en una sociedad plural, unos aspectos frecuentemente olvidados. La autoestima, los logros, la motivación y el autocontrol de los adolescentes de diferentes minorías étnicas constituyen factores dignos de estudio.

Otro importante dimensión de los adolescentes de minorías étnicas está representado por su diversidad (Spring, 2000; Wilson, 2000). Estos grupos no son homogéneos, ya que incluyen a individuos con diferentes orígenes sociales, históricos y económicos (Stevenson, 1998). Por ejemplo, los inmigrantes mexicanos, cubanos y portorriqueños son hispanos, pero sus razones para emigrar son distintas, provienen de distintos orígenes socioeconómicos en sus países y se enfrentan a distintos niveles de desempleo en los Estados Unidos (Ramírez, 1989). El gobierno federal de Estados Unidos reconoce la existencia de 511 tribus de nativos americanos distintas, cada una de



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

Buscar una imagen para la juventud afroamericana

Yo quiero que América sepa que la mayoría de los adolescentes negros no somos problemáticos, no provenimos de familias rotas y encarceladas.... En mi relación con mis padres, nos mostramos respeto mutuo y tenemos valores en casa. Tenemos tradiciones que celebramos juntos, incluyendo la Navidad y el Kwanza.

Jason Leonard, 15 años

las cuales posee un origen histórico diferente con distintos valores y características. Bajo el término de americanos de origen asiático se incluye a los chinos, japoneses, filipinos, coreanos e inmigrantes del sudeste asiático. Cada uno de estos grupos posee historias y lenguas distintas. La diversidad de los americanos de origen asiático se refleja en sus resultados educativos. Por ejemplo, el 90 por 100 de los americanos de origen coreano termina el bachillerato, pero sólo el 71 por 100 de los adolescentes vietnamitas que viven en Estados Unidos consiguen ese objetivo.

En ocasiones, individuos con buenas intenciones no advierten la diversidad existente dentro de un mismo grupo étnico (Sue, 1990). Por ejemplo, una profesora de sexto de primaria asistió a un taller sobre relaciones humanas y recibió información acerca de la necesidad de incorporar más contenidos relacionados con las minorías étnicas a sus clases. En su clase había dos adolescentes de origen mexicano, y les pidió que prepararan una demostración en frente de toda la clase el lunes siguiente sobre la forma en que bailaban en casa. La profesora esperaba que ambos jóvenes ejecutaran bailes típicos mexicanos que reflejaran su herencia étnica. El primer chico que hizo la demostración comenzó a bailar de una forma típicamente estadounidense hasta que la profesora le dijo que quería que bailara exactamente como lo hacían en las fiestas que celebraban en su casa. El chico le respondió que su familia no bailaba de esa forma. El segundo estudiante sí ejecutó un baile tradicional mexicano delante de toda la clase. El primer chico había asimilado la cultura americana y no conocía los bailes típicos mexicanos, mientras que el segundo provenía de una familia mexicana que había conservado más elementos de su herencia cultural.

Este ejemplo ilustra la diversidad y diferencias individuales que existen dentro de cualquier grupo étnico. Si no se reconoce esta diversidad se caerá en los estereotipos que frecuentemente se aplican a los grupos étnicos minoritarios.

La adolescencia: Una etapa crítica para los individuos de minorías étnicas

Para los individuos de minorías étnicas, la adolescencia constituye un momento especialmente crítico en su desarrollo (Spencer y Dornbusch, 1990). A pesar de que los niños son conscientes de ciertas diferencias étnicas y culturales, la mayor parte de los individuos de minorías étnicas se enfrentan por primera vez de forma consciente con su origen étnico durante la adolescencia. Al contrario que los niños, los adolescentes ya pueden interpretar información étnica y cultural, reflexionar acerca del pasado y especular sobre el futuro. Con la madurez cognitiva, estos adolescentes se vuelven más conscientes de la forma en que la mayoría blanca evalúa a su grupo étnico (Comer, 1993). Tal y como ha comentado un investigador, un niño afroamericano puede aprender que lo negro es bello, pero también llegará a la conclusión de que lo blanco es poderoso (Semaj, 1985).

La conciencia por parte de los jóvenes de minorías étnicas de las evaluaciones negativas, los valores en conflicto y las limitadas oportunidades laborales pueden determinar sus elecciones vitales y sus planes para el futuro (Spencer y Dornbusch, 1990). Tal y como señaló uno de estos jóvenes: «El futuro parecer estar cerrado. ¿Para qué voy a soñar? No puedes alcanzar tus sueños. ¿Para qué quieres objetivos? Si no te planteas ninguna meta, al menos no fracasará»:

A muchos jóvenes de minorías étnicas les preocupa especialmente la falta de modelos de conducta exitosos (Blash y Unger, 1992). Este problema resulta especialmente grave en el caso de jóvenes de minorías étnicas que viven en zonas desfavorecidas. Debido a esta falta de modelos adultos de conducta, algunos jóvenes pueden aceptar los valores de la clase media blanca e identificarse con adultos blancos con éxito.

Sin embargo, para muchos adolescentes de minorías étnicas, su origen y color de piel limita la aceptación por parte de la cultura blanca. De esta manera, se enfrentan a una difícil tarea: equilibrar dos sistemas de valores: el de su grupo étnico y el de la sociedad blanca. Algunos adolescentes rechazan lo mayoritarios, renunciando por tanto a las recompensas controladas por los americanos de raza blanca. Otros adoptan los valores y estándares de la mayoría, y otro grupo más adoptan la senda de la biculturalidad.

En el recuadro «Preocupación por los niños» puedes informarte acerca de dos programas cuyo objetivo es el de mejorar las vidas de los jóvenes de minorías étnicas.

Hasta ahora en este capítulo, hemos analizado los siguientes aspectos del desarrollo en la adolescencia: identidad, familias, grupos de iguales y cultura. A pesar de que resulta importante recordar que la mayoría de los adolescentes pasan de la niñez a la edad adulta sin mayores problemas, algunos se enfrentan a serios problemas.

PREOCUPACIÓN POR LOS NIÑOS

El Puente y Quantum

El Puente, se abrió en la ciudad de Nueva York en 1983 por el descontento de la comunidad por los servicios sanitarios, educativos y sociales que los jóvenes estaban recibiendo (Simons, Finlay y Yang, 1991). El Puente hacía hincapié en cinco áreas del desarrollo juvenil: La salud, la educación, los logros, el crecimiento personal y el crecimiento social.

El Puente estaba localizado en una antigua iglesia católica en sur de Williamsburg en Brooklyn, un vecindario formado primordialmente de familias latinas de pocos recursos, muchas de las cuales están muy por debajo del límite de la pobreza. El 65 por 100 de los residentes reciben algún tipo de asistencia pública. El vecindario tiene la tasa de abandono escolar más alta de todos los latinos de Nueva York y la tasa de delincuencia más alta de los adolescentes de Brooklyn.

Cuando los jóvenes, de 12 a 21 años, entran por primera vez en El Puente, se entrevistan con un consejero y desarrollan un plan de cuatro meses que incluye los programas en los que ellos están interesados en participar. Al final de los cuatro meses, los jóvenes y los profesionales desarrollan un plan para la continuidad en la participación. Se ofrecen 26 clases bilingües con asignaturas como arte, teatro, fotografía y danza. Además, como parte del programa El Puente hay un centro médico y deportivo, una escuela nocturna y centros de servicios de salud mental y social.

El Puente está fundado por el estado, la ciudad y organizaciones privadas y sirven aproximadamente a 300 jóvenes. El programa ha sido reproducido en Chelsea y Ffolyoke, Massachussets y se está desarrollando en otros dos lugares en Nueva York.

El Programa de Oportunidades Quantum creado por la Fundación Ford, es un programa de tutorías de cuatro años de duración. Los estudiantes empezaban 1.º de Bachillerato, con un índice alto de pobreza, eran minorías y provenían de familias que recibían asistencia pública. Cada día, durante cuatro años, los tutores proporcionaban apoyo sustancial, consejo y ayuda específica a sus estudiantes.

El programa Quantum requería que los estudiantes participaran en 1) actividades relacionadas con los estudios en horas posteriores a la escuela, incluyendo lectura, escritura, matemáticas, ciencias, estudios sociales, tutorías con los iguales e informática; 2) proyectos de servicio comunitario, incluyendo hacer tutorías con niños de escuelas primarias, limpiar el vecindario, hacer servicios voluntario en hospitales, residencias y bibliotecas y 3) actividades de enriquecimiento cultural y personal, incluyendo las habilidades de la vida diaria y de la universidad y la planificación laboral. En intercambio por su compromiso con el programa, se ofrece a los estudiantes incentivos financieros para alentar su participación, su finalización y su planificación a largo plazo. Se determinó que se le daba 1,33 \$ (aproximadamente 1,33 €)

a los estudiantes por cada hora que participaran en estas actividades. Por cada 100 horas de educación, servicio o desarrollo de actividades, los estudiantes recibían un bono de 100 \$. El coste medio por cada participante era de 10.600 \$ por los cuatro años, que es la mitad de lo que cuesta mantener a un persona durante 1 año en la cárcel.

Una evaluación del proyecto Quantum comparó la tutoría de estudiantes con un grupo de control sin tutores. El 63 por 100 de los estudiantes con tutores terminaban el instituto, sin embargo, sólo el 42 por 100 del grupo de control lo hacía; el 42 por 100 de los estudiantes del programa de tutorías están actualmente en la Universidad, frente a solo el 16 por 100 del grupo de control. Posteriormente, los estudiantes del grupo de control son dos veces más propensos que los estudiantes con tutor a necesitar ayuda social y sufren más arrestos. Estos programas tienen el potencial de superar la transmisión intergeneracional de la pobreza y sus resultados negativos.



Estos adolescentes participan en los programas El Puente, localizados en un vecindario pobre fundamentalmente latino en Brooklyn, Nueva York. El programa El Puente hace hincapié en cinco áreas del desarrollo juvenil: salud, educación, logros, crecimiento personal y crecimiento social.

PROBLEMAS DE LOS ADOLESCENTES

En el Capítulo 15 ya analizamos los problemas a los que se enfrentaban los adolescentes en relación con la sexualidad, el consumo de drogas y los trastornos alimentarios. A continuación, nos centraremos en los problemas que suponen la delincuencia juvenil, la depresión y el suicidio. Luego, analizaremos la interrelación de estos problemas y algunas estrategias para la prevención y la intervención.

Delincuencia juvenil

El término **delincuente juvenil** se aplica a un adolescente que infringe la ley o que presenta un comportamiento que se considera ilegal. Al igual que otras categorías de trastornos, la delincuencia juvenil constituye un concepto muy amplio: las infracciones legales van desde tirar basura a cometer un asesinato. Debido a que, técnicamente, un adolescente se convierte en delincuente juvenil cuando ha sido declarado culpable de un delito por un tribunal, las estadísticas oficiales no reflejan con precisión el número de actos ilegales que cometen los jóvenes. Las estimaciones de ese número en Estados Unidos son muy vagas, pero las estadísticas del FBI indican que al menos un 2 por 100 de los jóvenes se someten a un proceso judicial.

Las detenciones de varones adolescentes por hechos delictivos son mucho más frecuentes que las de chicas adolescentes. Sin embargo, en las últimas décadas se ha detectado un incremento notable del nivel de delincuencia entre las jóvenes (Office of Juvenile Justice and Prevention, 1998). Este hecho resulta más evidente en el caso de chicas que cometen delitos violentos.

Los índices de delincuencia entre los afroamericanos, otros grupos minoritarios y los jóvenes provenientes de familias con escasos recursos son especialmente altos en proporción con el número total de miembros de dichos grupos sociales. Sin embargo, estos grupos poseen menos influencia sobre el proceso de toma de decisiones judiciales en los Estados Unidos y, por tanto, pueden ser declarados culpables con mayor celeridad que los individuos blancos de clase media.

En el Estudio de la Juventud de Pittsburg (Pittsburg Youth Study), una investigación longitudinal realizada con más de 1500 varones de zonas desfavorecidas, se identificaron tres caminos que conducían a la delincuencia (Loeber y otros, 1998):

- *Conflicto de autoridad.* Los jóvenes en esta vía se mostraban testarudos antes de los doce años, luego se volvieron desafiantes y evitaban la autoridad.
- *Encubierto.* En este camino se incluían pequeños actos encubiertos, como mentir, seguidos de daños a la propiedad y delincuencia moderadamente seria, para acabar cometiendo delitos graves.

- *Abierto.* En este camino se incluyen las agresiones menores, seguidas de peleas y violencia.

Un aspecto de la justicia juvenil es determinar si los adolescentes que cometen delitos deben ser juzgados como adultos. En un reciente estudio, juzgar a los adolescentes como adultos aumentaba su índice de delincuencia (Myers, 1999). En este estudio, se evaluaron los casos de más de 500 jóvenes violentos de Pennsylvania (EE.UU.), un estado que había adoptado una postura de «mano dura». A pesar de que estos delincuentes habían recibido castigos más severos que un grupo de comparación que se mantenían en el juzgado de menores, los primeros solían ser detenidos por la policía de nuevo y con mayor rapidez por haber reincidido en la comisión de delitos tras haber recobrado la libertad. Estos resultados indican que el precio de una mayor seguridad ciudadana a corto plazo conseguida juzgando a adolescentes como si fueran adultos puede, de hecho, aumentar los delitos cometidos a largo plazo.

Causas de la delincuencia

¿Cuáles son las causas de la delincuencia? Se han sugerido muchas razones, incluyendo la herencia genética, los problemas de identidad, la influencia de la comunidad y las experiencias familiares. Erik Erikson (1968), por ejemplo, considera que los adolescentes que no han adoptado roles sociales aceptables durante el desarrollo o que sienten que no pueden cumplir con las exigencias que se les imponen puede decantarse por una identidad negativa. Estos adolescentes pueden encontrar apoyo para su imagen de delincuente en su grupo de iguales, con lo que se da más fuerza a la identidad negativa. Para Erikson, la delincuencia constituye un intento de establecer una identidad, aunque sea una identidad negativa.

A pesar de que, hoy en día, la delincuencia ya no es un fenómeno tan exclusivo de los niveles socioeconómicos bajos como en el pasado, algunas características de la cultura de las clases bajas pueden fomentar los comportamientos delictivos. Las normas de muchos grupos de iguales y de bandas callejeras de clase baja son eminentemente antisociales o contraproducentes en comparación con las normas de la sociedad en general. Meterse en problemas y salir de ellos constituye un patrón de vida para muchos adolescentes en zonas marginales. Estos jóvenes consideran que pueden obtener atención y estatus si llevan a cabo acciones antisociales. Para estos adolescentes, ser «duro» y «masculino» son rasgos propios de niveles superiores, rasgos que suelen medirse por la capacidad que se tiene para cometer delitos y escapar de las consecuencias. Una comunidad con un índice de delitos elevado permite que los adolescentes observen modelos de conducta que participan en actos delictivos. Estas comunidades se caracterizan, normalmente, por la pobreza, el desempleo y el sentimiento de alienación con respecto a la clase media. Dichas comunidades carecen de escuelas

de calidad, apoyo a las familias y de actividades para todo el barrio.

Los sistemas de apoyo familiar también se asocian con la delincuencia (Feldman y Weinberger, 1994). Los padres de delinquentes suelen presentar una menor capacidad para evitar los comportamientos antisociales y para fomentar los comportamientos positivos que los padres de adolescentes que no delinquen (Henry, Tolani y Gorman-Smith, 2001). El control de los adolescentes por parte de los padres resulta de vital importancia a la hora de determinar si un adolescente se convertirá en un delincuente (Dishion y Bullock, 2001; Patterson, DeBaryshe y Ramsey, 1989). La discordia en el seno de la familia y la disciplina poco coherente e inadecuada también se asocian con la delincuencia, al igual que las relaciones con los iguales. Tener compañeros delinquentes aumenta considerablemente el riesgo de convertirse en delincuente. En el Cuadro 17.3 se presenta un resumen de los antecedentes de la delincuencia.

Violencia juvenil

Cada vez resulta más preocupante el alto nivel de violencia entre los adolescentes (Burstyn y otros, 2001). En un reciente estudio, el 17 por 100 de los estudiantes de Ba-

chillerato afirmaban haber llevado encima una pistola u otro tipo de arma en los 30 días anteriores (National Center for Health Statistics, 2000). En este mismo estudio, un pequeño porcentaje (7 por 100) reconoció haber introducido una pistola u otro tipo de arma en el centro educativo. Las armas no aparecen en todos los comportamientos violentos. En el mencionado estudio, el 44 por 100 de los varones y el 27 por 100 de las chicas afirmaron haber participado en un o más peleas con violencia física.

Los siguientes factores suelen aparecer en jóvenes en situación de riesgo y parecen empujarlos a cometer actos violentos (Walker, 1998):

- Contacto temprano con las drogas y el alcohol.
- Fácil acceso a las armas, especialmente a las pistolas.
- Asociación con grupos de iguales antisociales y con comportamientos desviados.
- Exposición general a la violencia a través de los medios de comunicación.

A algunos jóvenes en situación de riesgo se les puede provocar fácilmente, por lo que reaccionan de forma agresiva ante insultos reales o imaginarios y llevan a cabo un comportamiento que, en ocasiones, tiene consecuen-

Antecedente	Asociación con la delincuencia	Descripción
Identidad	Identidad negativa.	Erikson cree que la delincuencia surge porque los adolescentes no pueden encontrar su identidad.
Autocontrol	Grado bajo.	Algunos niños y adolescentes fallan al adquirir el control esencial que otros han adquirido durante el proceso del crecimiento.
Edad	Iniciación temprana.	La aparición temprana del comportamiento antisocial se ha asociado con delitos graves después de la adolescencia. Sin embargo, no todos los niños se convierten en delincente.
Sexo	Hombres.	Los chicos tienen un comportamiento más antisocial que las chicas, aunque las chicas son más propensas a huir. Los chicos realizan más actos violentos.
Expectativas para la educación y las notas académicas	Bajas expectativas y notas bajas.	Los adolescentes que se convierten en delinquentes a menudo tienen unas expectativas educativas y unas notas bajas. Sus habilidades verbales son a menudo limitadas.
Influencias de los padres	Observación (baja), apoyo (bajo), disciplina (ineficaz).	Los delinquentes a menudo provienen de familias en las que los padres rara vez observan a los adolescentes, les proporcionan poco apoyo y los disciplinan de forma inadecuada.
Influencias de los iguales	Fuerte influencia, baja resistencia.	Tener amigos delinquentes aumenta en gran medida el riesgo para convertirse en delinquentes.
Estatus socioeconómico	Bajo.	Los delitos más serios son cometidos más frecuentemente por hombres de clase baja.
Calidad del vecindario	Urbano, criminalidad alta, movilidad alta.	Las comunidades a menudo <i>alimentan</i> la delincuencia. Vivir en una zona con criminalidad alta, que también se caracteriza por la pobreza y las condiciones de vida difíciles, aumentan las probabilidades de que el niño se convierta en delincente. Hasta comunidades a menudo también tienen unas escuelas inadecuadas.

Cuadro 17.3

Los antecedentes de la delincuencia juvenil.



Una preocupación especial hoy en día en las áreas más pobres es el aumento de la violencia a manos de pandillas callejeras. *¿Por qué ha aumentado la violencia de las pandillas callejeras?*

cias trágicas. Estos jóvenes pueden malinterpretar los motivos y las intenciones de los demás hacia ellos debido a la hostilidad y la agitación que experimentan (Cole y Dodge, 1998). En consecuencia, suelen verse envueltos en confrontaciones hostiles con compañeros o profesores. No resulta extraño que estos jóvenes con tendencia a la furia utilicen amenazas de daños físicos contra los demás.

En un reciente estudio basado en los datos recogidos en el Estudio Nacional Longitudinal de Salud de los Adolescentes en Estados Unidos (National Longitudinal Study of Adolescent Health), el apego seguro a los padres, la vida en una familia intacta y la asistencia a servicios religiosos con los padres se relacionaron con una menor incidencia de comportamientos violentos por parte de adolescentes con edades comprendidas entre los doce y dieciocho años (Franke, 2000).

A finales de los noventa, la atención de los estadounidenses se centró en una serie de tiroteos acaecidos en diferentes escuelas. En abril de 1999, dos estudiantes del instituto de Columbine, en Colorado, Eric Harris (18 años) y Dylan Klebold (17 años) dispararon y mataron a doce estudiantes, hirieron a 23 y luego se suicidaron. En mayo de 1998, Kip Kinkel, un muchacho de cierta complexión, entró en la cafetería del instituto Thurston, en Springfield (Oregón) y abrió fuego contra sus compañeros, matando a dos e hiriendo a muchos más. Ese mismo día, la policía se dirigió a casa de Kip y encontró a sus padres muertos, víctimas de la violencia de su hijo.

En 2001, Charles «Andy» Williams, de 15 años de edad, efectuó disparos en el instituto Santee en el sur de California y mató a dos compañeros e hirió a otros trece. Según los estudiantes del centro, Andy era víctima de acoso en el instituto y había hecho chistes el fin de semana anterior a sus violentos planes, pero nadie se tomó en serio lo que decía porque dijo que sólo estaba bromeando.

¿Existe alguna forma en la que los psicólogos puedan predecir si un joven va a volverse violento? Resulta complejo, pero se han determinado ciertos indicadores (Cowley, 1998). Los jóvenes violentos son, mayoritariamente, varones y a muchos los mueven sentimientos de falta de poder. La violencia parece conferirles la sensación de poder.

Los tiroteos en las pequeñas ciudades suelen atraer nuestra atención, pero la violencia juvenil está mucho más extendida en las zonas marginales y miséras de las ciudades. La pobreza urbana fomenta la sensación de falta de poder y la ira consecuente. Vivir en la pobreza resulta frustrante, y muchos barrios marginales proporcionan oportunidades diarias para ser testigo de actos violentos. Muchos jóvenes de estas zonas también carecen del apoyo y la supervisión de sus padres.

James Garbarino (1999, 2001) ha entrevistado a numerosos jóvenes homicidas y ha llegado a la conclusión de que nadie sabe con precisión por qué una mínima proporción de los jóvenes mata, pero que puede deberse a la falta de un centro espiritual. En los jóvenes a los que entrevistó, Garbarino halló un vacío espiritual o emocional, por lo que los adolescentes buscaban sus respuestas en la cara oscura de la vida.

Estas son algunas de las recomendaciones del Centro de Aprendizaje Social de Oregón (Oregon Social Learning Center) para reducir la violencia juvenil (Walker, 1998):

- *Compromiso para educar a los niños en un entorno seguro y con eficacia.* Esta recomendación incluye conseguir que los padres se involucren en prácticas que han demostrado su efectividad a la hora de dar lugar a niños sanos y bien adaptados, como la disciplina coherente y justa que no castigue severamente, el control y la supervisión constantes, técnicas positivas de gestión familiar, participación en la vida diaria del niño, conversaciones diarias acerca de las experiencias del niño y enseñanza de estrategias para resolver problemas.
- *Hacer realidad la prevención.* Con demasiada frecuencia, se habla de estrategias de prevención sin llegar a ponerlas en práctica de manera efectiva.
- *Apoyar más a las escuelas que luchan para educar a una población en la que se incluyen muchos niños en situación de riesgo.*
- *Crear relaciones efectivas entre las familias, las escuelas, los sistemas de servicios sociales, las iglesias y otras instituciones con el fin de crear las experiencias sociales que proporcionarán a los niños la oportunidad de desarrollarse de forma positiva.*

Depresión y suicidio

¿Cuáles son las características de la depresión en la adolescencia? ¿Qué motivos llevan a un adolescente a suicidarse?

Depresión

Resulta más probable que la depresión se produzca en la adolescencia que en la niñez. Además, las adolescentes presentan mayores índices de depresión que los varones (Whiffen, 2002). Algunas de las razones que explican esta diferencia entre géneros son:

- Las mujeres tienden a encerrarse en su depresión y a amplificarla.
- Las imágenes que las mujeres tienen de sí mismas, especialmente de sus cuerpos, son más negativas que las de los hombres.
- Las mujeres se enfrentan a más discriminación que los varones.
- Los cambios hormonales alteran la vulnerabilidad ante la depresión en la adolescencia, especialmente entre las chicas.
- La pubertad se produce antes en las chicas que en los chicos y, en consecuencia, las adolescentes experimentan una acumulación de transformaciones y de experiencias de vida en los años de la educación secundaria, lo que puede aumentar el riesgo de depresión.

Ciertos factores familiares también colocan a los adolescentes en una posición de riesgo de desarrollar una depresión (Bachanas y Kaslow, 2001). Dichos factores incluyen la presencia de uno de los padres con depresión, emocionalmente ausentes, con un alto nivel de conflicto matrimonial y con problemas económicos.



Es más probable que se produzca depresiones durante la adolescencia que en la niñez, y las adolescentes son más propensas a la depresión que los chicos.

Con la depresión también se asocian la existencia de relaciones insatisfactorias con los compañeros. La falta de una relación cercana con mejor amigo, tener menos contacto con los amigos y sentirse rechazado por los compañeros constituyen factores que pueden aumentar las tendencias depresivas en los adolescentes.

La experiencia de transformaciones difíciles o de retos también se relaciona con la depresión en los adolescentes (Compás y Grant, 1993), así como el divorcio de los padres. Además, cuando los adolescentes experimentan la pubertad al mismo tiempo que la transición de la escuela de primaria a la secundaria, pueden deprimirse más que los adolescentes que pasaron la pubertad después de dicha transición.

Suicidio

Los comportamientos suicidas resultan extraños en la niñez, pero aumentan en la adolescencia temprana. El suicidio es la tercer causa más importante de muerte entre los adolescentes de trece a diecinueve años en los Estados Unidos hoy en día (National Center for Health Statistics, 2000). A pesar de que, en décadas recientes, ha aumentado la incidencia del suicidio en adolescentes, aún supone un acto extraño durante esta etapa del desarrollo. En 1998, en Estados Unidos se suicidaron 4.135 individuos con edades comprendidas entre los quince y veinticuatro años, o aproximadamente once de cada 100.000 indivi-



A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UN NIÑO

La tierra de los sueños rotos

Es el año dos mil cincuenta y cuatro, El mundo está lleno de horrores. La gente ya no anda por la calle, Ninguna mujer lleva un bolso.

El juego se llama ahora supervivencia - La seguridad se quedó en el pasado Las familias son grandes, con cientos de niños. La esperanza de uno perdurará.

Las drogas ya no están mal vistas, Son una forma de vida. Nos ayudan a escapar del estrés De nuestro rápido mundo lleno de problemas..

Me despierto ahora - era solo un sueño, Pero el mensaje era muy claro. Debemos pensar más sobre el futuro Antes de que nuestros objetivos y sueños desaparezcan.

Jessica Inglis, 16 años

dúos en este segmento de edad (National Vital Statistics Report, 2000).

Muchos más adolescentes contemplan la idea del suicidio o lo intentan sin éxito. En un reciente estudio nacional, una quinta parte de los estudiantes de Bachillerato afirmó haber considerado seriamente la idea del suicidio o haber intentado suicidarse en los doce meses anteriores a la entrevista (*National Center for Health Statistics*, 2000). Menos del 3 por 100 informó de un intento de suicidio que había provocado heridas, envenenamiento o sobredosis de estupefacientes que habían recibido atención médica. En este estudio, las adolescentes solían considerar el suicidio más que los varones. En el segmento de edad que va de los 14 a los 18 años, las chicas cada vez se planteaban más la idea del suicidio, pero no se advirtió esta tendencia en los hombres. Sin embargo, resultaba más probable que los varones se suiciden a que lo hagan las chicas porque los hombres suelen emplear armas letales, como una pistola, mientras que las mujeres suelen cortarse las venas de las muñecas o tomar una sobredosis de barbitúricos, hechos que no suelen producir la muerte.

En un reciente estudio, se relacionó la conexión familiar con una menor incidencia de los intentos de suicidio entre los adolescentes (Borowsky, Ireland y Resnick, 2001). En dicho estudio, se asoció el consumo de drogas y tener un amigo que se planteara la idea de un suicidio con una mayor incidencia de los intentos de suicidio.

¿Por qué intentan suicidarse los adolescentes? No existe una razón sencilla a esta importante cuestión. Ayuda pensar que en el suicidio existen factores cercanos y distantes. Los factores cercanos, próximos o inmediatos, pueden desencadenar un intento de suicidio. Dichos factores pueden ser la pérdida de la pareja, las malas calificaciones escolares o un embarazo no deseado. Las drogas pueden aumentar el riesgo de suicidio, y este riesgo puede haber aumentado en años recientes (National Center for Health Statistics, 2000).

Las experiencias distantes o más recientes también pueden relacionarse con los intentos de suicidio. Un historial familiar de inestabilidad y angustia pueden ser factores presentes (Reinherz y otros, 1994). Al igual que la falta de afecto o de apoyo emocional, el exceso de control y la presión para alcanzar los objetivos por parte de los padres durante la niñez son factores relacionados con la depresión. Estas combinaciones de experiencias familiares también pueden constituir factores distantes de los intentos de suicidio. El adolescente puede carecer de amistades que le apoyen. En un estudio del suicidio entre mujeres superdotadas, se detectaron los siguientes factores en sus vidas: intentos de suicidio previos, ansiedad, inestabilidad manifiesta en el trabajo y en las relaciones, depresión o alcoholismo (Tomlinson-Keasey, Warren y Elliot, 1986). Estas circunstancias son similares a las empleadas para predecir el suicidio en el caso de hombres superdotados. Los factores genéticos se relacionan tanto con la depresión como con el suicidio. Cuando más cer-

cana sea la relación genética de un individuo con una persona que se haya suicidado, mayores probabilidades existen de que ese individuo también cometa un suicidio.

¿Cuál es el perfil psicológico de un adolescente suicida? Estos jóvenes suelen presentar síntomas de depresión (Gadpaille, 1996). A pesar de no todos los adolescentes deprimidos son suicidas, la depresión es uno de los factores más citados en relación con los suicidios de individuos jóvenes, un hecho que también se relaciona con el sentimiento de abandono, la baja autoestima y un elevado sentimiento de culpa (Harter y Marold, 1992).

En el Cuadro 17.4 se incluye información útil acerca de qué medidas tomar y qué evitar cuando se sospecha que alguien puede intentar suicidarse.

La interrelación entre los problemas y los programas de prevención/intervención

En este capítulo y en los dos anteriores hemos descrito algunos de los mayores problemas a los que se enfrentan los adolescentes: consumo de drogas, delincuencia juvenil, problemas relacionados con el alcohol, el abandono de los estudios, embarazo en adolescentes y enfermedades de transmisión sexual, depresión y suicidio.

Qué hacer
1. Preguntar cuestiones directamente de manera calmada: «¿Estás pensando en dañarte a ti mismo?»
2. Evaluar la seriedad del intento de suicidio haciendo preguntas sobre los sentimientos, las relaciones importantes, con qué otras personas ha hablado y cuánto tiempo ha reflexionado sobre lo que quiere hacer. Si ha obtenido una pistola, píldoras u otros métodos y si ha desarrollado un plan preciso, la situación es claramente peligrosa. Debemos quedarnos con la persona hasta que la ayuda llegue.
3. Ser un buen oyente y dar mucho apoyo sin llegar a ser falsamente tranquilizadores.
4. Intentar persuadir a la persona para que obtenga ayuda profesional y ayudarle para obtener esta ayuda.
Qué no hacer
1. No debemos ignorar las señales de alarma.
2. No debemos rehusar a hablar sobre suicidio si la persona saca el tema a relucir.
3. No debemos reaccionar con humor, desaprobación o aversión.
4. No debemos dar falsa tranquilidad diciendo cosas como «todo saldrá bien». Tampoco dar respuestas simples o tópicos como «tienes todo lo que quieres para estar agradecido».
5. No debemos abandonar al individuo después de que la crisis haya pasado o hasta que la ayuda profesional haya comenzado.

Cuadro 17.4

Qué hacer y qué no hacer cuando sospechas que alguien tiene intenciones de cometer un suicidio.

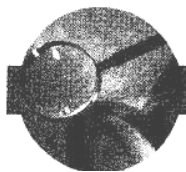
Los adolescentes que se encuentran en una situación de mayor riesgo presentan más de un problema. Los investigadores han hallado que los comportamientos problemáticos en los adolescentes están interrelacionados (Tubman y Windle, 1995). Por ejemplo, el consumo de drogas se relaciona con la actividad sexual temprana, peores calificaciones, abandono de los estudios y delincuencia. Una iniciación sexual demasiado temprana se asocia con el consumo de cigarrillos y de alcohol, el de cannabis y otras drogas ilegales, peores notas escolares, abandono de los estudios y delincuencia. La delincuencia, a su vez, se relaciona con la actividad sexual temprana, los embarazos no deseados, el consumo de drogas y el abandono de los estudios. El 10 por 100 de todos los adolescentes de los Estados Unidos presentan comportamientos multiproblemáticos (por ejemplo, los adolescentes que han abandonado los estudios presentan calificaciones más bajas, consumen drogas duras, fuman cigarrillos y cannabis y son sexualmente activos, pero no utilizan anticonceptivos). Muchos, aunque no todos, de estos jóvenes en situación de alto riesgo «lo prueban todo». Otro 15 por 100 de los adolescentes participa en muchas de estas conductas, pero con menor frecuencia y con consecuencias menos graves. Estos jóvenes en situación de riesgo elevado suelen presentar dos o tres conductas problemáticas (Dryfoos, 1990). Con el fin de examinar los problemas de los adolescentes, consulta el recuadro «Pensamiento crítico».

Además de comprender que muchos adolescentes presentan comportamientos multiproblemáticos, resulta también importante desarrollar programas que reduzcan dichos problemas. Al revisar los programas que han demostrado su efectividad a la hora de prevenir o reducir los problemas de los adolescentes, el investigador Joy Dry-

foos (1990) determinó los componentes comunes de todos esos programas de éxito:

1. *Atención intensiva e individualizada.* En estos programas, los niños en situación de alto riesgo se asignan a un adulto responsable, quien proporciona al niño la atención necesaria y considera las necesidades específicas del niño. Este aspecto se produce en numerosos programas. En un proyecto eficaz sobre el consumo de drogas, los participantes tienen siempre a su disposición a un orientador asistencial que les aconseja y los dirige hacia el tratamiento que necesiten.
2. *Enfoques de colaboración en toda la comunidad y entre las instituciones.* La filosofía básica de los programas en toda la comunidad es que se debe disponer de un cierto número de distintos proyectos y servicios (Huey y Henggeler, 2001). En un proyecto eficaz sobre el consumo de drogas, se implantó una campaña de promoción de hábitos saludables en toda la comunidad, para lo que se emplearon los medios de comunicación locales junto con un currículo escolar sobre el consumo de estupefacientes.
3. *Identificación e intervención tempranas.* Una estrategia eficaz consiste en llegar a los niños y a sus familias antes de que desarrollen problemas o al principio de las dificultades. Un programa de preescolar sirve de modelo para la prevención de la delincuencia, los embarazos, el consumo de drogas y el abandono de los estudios. Organizado y dirigido por la High Scope Foundation de Ypsilanti, Michigan (EE.UU.), el programa Perry Preschool ha tenido efectos positivos y duraderos en los estudiantes. Este programa de enriquecimiento, dirigido por David Weikart, atiende a niños afroamericanos desfavorecidos. Los niños asisten a un programa de alta calidad de dos años de duración y reciben visitas semanales por parte del personal del programa. Basándose en los ficheros policiales, a la edad de 19 años, los individuos que participaron en el programa Perry Preschool presentaban menos probabilidades de haber sido detenidos y habían cometido menos delitos que los del grupo de control. Los estudiantes del programa Perry Preschool abandonaban menos los estudios, y los profesores consideraban que su comportamiento social era más competente que el del grupo de control que no había participado en la experiencia preescolar de enriquecimiento.

Desde el último repaso, hemos analizado numerosas ideas sobre la cultura y los problemas de los adolescentes. Esta revisión debería ayudarte a alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con este tema.



PENSAMIENTO CRÍTICO

¿Por qué hoy en día son más importantes las consecuencias de elegir un curso sobre «conductas arriesgadas» que en épocas anteriores?

El mundo es peligroso y desagradable para muchos adolescentes norteamericanos, especialmente para aquellos procedentes de familias, vecindarios o colegios con pocos recursos económicos. Muchos adolescentes son residentes (*resilience*) y capaces de enfrentarse a las oportunidades sin demasiados *lastres*. Otros, luchan sin éxito para conseguir un empleo, son expulsados del colegio, o se quedan embarazadas antes de estar preparados/as para ser padres, o bien ponen en riesgo su salud abusando de las drogas. En todas las épocas, los adolescentes han sido arriesgados, han tentado a los límites y han tomado decisiones muy rápidas. Pero, ¿por qué hoy en día son más importantes las consecuencias de elegir un curso sobre «conductas arriesgadas» que en épocas anteriores?

PARA TU REVISIÓN

- Objetivo de aprendizaje 5 Analizar las influencias culturales y los ritos de paso a la madurez.**
- La cultura ejerce una notable influencia en el desarrollo de los adolescentes, y el comportamiento de los jóvenes puede variar entre distintas culturas.
 - El paso de una etapa del desarrollo a otra (como el hecho de convertirse en adulto) puede marcarse con ceremonias. En las culturas primitivas, los **ritos iniciáticos** suelen estar bien definidos, al contrario que en el mundo occidental.
- Objetivo de aprendizaje 6 Conocer la relación entre el origen étnico y el desarrollo en la adolescencia.**
- Con demasiada frecuencia, los investigadores no han separado las influencias étnicas y socioeconómicas. La pobreza contribuye al estrés al que están sometidos muchos adolescentes de minorías étnicas.
 - Existen diferencias entre los distintos grupos étnicos. Reconocerlas resulta importante para convivir con los demás grupos culturales. Frecuentemente, las diferencias entre los grupos étnicos y la mayoría blanca se han interpretado como déficits por parte de los grupos minoritarios. Otra importante dimensión de los grupos étnicos minoritarios es su diversidad interna.
 - La adolescencia supone una etapa especialmente crítica en el desarrollo de los individuos de minorías étnicas. Resulta importante determinar de qué manera identificarse con el grupo étnico propio frente a la mayoría blanca.
- Objetivo de aprendizaje 7 Describir los problemas de los adolescentes.**
- **Un delincuente juvenil** es un adolescente que viola la ley o que presenta un comportamiento que se considera ilegal. Entre las causas propuestas para explicar la delincuencia se encuentran la herencia, los problemas de identidad, las influencias comunitarias y las experiencias familiares. También se relaciona con la adolescencia la falta de control por parte de los padres. Resulta preocupante el alto nivel de violencia del que dan muestra los jóvenes.
 - Los adolescentes presentan un mayor índice de depresiones que los niños. La depresión es más frecuente entre las chicas que entre los varones. El suicidio de adolescentes se ha triplicado desde los años cincuenta. Los factores que influyen en el suicidio son tanto próximos como distantes.
 - Los investigadores están descubriendo que los problemas de los adolescentes (como el consumo de drogas, la delincuencia, los problemas escolares y sexuales, etc.) están interrelacionados. Dryfoos determinó una serie de factores comunes a distintos programas de prevención e intervención con éxito para adolescentes: 1) atención individual, 2) intervención en toda la comunidad e 3) identificación y prevención tempranas durante la niñez.

En este capítulo hemos analizado el desarrollo socioemocional durante la adolescencia. Este es el último capítulo del libro, pero puedes leer el Epílogo sobre el viaje que supone el desarrollo de los niños y que se incluye a continuación.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al comienzo del capítulo, establecimos siete objetivos de aprendizaje que hemos repasado en tres ocasiones distintas. Ahora es un buen momento para volver a esos repasos con el fin de organizar el estudio del capítulo y alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos.

Objetivo de aprendizaje 1 Conocer el desarrollo de la identidad.

Objetivo de aprendizaje 2 Describir el papel de la familia en el desarrollo de los adolescentes.

Objetivo de aprendizaje 3 Comprender la importancia de los iguales, los amigos y las organizaciones juveniles durante la adolescencia.

Objetivo de aprendizaje 4 Examinar las citas y las relaciones románticas.

Objetivo de aprendizaje 5 Analizar las influencias culturales y los ritos iniciáticos a la madurez.

Objetivo de aprendizaje 6 Conocer la relación entre el origen étnico y el desarrollo en la adolescencia.

Objetivo de aprendizaje 7 Describir los problemas de los adolescentes.

MARCANDO LA DIFERENCIA

Apoyar el desarrollo socioemocional de los adolescentes

¿Cuáles son las mejores estrategias para ayudar a los adolescentes a mejorar sus competencias socioemocionales?

- *Dejemos a los adolescentes explorar su identidad.* La adolescencia es el tiempo de la exploración de la identidad. Los adultos deben alentar a los adolescentes a probar diferentes opciones a medida que intentan buscar qué tipo de vida quieren conseguir.
- *Debemos comprender la importancia de la autonomía y del apego.* Un estereotipo común es que los padres son menos importantes en el desarrollo durante la adolescencia que durante la infancia. Sin embargo, los padres continúan jugando un papel crucial en el desarrollo del adolescente. Los adolescentes necesitan a sus padres como una fuente y un sistema de apoyo, especialmente en momentos de estrés. Debemos valorar la motivación del adolescente por la independencia. Sin embargo, debemos continuar observando a dónde van, aunque de manera menos intrusista y directa que durante la niñez.
- *Debemos mantener los conflictos entre padres y adolescentes lejos de ser turbulentos, y utilizar buenas habilidades de comunicación con el adolescente.* El desarrollo socioemocional del adoles-

cente se beneficia cuando los conflictos con sus padres son mínimos o moderados. Mantén los canales de comunicación abiertos con el adolescente. Debemos ser oyentes activos y mostrar respeto al estatus evolutivo del adolescente. Al igual que en la niñez, la paternidad autoritativa es la más adecuada en la mayoría de las situaciones. Debemos comunicar las expectativas para altos estándares de logros y realizaciones.

- *Debemos reconocer la importancia de los iguales, las organizaciones juveniles y los tutores.* Los iguales deben ser utilizados con mayor frecuencia en programas que promocionan la salud y la educación. Los adolescentes necesitan un mayor acceso a las organizaciones juveniles formadas por iguales y por adultos. Los tutores juegan un papel importante en el desarrollo socioemocional de los adolescentes.
- *Debemos ayudar a los adolescentes a comprender la naturaleza de las diferencias, diversidades y el valor de los conflictos.* Debemos fomentar a los adolescentes a tener en cuenta la perspectiva de los adolescentes de diferentes orígenes étnicos.
- *Debemos dar a los adolescentes una atención individualizada.* Una de las razones por la que los niños desarrollan problemas es que no tienen una atención adecuada.
- *Debemos proporcionar una mejor colaboración comunitaria para ayudar a la juventud.* En los programas de éxito se proporcionan diferentes programas y servicios para ayudar a los adolescentes.
- *Debemos prevenir los problemas de los adolescentes a través de programas de identificación e intervención temprana.* Los inicios de muchos de los problemas de los adolescentes se encuentran en la niñez.

Glosario

- A**
- Acercamiento Montessori** Una filosofía de educación en la que se les da a los niños una libertad y una espontaneidad considerables para elegir actividades. Se les permite pasar de una actividad a otra, según deseen. 234-235
- Acomodación** El individuo ajusta la nueva información. 28
- ADN** Una molécula compleja que contiene información genética. 54
- Adolescencia** El período evolutivo de transición desde la niñez a la edad adulta temprana comienza aproximadamente a los 10 ó 12 años y acaba a los 18 ó 22 años.
- 1o Afasia** Desorden del lenguaje, resultado del daño cerebral, que implica una pérdida de habilidad para utilizar las palabras. 165
- Altruismo** Interés por ayudar a alguien sin que ello redunde en beneficio propio. 352-353
- Alumbramiento** Tercera fase del nacimiento, cuando la placenta, el cordón umbilical y otras membranas se separan y se expulsan. 99
- Ambigüedad en los límites** En las nuevas estructuras familiares, falta de certeza a la hora de determinar quién pertenece a la familia y quién lleva a cabo ciertas tareas en la familia o se responsabiliza de dichas tareas. 361-363
- Ambliopía funcional** Un efecto de los ojos que se produce por la utilización de un solo ojo para evitar la incomodidad de la doble visión producida por el desequilibrio de los músculos oculares. 199-200
- Amnios** Bolsa o envoltura que contiene un fluido claro en la que el embrión en desarrollo flota. 74
- Analégsicos** Fármacos utilizados para aliviar el dolor, como los tranquilizantes, los barbitúricos y los narcóticos. 101
- Andamiaje** En el desarrollo cognitivo, Vygotsky utiliza este término para describir el cambio del nivel de apoyo. Durante una sesión de enseñanza, una persona más capacitada ajusta la ayuda pedagógica para encajar en el nivel de desarrollo del niño. 187, 221-222
- Andrógenos** Principal clase de hormonas sexuales masculinas. 252, 382
- Androginia** Presencia de características positivas tanto masculinas como femeninas en la misma persona. 356-357
- Anestesia** Los fármacos utilizados al final de la última fase del parto y durante la expulsión del bebé para bloquear la sensación en un área del cuerpo o para evitar la consciencia. 101
- Angustia de separación** El miedo o angustia de ser abandonado por el cuidador. 174
- Animismo** Es la creencia de que los objetos «inanimados» tienen la cualidad de estar vivos y de que son capaces de actuar. 217
- Anorexia nerviosa** Trastorno de la alimentación que se basa en la búsqueda de la delgadez a través de la privación de alimentos. 402
- Anoxia** La disponibilidad de oxígeno insuficiente para el feto/recién nacido. 99
- Ansiedad ante extraños** La ansiedad ante extraños se produce cuando un bebé muestra miedo y cautela ante extraños. 174
- Apego** Vínculo emocional fuerte entre el niño y el cuidador. 181
- Apego evitativo-rechazante** Categoría del apego inseguro en la que los individuos niegan la importancia del apego. Esta categoría se asocia con experiencias frecuentes de rechazo a la necesidad de apego de un niño por parte de los cuidadores. 444-445
- Apego preocupado-ambivalente** Categoría dentro del apego inseguro en la que el adolescente se muestra especialmente sensible y necesitado de apego. Se piensa que este tipo de apego aparece, sobre todo, en aquellos casos en los que el adolescente no disponía del contacto con sus padres de forma repetida. 444-445
- Apego seguro** Los niños utilizan al cuidador, normalmente la madre, como una base segura desde la que explorar el entorno. Ainsworth cree que el apego seguro durante el primer año proporciona las bases para el desarrollo psicológico posterior. 183
- Apego sin resolver-desorganizado** Categoría dentro del apego inseguro en la que el adolescente presenta un alto nivel de temor y de desorientación. Puede ser la consecuencia de experiencias traumáticas como la muerte de uno de los padres o el abuso por parte de los progenitores. 444-445
- Apgar.** (ver *Escala de Evaluación del Comportamiento Neonatal*)
- Aprendizaje a través del servicio a la comunidad** Forma de educación que fomenta la responsabilidad social y el servicio a la comunidad. 418
- Aprendizaje auto-regulado** Autocreación y auto-control de los pensamientos, sentimientos y conductas necesarios para alcanzar un objetivo. 414
- Área de Broca** Un área en el lóbulo temporal izquierdo del cerebro que controla los movimientos musculares implicados en la producción del habla. 165
- Área Wernicke** Un área del hemisferio izquierdo del cerebro implicada en la comprensión del lenguaje. 165
- Asignación aleatoria** En la investigación experimental, la asignación al azar de participantes a los grupos experimental y de control. 43
- Asimilación** El individuo incorpora nueva información al conocimiento ya existente. 28
- Audiencia imaginaria** Conciencia exacerbada de los adolescentes que se refleja en su convencimiento de que despiertan en los demás un interés igual al que sienten por ellos mismos. La audiencia imaginaria da lugar a comportamientos que atraen la atención, es decir, constituye un intento de ser notado, visible y «en el punto de mira». 412
- Autismo** Grave trastorno del desarrollo que comienza en la infancia. Comprende dificultades en las relaciones sociales, anomalías en la comunicación y pautas de comportamiento limitadas, repetitivas y basadas en estereotipos. 301

Autoconcepto Autoevaluaciones específicas para un área concreta. 344

Auto-eficacia Creencia de que se puede dominar una situación y conseguir un resultado favorable. 335

Autoeficacia Concepto Bandura, que se refiere a la expectativa de que uno puede dominar una situación y producir resultados positivos. 34

Autoestima Dimensión evaluativa global del yo. 344

B

Baja capacidad de visión Agudeza visual comprendida entre 20/70 y 20/200. 296

Bebés pequeños para su edad gestacional Aquellos que su peso al nacer está por debajo de lo normal cuando se considera la duración del embarazo. 105

Bebés pretérmino Aquellos que nacen tres semanas o más antes de que el embarazo llegue a su fin. 105

Blastocito Capa interna de las células que se desarrolla durante el período germinal. Estas células después se transforman en el embrión. 73

Bulimia nerviosa Trastorno de la alimentación en el que el individuo afectado sigue continuamente una secuencia en la que come en exceso y luego se provoca el vómito. 403

C

Canalización El proceso según el cual las características evolutivas toman un camino estrecho o ritmo de desarrollo. Apparently las fuerzas conservadoras ayudan a proteger a una persona de los entornos extremos. 58

Centración La atención se enfoca, o se centra, en una característica excluyendo a todas las demás. 219

Ciego para propósitos educativos Individuo que no puede usar su vista con el fin de aprender y debe, por tanto, recurrir a los sentidos del oído y del tacto. 296

Clarificación de los valores Enfoque de la educación moral que consiste en ayudar a los individuos a determinar cuál es el objetivo de sus vidas y qué metas merecen un esfuerzo. Se fomenta que los estudiantes definan sus propios valores y entiendan los de los demás. 419

Claves de continuidad y discontinuidad Se centra en la explicación por la cual el desarrollo implica cambios acumulativos graduales (continuidad) o diferentes fases (discontinuidad). 16

Claves de experiencia temprana y tardía Se centra en el grado según el cual la experiencia temprana (especialmente en la primera infancia) o la experiencia tardía son los determinantes claves del desarrollo del niño. 17

Claves de naturaleza y medio Implica el

debate sobre si el desarrollo está fundamentalmente influido por la naturaleza o por el medio. La naturaleza se refiere a la herencia biológica y el medio a las experiencias del entorno. 16

Códigos de movimientos faciales máximamente discriminativos (MAX) El sistema de Izard para codificar las expresiones faciales de los niños relacionadas con las emociones. Utilizando este sistema, los investigadores observan a cámara lenta un video y congelan las reacciones faciales de los niños a los estímulos. 173

Coefficiente de desarrollo Una puntuación general del desarrollo que combina sub-puntuaciones en los campos de evaluación motora, lenguaje, adaptación y personal-social de Gesell. 158

Coefficiente intelectual (CI) Resultado de dividir la edad mental de un individuo por su edad cronológica multiplicada por 100. 318

Comportamiento adaptativo El comportamiento que fomenta la supervivencia de un organismo en su habitat. 53

Compromiso Parte del desarrollo de la identidad en la que el adolescente muestra un interés personal en lo que va a hacer. 439

Conectividad Según Cooper y sus colaboradores, la conectividad está formada por dos dimensiones: la relación mutua (respeto y sensibilidad antes las opiniones ajenas), y la permeabilidad (la apertura ante las ideas de los demás). 441

Conocimiento de sí mismo. Representación cognitiva para el niño del yo, la solidez y el contenido de la idea propia del niño. 247

Conservación La idea de que ciertas características de un objeto se conservan aun cuando éste cambia de apariencia. 219

Contexto El lugar, influido por los factores históricos, económicos, sociales y culturales donde ocurre el desarrollo. 87

Coordinación de las reacciones circulares secundarias Cuarta subfase sensorio-motora de Piaget, que se desarrolla entre los 8 y los 12 meses. En esta subfase, se producen muchos cambios significativos que implican la coordinación de los esquemas y la intencionalidad. 152

Coordinación intersensorial Habilidad de relacionar e integrar información sobre dos o más modalidades sensoriales, como la visión y la audición. 145

Córtex cerebral Un área del prosencéfalo que supone aproximadamente el 80% del volumen cerebral y juega un papel crítico en muchas de las funciones humanas, como la percepción, el lenguaje y el pensamiento. 122

Creatividad Capacidad para pensar acerca de un asunto de forma novedosa e inusual y para aplicar soluciones originales a los problemas. 327

Creatividad sin límites La habilidad de un individuo para producir un número inacabable de frases con significado, utilizando

un número determinado de palabras y normas. 162

Crisis Periodo del desarrollo de la identidad durante el que el adolescente elige entre alternativas coherentes. 439

Cromosomas Estructuras filiformes que se presentan en 23 pares, un miembro de cada par proviene de cada uno de los padres. Los cromosomas contienen la sustancia genética del ADN. 54

Cultura Los patrones de comportamiento, las creencias y todos las particularidades de un grupo que pasan de generación en generación. 11

Curriculum oculto Concepto desarrollado por Dewey según el cual en todas las escuelas existe un ambiente moral dominante, incluso en los casos en los que no existe una programación específica de educación moral. 418

D

Decreto 94-142 «Ley sobre la educación de todos los niños discapacitados» en Estados Unidos, que establece que todos los estudiantes con discapacidades deben recibir una educación gratuita, adecuada y pública así como los fondos necesarios para poner en práctica ese tipo de educación. 301

Déficit de atención con hiperactividad (ADHD) Trastorno en el que los niños afectados muestran una o más de las siguientes características a lo largo de un periodo determinado: 1) falta de atención, 2) hiperactividad y 3) impulsividad. 299

Delincuente juvenil Adolescente que infringe la ley o que presenta un comportamiento que se considera ilegal. 459

Desarrollo moral El desarrollo que concierne a las reglas y las convenciones sobre lo que la gente debe hacer en sus relaciones con otra gente. 250

Desarrollo El patrón de cambio que comienza con la concepción y continúa durante toda la vida. 4

Deshabitación Interés renovado del bebé en un estímulo.

Dificultades en el aprendizaje Discapacidad que padecen niños que 1) poseen una inteligencia normal o superior a la media; 2) experimentan dificultades en, al menos, un área académica y normalmente en varias, y 3) presentan dificultades que no son atribuibles a otro problema o trastorno, como el retraso mental. 298

Dificultades locomotrices Limitación de los movimientos que se pueden realizar por problemas en los músculos, huesos o en las articulaciones. 297

Dislexia Tipo de dificultad en el aprendizaje que consiste en la existencia de serias dificultades a la hora de leer y escribir. 298

Disposiciones Oportunidades para la interacción ofrecidas por los objetos que son necesarias para llevar a cabo actividades funcionales. 139-140

Dispositivo de adquisición del lenguaje

(DAL) El concepto teórico de Chomsky de un atributo biológico que permite que el niño adquiera ciertas categorías del lenguaje, como la fonología, la sintaxis y la semántica. 166

Distribución normal Distribución simétrica en la que, la mayoría de los resultados obtenidos se sitúan a mitad de la escala y muy pocos aparecen en los extremos. 319

E

Ectodermo La capa más externa, que se transforma en el sistema nervioso, los receptores sensoriales (oído, nariz y ojos, por ejemplo) y partes de la piel (pelo y uñas, por ejemplo). 74

Edad mental (EM) Medición realizada por Binet del nivel de desarrollo mental que presenta un individuo en relación con otros. 318

Educación adecuada al desarrollo evolutivo Educación basada en el conocimiento del desarrollo normal del niño dentro de su rango de edad (edad adecuada) al igual que la singularidad del niño (individuo adecuado). La práctica educativa adaptada al desarrollo contrasta con la práctica educativa no adaptada al desarrollo. Dirigir la enseñanza básicamente a través de actividades abstractas y de lápiz y papel, presentadas a grupos grandes de niños, resulta inapropiado desde el punto de vista del desarrollo. 235

Educación del carácter Enfoque directo basado en una enseñanza moral básica que evite que los alumnos lleven a cabo comportamientos inmorales, que se dañen o que dañen a otros. 418

Educación moral cognitiva Enfoque de la educación moral basado en la creencia de que los estudiantes deberían aprender a valorar conceptos como la democracia y la justicia al desarrollar su razonamiento. La teoría de Kohlberg se ha empleado como base para establecer una serie de programas de educación moral cognitiva. 419

Egocentrismo Es la dificultad para distinguir entre una perspectiva propia y la de otros (característica destacada del primer subestadio del pensamiento pre-operacional). 217

Egocentrismo en la adolescencia Conciencia exacerbada de sí mismos que tienen los adolescentes, que se refleja en su convencimiento de que despiertan en los demás un interés igual al que sienten por ellos mismos y en la creencia de que son individuos únicos e invulnerables. 413

Emoción Sentimiento, o afecto, que puede implicar una mezcla de activación psicológica y comportamiento manifiesto. 172

Empatía Reaccionar a los sentimientos de otros con una respuesta emocional que es

similar a los sentimientos de los otros. 252

Endodermo La capa interna de las células, desde el que se desarrolla el sistema digestivo y respiratorio. 74

Enfermedades de transmisión sexual (ETS) Enfermedades que se contraen, principalmente, a través del contacto sexual. Este contacto no se limita al sexo vaginal, sino que incluye también los contactos oral-vaginales y anal-vaginales. 393

Enfoque basado en las capacidades básicas y la fonética Estrategia de enseñanza de la lectura que afirma que, al enseñar a leer, deberían enseñarse también los principios básicos de la fonética y las reglas para reproducir de forma oral los signos escritos. Al comenzar la enseñanza de la lectura, deben utilizarse materiales simplificados. 330

Enfoque constructivista social Un acercamiento que hace hincapié en los contextos sociales del aprendizaje y en que el conocimiento se construye socialmente. 224

Enfoque de enseñanza directa Enfoque centrado en la figura del profesor y caracterizado por la dirección y control ejercidos por el docente, su dominio de la materia, sus expectativas positivas sobre el progreso de sus alumnos y la amplitud del tiempo dedicado a las tareas de aprendizaje. 367

Enfoque lingüístico global Estrategia de enseñanza de la lectura que afirma que la enseñanza de la lectura debería realizarse de forma simultánea al aprendizaje natural de la lengua. Además, los materiales de lectura han de ser completos y tener significado. 329

Enfoques constructivistas cognitivos Enfoques que se centran en que el niño adquiera conocimientos y comprensión de forma activa y cognitiva. La teoría de Piaget constituye un ejemplo de este tipo de enfoques. 367

Enfoques constructivistas sociales Enfoques que se centran en la colaboración con los demás con el fin de generar conocimientos y comprensión. La teoría de Vygotsky constituye un ejemplo de este tipo de enfoques. 367

Entorno sin restricciones (LRE) Principio según el cual un niño con discapacidades debe educarse en un entorno lo más parecido posible al medio en el que reciben su educación los niños sin discapacidades. 302

Error AB Concepto de Piaget de la permanencia del objeto en la que en el progreso hacia la cuarta subfase el niño comete errores frecuentes, seleccionando el escondite conocido (A) en lugar del nuevo escondite (B). 153

Escala de desarrollo infantil de Bayley Escala desarrollada por Nancy Bayley (1969), ha sido usada ampliamente para evaluar el desarrollo infantil. La versión actual tiene tres componentes: una escala

mental, una escala motora y un perfil del comportamiento infantil. 158

Escala de Evaluación del Comportamiento Neonatal (Apgar) Un test realizado dentro de las 24 a 36 horas después del nacimiento para evaluar el desarrollo neurológico del bebé, los reflejos y las reacciones con la gente. 106

Espermaquia La primera eyaculación de semen. 383

Esquema Una estructura cognitiva que ayuda a los individuos a organizar y comprender sus experiencias. 152

Estadio prenatal El tiempo entre la concepción y el nacimiento. 15

Estilo conversacional Lenguaje de la conversación, así como una forma de relacionarse y de negociar en el seno de una relación. Característico de las mujeres. 355

Estilo informativo Acto de habla que transmite información. Característico de los hombres. 356

Estilo parental autoritario Un estilo restrictivo y punitivo, en el que los padres exhortan a sus hijos a que los obedezcan y los respeten. Establecen límites y controles firmes en sus hijos y permiten muy poco intercambio verbal. Los hijos de padres autoritarios a menudo se comportan de maneras socialmente incompetentes. 258

Estilo parental autoritativo Un estilo que impulsa a los niños a ser independientes, pero aún impone límites y controles sobre sus acciones. Se permite la negociación verbal y los padres son más cálidos y apoyan a los hijos. El estilo parental autoritativo está asociado con la competencia social del niño. 258

Estilo parental indiferente Un estilo parental que es una forma permisiva de ejercer la paternidad, en la cual los padres no se involucran en la vida de sus hijos. Está asociado con la incompetencia social de los niños. 259

Estilo parental permisivo Un estilo en el que los padres se encuentran muy involucrados con sus hijos, pero les imponen pocos límites o restricciones sobre su comportamiento. El estilo parental permisivo está asociado con la incompetencia social de los niños, especialmente la falta de autocontrol. 259

Estrategias manuales Estrategias educativas que se utilizan para asistir a niños con dificultades auditivas. Se basan en el uso del lenguaje de signos y el deletreo de palabras con los dedos. 297

Estrategias orales Estrategias educativas que se utilizan para asistir a niños con dificultades auditivas. Comprenden el uso de la lectura del movimiento de los labios, la lectura del discurso oral y la utilización de la capacidad auditiva que el niño posea. 297

Estrógenos Principal clase de hormonas femeninas. 252. 382

Estudio de Casos Es una estudio en profundidad de un individuo. 41

Estudio de gemelos Estudio donde se comparan las similitudes de comportamiento entre gemelos idénticos y no idénticos.

Estudios transculturales Las comparaciones de una cultura con una o más culturas diferentes. Esto proporciona información sobre el grado según el cual el desarrollo infantil es similar o universal en las diferentes culturas y sobre el grado según el cual es específico de su cultura. 454

Etología Acercamiento que afirma que el comportamiento está fuertemente influenciado por la biología, unido a la evolución y caracterizado por periodos críticos y sensibles. 35

Experiencias del entorno compartidas Experiencias comunes de los niños que son compartidas con los hermanos, como la personalidad de sus padres y la orientación intelectual, la clase social de la familia y el vecindario en el que viven. 70

Experiencias del entorno no compartidas Las experiencias únicas de un niño, dentro o fuera del entorno familiar, que no se comparten con otros hermanos. Así, las experiencias que ocurren dentro del entorno familiar pueden ser parte del «entorno no compartido». 70

F

Fábula personal Parte del egocentrismo en la adolescencia que da lugar a que el adolescente se considere único e invulnerable. 413

Fase de colocación Término que utiliza Kellogg para los dibujos de los niños de dos a tres años, dibujados en una página con un patrón de colocación. 203

Fase de la forma Término de Kellogg para los dibujos de los niños de tres años que consisten en diagramas de diferentes formas. 203

Fase del diseño Término de Kellogg para los dibujos de niños de tres a cuatro años en la que los niños mezclan dos formas básicas, para hacer diseños más complejos. 203

Fase pictórica Término de Kellogg para los dibujos de los niños de cuatro a cinco años donde se reflejan objetos que los adultos pueden reconocer. 203

Fenómeno de «complejo de inferioridad del estudiante» Pérdida de la posición de superioridad (ser el mayor, más grande y fuerte de los estudiantes de los cursos de primaria) y llegar a la posición inferior (ser el más joven, pequeño y débil de los estudiantes del instituto). 423

Fenotipo Es la forma en la que se expresan las características observables y evaluables del genotipo de un individuo. 57

Fonología El estudio del sistema de sonidos del lenguaje. 162

G

Género Las dimensiones psicológicas y sociales de ser hombre o mujer. 12

Genes Unidades de información hereditaria compuesta de ADN. Los genes actúan como una huella dactilar de una célula para reproducirse y fabricar las proteínas necesarias para la vida. 54

Genética del comportamiento Estudio del grado y la naturaleza de las bases hereditarias del comportamiento. 59

Genotipo activo (selección nicho ecológico) - las correlaciones del entorno Correlaciones que se dan cuando los niños buscan ambientes que ellos encuentran compatibles y estimulantes. 69

Genotipo evocativo - las correlaciones del entorno Correlaciones que existen cuando el genotipo de un niño provoca ciertos tipos de ambientes físicos y sociales. 69

Genotipo pasivo - las correlaciones del entorno Correlaciones que existen cuando los padres, que están relacionados genéticamente con el niño, proporcionan un entorno educativo para el niño. 69

Genotipo La herencia genética de una persona, el material genético que posee.

Guarderías centradas en los niños La educación implica al niño completo e incluye la preocupación por el desarrollo físico, cognitivo y social del niño, además de sus necesidades, intereses y estilos de aprendizaje. 234

Guiones de citas Modelos cognitivos que los adultos y adolescentes emplean para guiar y evaluar la interacción de los individuos durante las citas. 452

H

Habilidades motoras finas Habilidades motoras que implican la realización de los movimientos delicados, como la destreza con los dedos. 137

Habilidades motoras gruesas Habilidades motoras que implican una gran cantidad de actividades musculares, como mover el brazo y caminar. 135

Habitación Presentación repetida del mismo estímulo que reduce la atención al estímulo. 156

Habla dirigida al niño Este tipo de habla es usada a menudo por los padres (en ese caso alguna vez se llama «parental») y otros adultos cuando hablan con los bebés. Tiene un tono superior al normal e implica el uso de palabras y frases simples. 167

Habla telegráfica La utilización de palabras cortas y precisas para comunicarse. Las expresiones de dos o tres palabras de los niños son característicamente telegráficas. 163

Herencia poligénica Es el principio genético por el que muchos genes pueden interactuar para producir una característica especial. 58

Hipoteca de la identidad Término empleado por Marcia para describir a los ado-

lescentes que se han comprometido pero que aún no han experimentado una crisis. 439

Hipótesis de la holofrase Hipótesis sobre que una sola palabra puede usarse para referirse a una frase completa; las primeras palabras de un niño están caracterizadas por esta hipótesis. 163

Hipótesis Suposiciones demostrables y predicciones que se derivan de las teorías. 24

Hormonas Sustancias químicas de gran potencia segregadas por las glándulas endocrinas y transportadas por todo el cuerpo a través del flujo sanguíneo. 382

I

Identidad del género El sentimiento de ser hombre o mujer, que la mayoría de los niños adquieren a los tres años. 252

Identidad difusa Término utilizado por Marcia para referirse a los adolescentes que aún no han experimentado una crisis ni han realizado ningún tipo de compromiso. 439

Iguales Niños de aproximadamente la misma edad o nivel de madurez. 269

Imitación diferida Imitación que se produce después de un tiempo de retraso de horas o días. 157

Inclusión Educar a un niño con necesidades educativas especiales siguiendo la programación escolar general durante toda la jornada. 302

Índice basal del metabolismo Cantidad mínima de energía que una persona utiliza en un estado de reposo. 207

Individualidad Según Cooper y sus colaboradores, la individualidad está formada por dos dimensiones: la auto-afirmación (la capacidad para tener un punto de vista y comunicarlo) y la separación (el uso de los patrones de comunicación para expresar las diferencias que nos separan de los demás). 441

Integración en la educación convencional Educar a un niño con necesidades educativas especiales compartiendo la jornada escolar entre el aula de educación especial y el aula convencional. 302

Inteligencia Conjunto de capacidades para resolver problemas y para adaptarse a las experiencias de la vida diaria y aprender de ellas. 318

Interiorización Cambio en el desarrollo que se produce al pasar de un comportamiento controlado externamente a otro controlado por normas y principios internos. 349

Interiorización de los esquemas Sexta y última subfase sensorio-motor, que se desarrolla entre los 18 a 24 meses. En esta subfase, el funcionamiento mental del niño cambia desde un plano puramente sensorio-motor a un plano simbólico y el bebé desarrolla la habilidad de utilizar símbolos primitivos. 152

Investigación correlacional Investigación en la que el objetivo es describir la fuerte relación entre dos o más eventos o características. 42

Investigación experimental La investigación que permite determinar una causa. Procedimiento regulado cuidadosamente en el que uno o más de los factores que supuestamente influyen en el comportamiento se manipulan y todos los demás factores se mantienen constantes. 42

Investigación longitudinal Investigación que estudia a las mismas personas durante un periodo de tiempo, normalmente varios años o más. 43

Investigación transversal Investigación que estudia a la gente en un momento concreto. 43

Involución El proceso por el cual el útero vuelve al tamaño que tenía antes del embarazo. 109

J

Juego Actividad placentera que se ocupa de su propio bienestar. 271

Juego constructivo Juego que combina las actividades sensorio-motoras y la práctica repetida con la representación simbólica de ideas. El juego constructivo se produce cuando los niños realizan creaciones reguladas o construyen un producto o la solución a un problema. 273

Juego práctico Juego que implica la repetición del comportamiento cuando se están aprendiendo nuevas habilidades o cuando el dominio y la coordinación de habilidades físicas o mentales son requeridas para los juegos o los deportes. El juego sensorio-motor, que a menudo implica el juego práctico, es primordialmente limitado a la infancia, mientras que el juego práctico puede realizarse durante toda la vida. 273

Juego sensorio-motor Comportamiento en el que los niños obtienen placer ejercitando sus esquemas sensorio-motores existentes. 273

Juego simbólico o imaginativo Juego en el que el niño transforma su entorno físico en un símbolo. 273

Juego social Juego que implica interacción social con los iguales. 273

Juegos de reglas Actividades que se realizan por puro placer. Incluyen reglas y a menudo competiciones con uno o más individuos. 273

Justicia inminente El concepto que establece que si una regla se rompe, el castigo debe ser aplicado de inmediato. 250

K

kashiorkor Condición causada por una deficiencia de proteínas en la que la cara, las piernas y el abdomen del bebé se hinchan con agua. 129

L

Lateralización Especialización de funciones en un hemisferio del córtex cerebral o el otro. 123

Lenguaje Un sistema de símbolos utilizado para comunicarse con otros. En humanos, el lenguaje se caracteriza por ser generativo y por su sistema de normas. 162

Ley para la Educación de individuos con discapacidades (IDEA) Norma estadounidense que establece amplios requerimientos para asistir a todos los niños con discapacidades, como los parámetros para evaluar y determinar las discapacidades, una educación adecuada y el plan de educación individualizada (IEP), así como el principio de entorno sin restricciones (LRE). Esta ley es la nueva denominación que recibió el Decreto 94-142. 302

Llanto básico Es un patrón rítmico que normalmente consiste de un llanto, seguido por un breve silencio, después un silbido de inspiración que es casi más elevado que el llanto principal. 173

Llanto de dolor Aparición repentina de un llanto muy sonoro sin gemidos previos y un llanto inicial largo seguido de un extenso periodo de apnea. 173

Llanto de enfado Es una variación del llanto básico. Sin embargo, en este llanto se expulsa mayor cantidad de aire a través de las cuerdas vocales. 173

Lóbulo frontal En el córtex cerebral, la estructura que se encarga el movimiento voluntario y el pensamiento. 122

Lóbulo occipital En el córtex cerebral, la estructura que se ocupa de la visión. 122

Lóbulo parietal En el córtex cerebral, la estructura encargada del procesamiento de información sobre las sensaciones corporales, tales como el tacto. 122

Lóbulo temporal En el córtex cerebral, la estructura que se encarga de la audición. 122

Logro de la identidad Término utilizado por Marcia para hacer referencia a los adolescentes que han pasado por una crisis y que ya ha adoptado un compromiso concreto. 439

M

Marasmo Pérdida de tejidos corporales durante el primer año del bebé, causada por una deficiencia severa de proteínas y calorías. 129

Meiosis El proceso de la duplicidad de una célula y la separación de los cromosomas en el que cada pareja de cromosomas en una célula se separan, con un miembro de cada pareja yendo a cada gameto. 54

Memoria Factor central en el desarrollo cognitivo, en relación a todas las situaciones en las que un individuo retiene información durante un tiempo. 157

Memoria a largo plazo Tipo de memoria relativamente permanente que almacena

grandes cantidades de información durante un largo periodo de tiempo. 311

Menarquia La primera menstruación. 384

Mesodermo La capa media, que se convierte en el sistema circulatorio, los huesos, los músculos, el sistema excretorio y el sistema reproductivo. 74

Metacognición Cognición sobre la propia cognición, es decir, poseer conocimientos sobre el conocimiento. 316

Método científico Acercamiento que puede ser usado para descubrir información exacta. Incluye estos pasos: conceptualización del problema, recolectar datos, trazar conclusiones y revisar conclusiones y la teoría. 23

Mielinización El proceso por el cual las células nerviosas se cubren y protegen con una capa de células de grasa. Esto causa el aumento de la velocidad a la que viaja la información a través del sistema nervioso. 198

Mitosis El proceso por el cual cada cromosoma en el núcleo de una célula se duplica a sí mismo. 54

Moralidad autónoma La segunda etapa del desarrollo moral de acuerdo con la teoría de Piaget. Se alcanza a partir de los 10 años. En esta etapa, el niño se da cuenta de que las reglas y leyes son creadas por la gente y que al juzgar una acción se deben considerar tanto las intenciones de quien lo lleva a cabo como las consecuencias del mismo. 250

Moralidad heterónoma La primera etapa del desarrollo moral según Piaget. Se presenta aproximadamente de los cuatro a los siete años. La justicia y las reglas se conciben como propiedades inalterables del mundo, fuera del control de la gente. 250

Moratoria de la identidad Término creado por Marcia que describe a los adolescentes que se encuentran en medio de una crisis, pero cuyos compromisos aún no existen o están vagamente definidos. 439

Motivación extrínseca Incentivos externos como los premios y castigos. 334

Motivación hacia los logros (necesidad de logro) Deseo para conseguir algo, alcanzar un nivel de maestría y esforzarse por triunfar. 334

Motivación intrínseca Factores internos como la determinación, la curiosidad, los retos personales y el esfuerzo. 334

N

Neopietagianos Afirman que ciertas ideas de Piaget son acertadas y que resulta importante describir algunos cambios evolutivos que tienen lugar en la cognición infantil. No obstante, efectúan una reinterpretación de la teoría de Piaget desde una perspectiva basada en el procesamiento de la información. 310

Neurona Una célula nerviosa que se encarga del procesamiento de la información a nivel celular. 119

Niñez intermedia y tardía El periodo que se extiende desde los seis a los once años aproximadamente, corresponde, y algunas veces se le llama, periodo escolar. 16

Niñez temprana El periodo de desarrollo que se extiende desde el final de la primera infancia hasta los cinco o seis años aproximadamente, a veces se le llama periodo preescolar. 16

Niño difícil Un niño que tiende a reaccionar negativamente y llorar con frecuencia, realiza rutinas diarias irregulares y tarda en aceptar las nuevas experiencias. 177

Niño fácil Un estilo de comportamiento en el que el niño está normalmente de buen humor, rápidamente establece rutinas regulares durante la infancia y se adapta fácilmente a las nuevas experiencias. 177

Niño ralentizado Un niño que tiene un nivel de actividad bajo, es algo negativo, muestra una adaptabilidad lenta y un ánimo de intensidad baja. 177

Niños controvertidos Niños que suelen ser considerados «mejores amigos» por algunos compañeros pero que no gustan a otros. 364

Niños desorganizados Están desorientados o perturbados. 184

Niños evasivos Muestran inseguridad evitando al cuidador. 183

Niños ignorados Niños que no suelen ser definidos como «mejores amigos», pero que tampoco dejan de gustar al resto de sus compañeros. 364

Niños populares Niños a los que otros suelen definir como mejores amigos y que normalmente gustan a todos sus compañeros. 363

Niños rebeldes Pueden aferrarse al cuidador y luego resistirse pegándole para que no se le acerque, dándole patadas o empujándolo. 183

Niños rechazados Niños que rara vez son los «mejores amigos» de otros niños y que no gustan a muchos de sus compañeros. 364

Normas sociales Es una acción gubernamental diseñada para mejorar el bienestar de los ciudadanos. 12

O

Objetos transaccionales Objetos que los niños utilizan repetidamente como acompañantes para irse a la cama. Normalmente son suaves y de peluche y la mayoría de los psicólogos evolutivos los ven como representación de una transición de ser una persona dependiente a una más independiente. 205

Observación natural Observación que se realiza en el mundo real en lugar de en un laboratorio. 41

Operaciones Son un conjunto de acciones que permiten que el niño realice antes

mentalmente lo que hace físicamente. 216

Organogénesis Formación de órganos que se produce durante los dos primeros meses del desarrollo prenatal. 75

Orientación de desamparo Orientación en la que el individuo se siente atrapado por las dificultades experimentadas y atribuye sus problemas a una falta de capacidad. 355

Orientación de dominio sobre la tarea Orientación en la que los individuos se muestran motivados por el trabajo que deben realizar y, en lugar de centrarse en su capacidad, se preocupan por las estrategias de aprendizaje. 355

Orientación hacia el resultado Orientación en la que los individuos se centran en el resultado del esfuerzo. Así, lo importante es el triunfo, y se considera que la felicidad se logra a través del éxito. 335

Orientación teórico ecléctica Acercamiento que no sigue ninguno de los acercamientos teóricos, sino que selecciona y utiliza lo que considera mejor de cada una de las diferentes teorías. 38

Origen étnico Una característica basada en la herencia cultural, las características nacionales, la raza, la religión y el lenguaje. 12

Oxitocina Fármacos que son hormonas sintéticas diseñadas para estimular las contracciones. 101

P

Papel del género El conjunto de expectativas que determinan cómo deben pensar, actuar o sentir hombres y mujeres. 252

Parálisis cerebral Trastorno caracterizado por la ausencia de coordinación muscular, la presencia de temblores o la incapacidad para hablar con claridad. 297

Parto natural Desarrollado en 1914 por Dick-Read, intenta reducir el dolor de la madre disminuyendo su miedo a través de la educación sobre el parto y con técnicas de relajación. 102

Parto por cesárea El bebé es extraído del útero de la madre a través de una incisión realizada en su abdomen. También se le llama corte de cesárea. 102

Parto preparado Desarrollado por el ginecólogo francés Ferdinand Lamaze, esta estrategia es similar al parto natural pero incluye una técnica especial de respiración para controlar la presión en la fase final del parto y un curso detallado sobre anatomía y psicología. 102

Patrón céfalo-caudal Secuencia en la que el mayor crecimiento ocurre en la parte superior del cuerpo —la cabeza— con crecimiento físico en tamaño, peso y la diferenciación de las características físicas, descendiendo gradualmente desde la parte alta a la parte inferior del cuerpo. 118

Patrón próximo-distal Secuencia en la que el crecimiento comienza en el centro del

cuerpo y se mueve hacia los extremos. 118

Pensamiento convergente Pensamiento que produce una respuesta correcta y es propio del tipo de pensamiento evaluado en los tests de inteligencia convencionales. 327

Pensamiento crítico Pensamiento que consiste en entender los significados profundos de las ideas, poseer una actitud abierta hacia diferentes estrategias y perspectivas, y elegir de forma autónoma las propias acciones y creencias. 312

Pensamiento divergente Pensamiento que da lugar a múltiples respuestas distintas para una misma pregunta y es propio de la creatividad. 327

Percepción La interpretación de lo que se siente. 139

Período embrionario Periodo del desarrollo prenatal que ocurre desde la segunda a la octava semana después de la concepción. Durante el periodo embrionario, el ritmo de diferenciación de las células se intensifica, se forman sistemas de protección de las células y aparecen los órganos. 74

Período fetal Periodo prenatal del desarrollo que comienza dos meses después de la concepción y dura, una media, de siete meses. 75

Período germinal Es el periodo de desarrollo prenatal que tiene lugar en las dos primeras semanas después de la concepción. Incluye la creación del cigoto, división de células continuada y la implantación del cigoto a la pared uterina. 74

Período posparto El periodo después del nacimiento del niño cuando la madre se adapta, física y psicológicamente, al proceso del nacimiento. Este periodo dura aproximadamente seis semanas o hasta que su cuerpo se ajuste completamente y vuelva a su estado anterior al embarazo. 109

Permanencia del objeto Término que utiliza Piaget para uno de los logros más importantes de los niños: comprender que los objetos y los eventos siguen existiendo, incluso cuando ellos no pueden verlos, oírlos o tocarlos. 152

Perspectiva de la justicia Perspectiva moral que se centra en los derechos del individuo; las personas, desde su individualidad, toman decisiones morales de forma independiente. La teoría de Kohlberg aplica esta perspectiva. 352

Perspectiva de la preocupación por los demás Perspectiva moral que considera a los individuos de acuerdo con la relación que mantienen con otros y la preocupación que demuestran por los demás. La teoría de Gilligan es un ejemplo de esta perspectiva. 352

Perspectiva de los estados tormentosos y de tensión Perspectiva de Hall según la cual la adolescencia es una etapa turbulenta, cargada de conflictos y cambios de humor. 379

Perspectiva historicista Perspectiva que afirma que la adolescencia es una creación socio-histórica que surge de las circunstancias socio-históricas existentes a comienzos del siglo xx, una etapa en la que se creó la legislación que aseguraba la dependencia de los jóvenes y que ayudó a que su integración en el sector económico se pudiera controlar más fácilmente. 379

Pesadillas Sueños espantosos que despiertan al niño. 206

Plan de educación individualizada (IEP)

Documento escrito en el que se señala el programa específicamente diseñado para un estudiante con discapacidad. En reglas generales, este plan debería: 1) estar relacionado con la capacidad de aprendizaje que muestre el niño, 2) diseñarse con el objetivo de cubrir las necesidades individuales del niño y no ser una mera copia de lo que se ofrece a otros niños, y 3) haber sido creado con el fin de obtener mejoras en la educación. 302

Posición invertida La posición del bebé en el útero que causa que las nalgas sean la primera parte en salir de la vagina. 102

Primera infancia El periodo evolutivo que se extiende desde el nacimiento hasta los 18 ó 24 meses.

Primeros hábitos y reacciones circulares primarias Segunda subfase del estadio sensorio-motora de Piaget, que se desarrolla entre el primer y el cuarto mes. En esta subfase, los reflejos de los bebés evolucionan a esquemas adaptativos que son más refinados y coordinados. 152

Principio de los genes dominantes-recesivos

Si uno de los genes en una pareja es dominante y otro recesivo, el dominante ejerce su efecto, anulando la influencia potencial del gen recesivo. Un gen recesivo ejerce su influencia sólo si en una pareja ambos genes son recesivos. 55

Procesamiento de la información Enfatiza sobre la manipulación, observación y estrategias que realizan los individuos sobre la información. Son fundamentales para el procesamiento de la información, la memoria y el pensamiento. 31

Procesos biológicos Cambios en la naturaleza física de un individuo. 14

Procesos cognitivos Cambios en el pensamiento, la inteligencia y el lenguaje de un individuo. 15

Procesos de control Procesos cognitivos que no ocurren de forma automática sino que requieren trabajo y esfuerzo. Dependen del control consciente del individuo y pueden emplearse para mejorar la memoria. También se les puede denominar estrategias de control. 312

Procesos socioemocionales Cambios en las relaciones de un individuo con otra gente, las emociones y la personalidad. 15

Proyecto Follow Through Un complemento al Proyecto Head Start, en el que los programas más enriquecedores se llevaban a cabo durante los primeros años de la escuela primaria. 235

Proyecto Head Start Programa de educación obligatoria diseñado para proporcionar a los pequeños de familias con escasos recursos económicos, oportunidades para adquirir destreza y experiencias que son importantes para tener éxito en el colegio. 235

Psicología evolucionista Teoría que hace hincapié en la importancia de la adaptación, la reproducción y la «supervivencia del más fuerte» para explicar el comportamiento. 53

Pubertad Periodo de rápida madurez física en el que se producen cambios hormonales y corporales y que tiene lugar, principalmente, durante la adolescencia temprana. 382

Punto de vista ecológico Propuesta por los Gibsons, esta visión afirma que la percepción funciona para hacer al organismo entrar en contacto con el entorno y aumentar la adaptación. 139

R

Rango de acción Rango de fenotipos posibles para cada genotipo, sugiriendo la importancia de la restricción o riqueza del entorno. 58

Razonamiento convencional El segundo nivel (o nivel intermedio) en la teoría de Kohlberg en el que el grado de interiorización es intermedio. Los individuos se atienen a ciertos principios (internos), pero son los principios de otros (externos), como los de los padres o las leyes sociales. 349

Razonamiento hipotético-deductivo Concepto operacional formal planteado por Piaget según el cual los adolescentes poseen la capacidad cognitiva necesaria para desarrollar hipótesis o suposiciones sobre las maneras de resolver problemas, como una ecuación algebraica. 411

Razonamiento postconvencional El nivel más elevado dentro de la teoría de Kohlberg sobre desarrollo moral. En él, la moralidad se ha interiorizado por completo. 350

Razonamiento preconconvencional El nivel más bajo en la teoría de Kohlberg sobre desarrollo moral. En este nivel, no se aprecia interiorización de los valores morales: el razonamiento moral está controlado por las recompensas y castigos externos. 349

Reacción circular primaria Un esquema basado en el intento del bebé de reproducir un evento interesante o placentero que inicialmente ha ocurrido por casualidad. 151

Reacciones circulares secundarias Tercera subfase sensorio-motora de Piaget, que se desarrolla entre el cuarto y el octavo mes. En esta subfase, el bebé está más orientado hacia los objetos o más centrado en el mundo, moviéndose solo sin preocupación en las interacciones sensorio-motoras. 151

Reacciones circulares terciarias, novedad y

curiosidad Quinta subfase sensorio-motora de Piaget, que se desarrolla desde los 12 a los 18 meses. En esta subfase, los bebés se fascinan por la variedad de propiedades que posee un objeto y por la cantidad de cosas que ellos pueden hacer con los objetos. 154

Referente social «Leer» las claves emocionales en otros para ayudarte a determinar cómo actuar en una situación particular. 175

Reflejo de giro de la cabeza Se produce cuando se acaricia la mejilla del bebé o se toca el lado de la boca. En respuesta, el bebé gira la cabeza hacia el lado que le han tocado en un aparente esfuerzo para encontrar algo que chupar. 133

Reflejo de marcha Se produce cuando los bebés mueven sus piernas arriba y abajo en respuesta a una presión aplicada en la planta de los pies. 133

Reflejo de Moro Respuesta neonatal que se produce como respuesta a un ruido o movimiento repentino e intenso. Cuando se sobresalta, el recién nacido arquea la espalda, echa hacia atrás la cabeza y estira los brazos y las piernas. Después, los recién nacidos cierran sus piernas y sus brazos hacia el centro del cuerpo. 133

Reflejo de prensión Se produce cuando algo toca la palma de la mano del bebé. El bebé responde agarrando fuertemente. 133

Reflejo de succión Se produce cuando los recién nacidos automáticamente chupan un objeto situado en su boca. El reflejo de succión permite al bebé obtener alimento antes de que asocie el pecho con la comida. 133

Reflejos simples Primer subestadio del estadio sensoriomotor de Piaget, que corresponde al primer mes después del nacimiento. En esta subfase, la forma básica de coordinar la sensación y la acción es a través de los comportamientos reflejos.

Esos incluyen la prensión y la succión, que el bebé tiene al nacer. 151

Regulación emocional Consiste en controlar de forma efectiva la activación para adaptarse y alcanzar un objetivo. 175

Retraso de origen cultural-familiar Retraso caracterizado por la falta de daño cerebral, aunque el coeficiente intelectual de los individuos se encuentra entre 50 y 70. 325

Retraso de origen orgánico Tipo de retraso mental en el que existe cierto daño físico y que está causado por alteraciones genéticas o daño cerebral. 325

Retraso mental Condición caracterizada por una capacidad mental limitada en la que un individuo presenta un coeficiente intelectual bajo, normalmente inferior a 70, según un test de inteligencia tradicional, así como dificultades de adaptación a la vida diaria. 325

Rito iniciático Ceremonia o ritual que mar-

ca la transición de un individuo de un estatus a otro. La mayor parte de los ritos de paso se centran en la adopción del estatus de adulto. 455

S

Selección natural El proceso evolutivo que favorece a los individuos de las especies que se adaptan mejor para reproducirse y sobrevivir. 52

Sensación Se produce cuando la información activa los receptores sensoriales: ojos, oídos, lengua, fosas nasales y piel. 139

Seriación Operación concreta que implica ordenar estímulos según una determinada dimensión cuantitativa (como la longitud). 307

Sida Enfermedad de transmisión sexual causada por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) que destruye el sistema inmunológico del cuerpo. 393

Síndrome de alcoholismo fetal Un grupo de anomalías que aparecen en los descendientes de madres que beben alcohol en abundancia durante el embarazo. 80

Síndrome de muerte súbita del bebé Condición que se produce cuando un bebé deja de respirar, normalmente por la noche y muere repentinamente sin causa aparente. 127

Situación Extraña Una medida de observación del apego de los niños que requiere que el niño pase por una serie de presentaciones, separaciones y reencuentros con el cuidador y con un adulto extraño en un orden determinado. 183

Socialización recíproca Socialización bidireccional; los hijos socializan a los padres de la misma forma que los padres socializan a los hijos. 187

Sonambulismo Andar durante el sueño; se produce durante la fase más profunda del sueño. 206

Sonrisa refleja Una sonrisa que no se produce como respuesta a un estímulo externo. Aparece durante el primer mes después del parto, normalmente durante patrones irregulares de sueño y no cuando el bebé está en un estado de alerta. 174

Sonrisa social Una sonrisa que se produce en respuesta a un estímulo externo, que al principio del desarrollo normalmente es en respuesta a un rostro. 174

Subestadio de función simbólica El primer subestadio del pensamiento pre-operacional, que se produce aproximadamente entre los dos y los cuatro años. En este subestadio, el niño adquiere la habilidad de representar mentalmente un objeto que no está presente. 217

Subestadio del pensamiento intuitivo Es el segundo subestadio del pensamiento pre-operacional de Piaget y ocurre desde los cuatro hasta los siete años de edad. En este subestadio, los niños comienzan

a usar el razonamiento primitivo y quieren saber las respuestas a toda clase de preguntas. Piaget llama a este subestadio «intuitivo» porque, por una parte el niño parece muy seguro de sus conocimientos y de su comprensión, aunque no sea consciente de cómo sabe lo que sabe. 218

T

Tecnología asistencia! Diferentes servicios y aparatos que buscan ayudar a los estudiantes con discapacidades a desenvolverse en su entorno. 302

Tecnología educativa Diferentes tipos de *hardware* y programas informáticos, combinados con métodos de enseñanza innovadores, que buscan cubrir las necesidades del alumno en el aula. 302

Temperamento El estilo de temperamento de un individuo y la forma característica de respuesta emocional. 176

Teoría Grupo coherente de ideas que ayudan a explicar y hacer predicciones. 23

Teoría cognitivo-social del género Una teoría que hace hincapié en que el género de los niños se desarrolla a través de la observación y la imitación del comportamiento del género, así como a través del reforzamiento y castigo del comportamiento del género. 253-254

Teoría cognitivo-social Teoría basada en que el comportamiento, el entorno y los factores personales/cognitivos son importantes en la comprensión del desarrollo. 33

Teoría de Erikson Erikson propuso ocho etapas del desarrollo psicosocial que se suceden durante la vida. Cada etapa se compone de una tarea específica del desarrollo que confronta a los individuos con una crisis que deben superar. 26

Teoría de la mente Ideas propias sobre cómo funcionan los procesos mentales. 229

Teoría de los sistemas dinámicos Propuesta por Esther Thelen, esta teoría intenta explicar cómo se produce el desarrollo motor para percibir y actuar. 132

Teoría de los tipos de personalidad Teoría formulada por John Holland que afirma que debe hacerse un esfuerzo para emparejar las elecciones vocacionales de un individuo con su personalidad. 427

Teoría de Piaget Teoría sobre que los niños construyen de forma activa su comprensión del mundo y atraviesan cuatro etapas de desarrollo cognitivo. 28

Teoría de Vygotsky Una teoría sociocultural cognitiva que hace hincapié en el análisis evolutivo, el papel del lenguaje y las relaciones sociales. 30

Teoría del autoconcepto vocacional Teoría expresada por Donald Super, según la cual, el autoconcepto de un individuo desempeña un papel fundamental en la elección de una vocación. 427

Teoría del desarrollo cognitivo del género

La teoría de la tipificación del género del niño sucede después de que éste ha desarrollado el concepto de género. Una vez que ellos se conciben a sí mismos de manera consistente como femeninos o masculinos, los niños organizan su mundo en base al género. 256

Teoría del desarrollo sobre la elección vocacional

Teoría basada en las ideas de Eli Ginzberg, según las cuales, los niños y adolescentes pasan por tres etapas de elección vocacional: fantasía, prueba y realismo. 427

Teoría del esquema de género La teoría que establece que la atención y el comportamiento de un individuo, son guiados por una motivación interna para ajustarse a los estándares y estereotipos socioculturales basados en el género. 256

Teoría del psicoanálisis De acuerdo con esta teoría, el desarrollo es primordialmente inconsciente y está muy influenciado por las emociones, el comportamiento es una característica meramente superficial, es importante analizar el significado simbólico del comportamiento y las experiencias tempranas son importantes para el desarrollo. 25

Teoría ecológica Visión de Bronfenbrenner del sistema ambiental del desarrollo, incluyendo cinco sistemas ambientales, microsistema, mesosistema, exosistema, macrosistema y cronosistema. Estos hacen hincapié en el papel que tiene el contexto social en el desarrollo. 36

Teoría psicoanalítica del género Una teoría derivada de la visión de Freud, de que los niños pequeños desarrollan una atracción sexual hacia el progenitor de sexo opuesto. Hacia los cinco o seis años el niño renuncia a esta tracción debido a que experimenta sentimientos de culpa. Posteriormente, el niño se identifica con el progenitor del mismo sexo, adoptando de manera inconsciente las mismas características de éste. 253

Teoría triárquica de la inteligencia Teoría desarrollada por Sternberg que afirma que existen tres tipos de inteligencia: analítica, creativa y práctica. 319

Terapia del juego La terapia permite al niño liberar sus frustraciones. A través de la terapia del juego, el terapeuta puede analizar los conflictos del niño y la forma en la que pueden superarlos. Los niños se pueden sentir menos atemorizados y ser más propensos a expresar sus verdaderos sentimientos en el contexto del juego. 271

Teratógeno De la palabra griega *tera*, que significa «monstruo», cualquier agente que causa un defecto de nacimiento. El campo de estudio que investiga las causas de los defectos de nacimiento se llama teratología. 78

Terrores nocturnos Excitación repentina durante el sueño y un miedo intenso, normalmente acompañados de numerosas re-

acciones psicológicas, como incremento del ritmo cardíaco y la respiración, fuertes gritos, transpiración y agitación motriz. 206

Test culturalmente adaptados Tests de inteligencia que pretenden eliminar toda forma de prejuicio cultural. 324

Test de Exploración Evolutiva de Denver Test utilizado para diagnosticar el retraso en el desarrollo de niños desde el nacimiento hasta los seis años; incluye evaluaciones separadas para las habilidades gruesas y finas, al igual que para las habilidades personales y sociales y las del lenguaje. 201

Tests estandarizados Test preparados comercialmente para evaluar las actuaciones en diferentes campos. A menudo permite comparar las actuaciones con otros niños de la misma edad, en muchos casos a nivel nacional. 41

Toma de perspectiva Capacidad de asumir la perspectiva de otra persona y comprender sus pensamientos y sentimientos. 343

Toxoplasmosis Una enfermedad causada por un parásito que los humanos pueden contraer comiendo carne cruda o no lavándose las manos después de manipular las heces de los gatos o la suciedad del jardín. Puede transmitirse al feto y puede causar defectos oculares, daño cerebral o

nacimiento prematuro. Una infección leve puede causar síntomas parecidos a los de la gripe en adultos, pero puede ser un teratógeno para el feto. 86

Transitividad En el pensamiento operacional concreto, concepto mental que encierra la capacidad para combinar relaciones de forma lógica con el fin de entender ciertas conclusiones. Se centra en el razonamiento de las relaciones existentes entre distintas categorías. 307

Trascendencia de los roles de género Enfoque que señala que, cuando se ha de evaluar la competencia de un individuo, deberíamos centrarnos en la persona, y no en su masculinidad, feminidad o androginia. 358

Trastornos de la articulación Dificultades para pronunciar ciertos sonidos correctamente. 298

Trastornos de la fluidez verbal Distintas anomalías que comprenden lo que habitualmente se conoce como «tartamudeo». 298

Trastornos de la voz Anomalías que pueden advertirse por la existencia de un tono de voz ronco, áspero, demasiado elevado, agudo o grave. 298

Tropoblasto Capa exterior de las células que se desarrolla durante el periodo germinal. Estas células proporcionan nutrición y apoyo al embrión. 74

V

Valores Creencias y actitudes acerca de la forma en que deberían ser las cosas.

Variable dependiente El factor que se mide como resultado de un experimento. 42

Variable independiente Factor manipulado, influyente y experimental en un experimento. 42

Visión de la bondad innata La idea, presentada por el filósofo suizo Jean-Jaques Rousseau, de que los niños son buenos por naturaleza. 5

Visión de la *tabula rasa* La idea propuesta por John Locke de que los niños eran como una «hoja en blanco». 5

Visión del pecado original Defendida durante la Edad Media, la creencia de que los niños nacen como seres diabólicos y eran básicamente malos. 5

Z

Zigoto Una célula sola formada a partir de la fertilización. 55

Zona de desarrollo próximo (ZDP) Término que utilizó Vygotsky para el rango de las tareas que resultan muy difíciles para que los niños las realicen solos, pero que pueden aprender con la guía y asistencia de los adultos o de otros niños más diestros. 222

Bibliografía

- Aboud, F., & Skerry, S.** (1983). Self and ethnic concepts in relation to ethnic constancy. *Canadian Journal of Behavioral Science*, 15, 3-20.
- Abramovitch, R., Corter, C, Pepler, D.J., & Stanhope, L.** (1986). Sibling and peer interaction: A final followup and comparison. *Child Development*, 47, 169-180.
- Academic Software, Inc.** (1996). *Adaptive device locator system (computer program)*. Lexington, KY: Author.
- Acebo, C, Sadeh, A., Seifer, R., Tzischinsky, O., Wolfson, A.R., Hafer, A., & Carskadon, M.A.** (1999). Estimating sleep patterns with activity monitoring in children and adolescents: How many nights are necessary for reliable measures? *Sleep*, 22, 71-76.
- Acredolo, L.P., & Hake, J.L.** (1982). Infant perception. In B.B. Wolman (Ed.), *Handbook of developmental psychology*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Adair, L.S.** (2001). Size at birth predicts age at menarche. *Pediatrics*, 107, E59.
- Adams, R., & Laursen, B.** (2001). The organization of adolescent conflict with parents and friends. *Journal of Marriage and the Family*, 63, 72-83.
- Adams, R.J.** (1989). Newborns' discrimination among mid- and long-wavelength stimuli. *Journal of Experimental Child Psychology*, 47, 99-107.
- Adato, A.** (1995, April). Living legacy? Is heredity destiny? *Life*, pp. 43-48.
- Addis, A., Moretti, M.E., Ahmed Syed, R., Einarson, T.R., & Koren, G.** (2001). Fetal effects of cocaine: An updated meta-analysis. *Reproductive Toxicology*, 15, 270-295.
- Adler, T.** (1991, January). Seeing double? Controversial twins study is widely reported. *APA Monitor*, 22, 2, 5.
- Ahluwalia, I.B., Tessaro, I., Grumer-Strawn, L.M., MacGowan, C, & Benton-Davis, S.** (2000). Georgia's breastfeeding promotion program for low-income women. *Pediatrics*, 105, Society for Research in Child Development, Indianapolis.
- Alien, J.P., Moore, C, Kuperminc, G., & Bell, K.** (in press). Attachment and adolescent social functioning. *Child Development*.
- Alien, J.P., Philliber, S., Herring, S., & Kuperminc, G.P.** (1997). Preventing teen pregnancy and academic failure: Experimental evaluation of a developmentally-based approach. *Child Development*, 68.
- Alien, K.E., & Marotz, L.** (1989). *Developmental profiles: Birth-to-six*. Albany, NY: Delmar.
- Alien, M., Brown, P., & Finlay, B.** (1992). *Helping children by strengthening families*. Washington, DC: Children's Defense Fund.
- Amabile, T.** (1993). Commentary. In Goleman, D., Kaufman, P., & Ray, M. *The Creative Spirit*. New York: Plume.
- Amabile, T.M., & Hennessey, B.A.** (1992). The motivation for creativity in children. In A.K. Boggiano & T.S. Pittman (Eds.), *Achievement and motivation*. New York: Cambridge.
- Amato, P.R.** (2000). The consequences of divorce for adults and children. *Journal of Marriage and the Family*, 62.
- Amato, P.R., & Booth, A.** (1996). A prospective study of divorce and parent-child relationships. *Journal of Marriage and the Family*, 58, 356-365.
- Amato, P.R., & Keith, B.** (1991). Parental divorce and the well-being of children: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 110, 21-32.
- American Academy of Pediatrics** (2001). Breastfeeding. *Pediatrics*, 108.
- American Academy of Pediatrics** (2001). Children, adolescents, and television. *Pediatrics*, 107, 339-341.
- American Academy of Pediatrics** (2001). Falls from heights: Windows, roofs, and balconies. *Pediatrics*, 107.
- American Academy of Pediatrics (AAP)** (2001). *Recommended childhood*
- Ahn, N.** (1994). Teenage childbearing and high school completion: Accounting for individual heterogeneity. *Family Planning Perspectives*, 26, 13-17.
- Ainsworth, M.D.S.** (1979). Infant-mother attachment. *American Psychologist*, 34.
- Alan Guttmacher Institute.** (1995). *National survey of the American male's sexual habits*. New York: Alan Guttmacher Institute.
- Alan Guttmacher Institute.** (1998). *Teen sex and pregnancy*. New York: Alan Guttmacher Institute.
- Alan Guttmacher Institute.** (2000, February 24). *United States and the Russian Federation lead the developed world in teenage pregnancy rates*. New York: Alan Guttmacher Institute.
- Alberto, P., & Troutman, A.** (1995). *Applied behavior analysis for teachers* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Alexander, A., Anderson, H., Heilman, P.C., & others.** (1991). Phonological awareness training and remediation of analytic decoding deficits in a group of severe dyslexics. *Annals of Dyslexia*, 41, 151-162.
- Alexander, C, Piazza, M., Mekos, D., & Valente, T.** (2001). Peers, schools, and cigarette smoking. *Journal of Adolescent Health*, 29, 17-20.
- Alexander, J.M., McIntire, D.D., & Leveno, K.J.** (2001). Prolonged pregnancy: Induction of labor and cesarean births. *Obstetrics and Gynecology*, 97.
- Alien, J.P., Hauser, S.T., & Borman-Spurrell, E.** (1996). Attachment security and related sequelae of severe adolescent psychopathology: An eleven-year follow-up study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, 200-208.
- Alien, J.P., & Kuperminc, G.P.** (1995, March). *Adolescent attachment, social competence, and problematic behavior*. Paper presented at the meeting of the

- immunization schedule. Washington, DC: American Academy of Pediatrics.
- American Academy of Pediatrics (AAP) Work Group on Breastfeeding.** (1997). Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics*, 100.
- American Academy of Pediatrics Task Force in Infant Positioning and SIDS** (2000). Changing concepts of sudden infant death syndrome. *Pediatrics*, 105.
- American Association for Protecting Children.** (1986). *Highlights of official child neglect and abuse reporting: 1984*. Denver: American Humane Association.
- American Association of University Women.** (2000). *Tech-saw: Educating girls in the new computer age*. Washington, DC: American Association of University Women.
- American Psychiatric Association.** (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Amsterdam, B.K.** (1968). *Mirror behavior in children under two years of age*. Unpublished doctoral dissertation. University of North Carolina, Chapel Hill.
- Anastasi, A., & Urbina, S.** (1996). *Psychological testing* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Anderman, E.M., Maehr, M.L., & Midgley, C.** (1996). *Declining motivation after the transition to middle school: Schools can make a difference*. Unpublished manuscript, University of Kentucky, Lexington.
- Anderson, D.R., Huston, A.C., Schmitt, K., Linebarger, D.L., & Wright, J.C.** (2001). Early childhood viewing and adolescent behavior: The recontact study. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 66(1, Serial No. 264).
- Anderson, D.R., Lorch, E.P., Field, D.E., Collins, P.A., & Nathan, J.G.** (1985, April). *Television viewing at home: Age trends in visual attention and time with TV*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Toronto.
- Anderson, E., Greene, S.M., Hetherington, E.M., & Clingempeel, W.G.** (1999). The dynamics of parental remarriage. In E.M. Hetherington (Ed.), *Coping with divorce, single parenting, and remarriage*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Anderson, M.** (2001). Conceptions of intelligence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry & Allied Disciplines*, 42, 227-236.
- Anderson, S.W., Damasio, H., Tranel, D., & Damasio, A.R.** (2001). Long term sequelae of prefrontal cortex damage in early childhood. In D. Tranel & P.J. Eslinger (Eds.), *Early frontal lobe damage and development*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Angold, A., Costello, E.J., & Worthman, C.M.** (1998). Puberty and depression: The roles of age, pubertal status and pubertal timing. *Psychological Medicine*, 28, 36-44.
- Anselmi, D.L.** (1998). *Questions of gender*. Burr Ridge, IL: McGraw-Hill.
- Anstead, M.** (2001). Pediatric sleep disorders: New developments and evolving understanding. *Current Opinions in Pulmonary Medicine*, 6, 407-411.
- Antonarkis, S.E., Lyle, R., Chrast, R., & Scott, H.S.** (2001). Differential gene expression studies to explore the molecular pathophysiology of Down syndrome. *Brain Research*, 36, 209-216.
- Appalachia Educational Laboratory.** (1998). *ADHD—Building academic success*. Charleston, WV: Appalachia Educational Laboratory.
- Arboleda, T.** (1999). *In the shadow of race*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Archer, S.L.** (1989). The status of identity: Reflections on the need for intervention. *Journal of Adolescence*, 12, 273-285.
- Archer, S.L.** (2000). Intimacy. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, and New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Archer, S.L.** (Ed.). (1994). *Intervention for adolescent identity development*. Newbury Park, CA: Sage.
- Archibald, A.B., Graeber, J.A., & Brooks-Gunn, J.** (1999). Associations among parent-adolescent relationships, pubertal growth, dieting, and body image in young adolescent girls: A short-term longitudinal study. *Journal of Research on Adolescence*, 9, 316-334.
- Archibald, A.B., Graber, J.A., & Brooks-Gunn, J.** (in press). Pubertal processes and physical growth in adolescence. In G.R. Adams & M. Berzonsky (Eds.), *Handbook on adolescence*. Malden, MA: Blackwell.
- Archibald, S.L., Fennema-Notetina, C., Gamst, A., Riley, E.P., Mattson, S.N., & Jernigan, T.L.** (2001). Brain dysmorphology in individuals with severe prenatal alcohol exposure. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 43, 112-118.
- Arcus, D.** (2001). Inhibited and uninhibited children: Biology in the social context. In T.D. Wachs & G.A. Kohnstamm (Eds.), *Temperament in context*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Arehart, D.M., & Smith, P.H.** (1990). Identity in adolescence: Influences on dysfunction and psychosocial task issues. *Journal of Youth and Adolescence*, 19, 45-52.
- Arendt, R., Angelopoulos, J., Salzler, A., & Singer, L.** (1999). Motor development of cocaine-exposed children at age two years. *Pediatrics*, 103, 64-69.
- Argyle, M., & Beit-Hallahmi, B.** (1975). *The social psychology of religion*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Aries, P.** (1962). *Centuries of childhood* (R. Baldick, Trans.) New York: Knopf.
- Armsden, G., & Greenberg, M.T.** (1984). *The inventory of parent and peer attachment: Individual differences and their relationship to psychological well-being in adolescence*. Unpublished manuscript, University of Washington.
- Aronson, E.** (1986, August). *Teaching students things they think they already know about: The case of prejudice and desegregation*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Washington, DC.
- Asarnow, J.R., & Callan, J.W.** (1985). Boys with peer adjustment problems: Social cognitive processes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 53, 59-65.
- Asher, J., & Garcia, R.** (1969). The optimal age to learn a foreign language. *Modern Language Journal*, 53, 262-271.
- Astin, A.W., Green, K.C., & Korn, W.S.** (1987). *The American freshman: Twenty-year trends*. Los Angeles: UCLA Higher Education Research Institute.
- Astin, A.W., Parrot, S.A., Korn, W.S., & Sax, L.J.** (1997). *The American freshman: Thirty-year trends*. Los Angeles: UCLA Higher Education Research Institute.
- Attie, L., Brooks-Gunn, J.** (1989). Development of eating problems in adolescent girls: A longitudinal study. *Developmental Psychology*, 25, 51-59.
- Bachanas, P.J., & Kaslow, N.J.** (2001). Depressive disorders. In J.N. Hughes, A.M. La Greca & J.C. Conoley (Eds.), *Handbook of psychological services for children and adolescents*. New York: Oxford U. Press.
- Bachman, J.G.** (1982, June 28). *The American high school student: A profile based on national survey data*. Paper presented at a conference entitled "The American High School Today and Tomorrow," Berkeley, CA.
- Bachman, J.G., & Schulenberg, J.** (1993). How part-time work intensity relates to drug use, problem behavior, time use, and satisfaction among high school seniors: Are these consequences or just correlates? *Developmental Psychology*, 29, 171-185.
- Baer, J.S., Barr, H.M., Bookstein, F.L., Sampson, P.D., & Streissguth, A.P.** (1998). Prenatal alcohol exposure and family history of alcoholism in the etiology of adolescent alcohol problems. *Journal of Studies on Alcohol*, 59, 432-441.
- Bagwell, C.L., Newcomb, A.F., & Bukowski, W.M.** (1994, February). *Early adolescent friendship as a predictor of adult adjustment: A twelve-*

- year follow-up investigation. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research on Adolescence, San Diego.
- Baillargeon, R.** (1986). Representing the existence and the location of hidden objects: Object permanence in 6- and 8-month-old infants. *Cognition*, 23, 16-26.
- Baillargeon, R.** (1995). The object concept revisited: New directions in the investigation of infants' physical knowledge. In C.E. Granrud (Ed.), *Visual perception and cognition in infancy*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bakeman, R., & Brown, J.V.** (1980). Early interaction: Consequences for social and mental development at three years. *Child Development*, 51, 352-361.
- Bakheit, A.M., Bower, E., Cosgrove, A., Fox, M., Morton, R., Phillips, S., Scrutton, D., Shrubbs, V., & Yude, C.** (2001). Opinión statement on the minimal acceptable standards of health care in cerebral palsy. *Disabilities Rehabilitation*, 13.
- Baldwin, H.E.** (2001). STD update: Screening and therapeutic options. *International Journal of Fertility and Women's Medicine*, 46, 58-66.
- Balkany, T.J., Hodges, A., Miyamoto, R.T., Gibbin, K., & Odabasi, O.** (2001). Cochlear implants in children. *Otolaryngology Clinics of North America*, 34, 359-378.
- Baltes, P.B.** (2000). Life-span developmental theory. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Baltes, P.B., Staudinger, U.M., & Lindenberger, U.** (1999). Lifespan psychology: Theory and application to intellectual functioning. *Annual Review of Psychology*, 50, 381-412.
- Bandstra, E.S., Morrow, C.E., Anthony, J.C., Haynes, V.L., Johnson, A.L., Xue, L., & Audrey, Y.** (2000, May). *Effects of prenatal cocaine exposure on attentional processing in children through five years of age*. Paper presented at the joint meetings of the Pediatric Academic Societies and the American Academy of Pediatrics, Boston.
- Bandura, A.** (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A.** (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A.** (1994). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman.
- Bandura, A.** (1997). *Self-efficacy*. New York: W.H. Freeman.
- Bandura, A.** (1998, August). *Swimming against the mainstream: Accentuating the positive aspects of humanity*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, San Francisco.
- Bandura, A.** (2000). Social cognitive theory. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Bandura, A.** (2001). Social cognitive theory. *Annual Review of Psychology*, Vol. 52. Palo Alto, CA: Annual Reviews.
- Banks, E.C.** (1993, March). *Moral education curriculum in a multicultural context: The Malaysian primary curriculum*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, New Orleans.
- Banks, J.A.** (1995). *Multicultural education: Its effects on students' racial and gender role attitudes*. In J.A. Banks & C.A.M. Banks (Eds.), *Handbook of research on multicultural education*. New York: Macmillan.
- Banks, J.A.** (1997). Approaches to multicultural education reform. In J.A. Banks & C.A.M. Banks (Eds.), *Multicultural education*. Boston: Allyn & Bacon.
- Banks, J.A.** (2001). Multicultural education. In J.A. Banks & C.A.M. Banks (Eds.), *Multicultural education: Issues and perspectives*. New York: Wiley.
- Banks, M.S., & Salapatek, P.** (1983). Infant visual perception. In P.H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology* (4th ed., Vol. 2). New York: Wiley.
- Barnett, S.B., & Maulik, D.** (2001). Guidelines and recommendations for safe use of Doppler ultrasound in perinatal applications. *Journal of Maternal and Fetal Medicine*, 10, 55-63.
- Barón, N.S.** (1992). *Growing up with language*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Barr, H.M., & Streissguth, A.P.** (2001). Identifying maternal self-reported alcohol use associated with fetal alcohol spectrum disorders. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 25, 224-228.
- Barrett, D.E., Radke-Yarrow, M., & Klein, R.E.** (1982). Chronic malnutrition and child behavior: Effects of calorie supplementation on social and emotional functioning at school age. *Developmental Psychology*, 18, 439-452.
- Baskett, L.M., & Johnson, S.M.** (1982). The young child's interaction with parents versus siblings. *Child Development*, 53.
- Bates, A.S., Fitzgerald, J.F., Dittus, R.S., & Wollinsky, F.D.** (1994). Risk factors for underimmunization in poor urban infants. *Journal of the American Medical Association*, 272.
- Bauer, P.J.** (in press). New developments in the study of infant memory. In D.M. Teti (Ed.), *Handbook of research methods in developmental psychology*. Oxford, United Kingdom: Blackwell.
- Bauer, P.J., & Dow, G.A.** (1994). Episodic memory in 16- and 20-month-old children: Specifics are generalized but not forgotten. *Developmental Psychology*, 30, 323-336.
- Bauer, P.J., Wenner, J.A., Dropik, P.L., & Wewerka, S.S.** (2000). Parameters of remembering and forgetting in the transition from infancy to early childhood. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 65 (4, Serial No. 263).
- Baum, A., Revenson, T.A., & Singer, J.E.** (Eds.) (2001). *Handbook of health psychology*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Baum, A.S.** (2000). Genetic disorders. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Baumann, J.F., Hoffman, J.V., Moon, J., & Duffy-Hester, A.M.** (1998). Where are teachers' voices in the phonics/whole language debate? Results from a survey of U.S. elementary classroom teachers. *The Reading Teacher*, 51.
- Baumeister, R.F.** (1997). Identity, self-concept, and self-esteem. In R. Hogan, J. Johnson, & S. Briggs (Eds.), *Handbook of personality psychology*. San Diego: Academic Press.
- Baumiester, A.A.** (2000). Mental retardation. In M. Hersen & R.T. Ammerman (Eds.), *Advanced abnormal child psychology* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Baumrind, D.** (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology Monographs*, 4 (1, Pt. 2).
- Baumrind, D.** (1989). *Sex-differentiated socialization effects in childhood and adolescence*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Kansas City.
- Baumrind, D.** (1999, November). Unpublished review of J.W. Santrock's *Child Development*, 9th ed. New York: McGraw-Hill.
- Bayley, N.** (1969). *Manual for the Bayley Scales of Infant Development*. New York: Psychological Corporation.
- Bayley, N.** (1970). Development of mental abilities. In P.H. Mussen (Ed.), *Manual of child psychology* (3rd ed., Vol. 1). New York: Wiley.
- Beagles-Roos, J., & Gat, I.** (1983). Specific impact of radio and television on children's story comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 75, 97-104.

- Bearer, C.F.** (2001). The special and unique vulnerability of children to environmental hazards. *Neurotoxicology*, 21.
- Bearman, R., & Bruckner, H.** (1999). *Peer effects on adolescent sexual debut and pregnancy*. Washington, DC: Paper for the National Campaign to Prevent Teen Pregnancy.
- Bechtold, A.G., Bushnell, E.W., & Salapatek, P.** (1979, April). *Infants' visual localization of visual and auditory targets*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, San Francisco.
- Becker, B., Latendresse, S., Galen, B., & Luthar, S.** (2000, April). *Parental attachment, peer relations, and academic competence*. Paper presented at the meeting of the Society for Research on Adolescence, Chicago.
- Bednar, R.L., Wells, M.G., & Peterson, S.R.** (1995). *Self-esteem* (2nd ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- Bell, A.P., Weinberg, M.S., & Mammersmith, S.K.** (1981). *Sexual preference: Its development in men and women*. New York: Simon & Schuster.
- Bell, M.A., & Fox, N.A.** (1992). The relations between frontal brain electrical activity and cognitive development during infancy. *Child Development*, 63.
- Bell, M.A., & Fox, N.A.** (1994). Brain development over the first year of life. In G. Dawson & K. Fischer (Eds.), *Human behavior and the developing brain*. New York: Guilford.
- Bell, S.M., & Ainsworth, M.D.S.** (1972). Infant crying and maternal responsiveness. *Child Development*, 43.
- Belle, D.** (1999). *The after school lives of children*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bellinger, D., Levitón, A., Waternaux, C., Needleman, H., & Rabinowitz, M.** (1987). Longitudinal analysis of prenatal and postnatal lead exposure and early cognitive development. *New England Journal of Medicine*, 316.
- Belsky, J.** (1981). Early human experience: A family perspective. *Developmental Psychology*, 17, 3-19.
- Belsky, J., Weinraub, M., Owen, M., & Kelly, J.F.** (2001, April). *Quantity of child care and problem behavior*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Minneapolis.
- Belson, W.** (1978). *Television violence and the adolescent boy*. London: Saxon House.
- Bem, S.L.** (1977). On the utility of alternative procedures for assessing psychological androgyny. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 45, 153-161.
- Benini, A.L., Camilloni, M.A., Scordato, C., Lezzi, G., Savia, G., Oriani, G., Bertoli, S., Balzola, F., Liuzzi, A., & Petroni, M.L.** (2001). Contribution of weight cycling to serum leptin in human obesity. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 25.
- Bennett, W.** (1993). *The book of virtues*. New York: Simon & Schuster.
- Benson, P.** (1993). *The troubled journey*. Minneapolis: The Search Institute.
- Benson, P.L.** (1997). *All kids are our kids: What communities must do to raise caring and responsible children and adolescents*. Minneapolis: Search Institute.
- Berenbaum, S.A., & Hines, M.** (1992). Early androgens are related to childhood sex-typed toy preferences. *Psychological Science*, 3, 159-162.
- Bergin, C., Cameron, C.E., Fleitz, R.S., & Patel, A.V.** (2001). Measuring prenatal drug exposure. *Journal of Pediatric Nursing*, 16, 192-201.
- Bergin, D.** (1988). Stages of play development. In D. Bergin (Ed.), *Play as a medium for learning and development*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Berk, S.F.** (1985). *The gender factory: The apportionment of work in American households*. New York: Plenum.
- Berko, J.** (1958). The child's learning of English morphology. *Word*, 14, 113-138.
- Berko-Gleason, J.** (2000). Language: An overview. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Berlin, L., & Cassidy, J.** (2000). Understanding parenting: Contributions of attachment theory and research. In J.D. Osofsky & H.E. Fitzgerald (Eds.), *WAIMH handbook of infant mental health* (Vol. 3). New York: Wiley.
- Berliner, D.C.** (1997). Educational psychology meets the Christian right: Differing views of schooling, children, teaching, and learning. *Teachers College Record*, 96, 304-334.
- Berlyne, D.E.** (1960). *Conflict, arousal, and curiosity*. New York: McGraw-Hill.
- Berndt, T.J.** (1999). Friends' influence on children's adjustment. In W.A. Collins & B. Laursen (Eds.), *Relationships as developmental contexts*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Berndt, T.J., & Perry, T.B.** (1990). Distinctive features and effects of early adolescent friendships. In R. Montemayor (Ed.), *Advances in adolescent research*. Greenwich, CT: JAI Press.
- Berenthal, B.I., & Clifton, R.K.** (1998). Perception and action. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology*. New York: Wiley.
- Berenthal, B.I., Rose, J.L., & Bai, D.L.** (1997). Perception-action coupling in the development of visual control of posture. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 23.
- Best, D.** (2002). Cross-cultural gender roles. In J. Worell (Ed.), *Encyclopedia of women and gender*. San Diego: Academic Press.
- Bier, J.B., Oliver, T.L., Ferguson, A., & Vohr, B.R.** (1999, May). *Human milk reduces outpatient infections in low birth weight infants*. Paper presented at the meeting of the Society for Pediatric Research, San Francisco.
- Billar, H.B.** (1993). *Fathers and families*. Westport, CT: Auburn House.
- Billy, J.O.G., Rodgers, J.L., & Udry, J.R.** (1984). Adolescent sexual behavior and friendship choice. *Social Forces*, 62.
- Bingham, C.R., & Crockett, L.J.** (1996). Longitudinal adjustment patterns of boys and girls experiencing early, middle, and late sexual intercourse. *Developmental Psychology*, 32.
- Bissada, A., & Briere, J.** (2002). Child abuse. In J. Worell (Ed.), *Encyclopedia of women and gender*. San Diego: Academic Press.
- Bjorklund, D.F., & Bering, J.M.** (2001, April). *Principles of evolutionary psychology*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Minneapolis.
- Bjorklund, D.F., & Rosenbaum, K.** (2000). Middle childhood: Cognitive development. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Blachman, B.A., Ball, E., Black, R., & Tangel, D.** (1994). Kindergarten teachers develop phoneme awareness in low-income inner-city classrooms: Does it make a difference? In B.A. Blachman (Ed.), *Reading and writing*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Blair, C., & Ramey, C.** (1996). Early intervention with low birth weight infants: The path to second generation research. In M.J. Guralnick (Ed.), *The effectiveness of early intervention*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Blash, R., & Unger, D.G.** (1992, March). *Cultural factors and the self-esteem and aspirations of African-American adolescent males*. Paper presented at the meeting of the Society for Research on Adolescence, Washington, DC.
- Bloom, B.** (1985). *Developing talent in young people*. New York: Ballantine.
- Bloom, L.** (1993). *The transition from infancy to language: Acquiring the power of expression*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Bloom, L.** (1998). Language acquisition in its developmental context. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (Vol. 2). New York: Wiley.

- Bloom, L., Lifter, K., & Broughton, J.** (1985). The convergence of early cognition and language in the second year of life: Problems in conceptualization and measurement. In M. Barrett (Ed.), *Single word speech*. London: Wiley.
- Blum, L.M.** (2000). *At the breast: Ideologies of breastfeeding and motherhood in the contemporary United States*. Boston: Beacon Press.
- Blumenfeld, P.C., Pintrich, P.R., Wessles, K., & Meece, J.** (1981, April). *Age and sex differences in the impact of classroom experiences on self perceptions*. Paper presented at the biennial meeting of the Society of Research in Child Development, Boston.
- Blumenthal, J., Jeffries, N.O., Castellanos, F.X., Liu, H., Zidjdenbos, A., Paus, T., Evans, A.C., Rapoport, J.L., & Giedd, J.N.** (1999). Brain development during childhood and adolescence: A longitudinal MRI study. *Nature Neuroscience*, 10.
- Blyth D.A.** (2001). Community approaches to improving outcomes for urban children, youth, and families. In A. Booth & A.C. Crouter (Eds.), *Does it take a village?* Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Blythe, M.J., & Rosenthal, S.L.** (2000). Female adolescent sexuality. Promoting healthy sexual development. *Obstetrics & Gynecology in Clinics of North America*, 27, 95-107.
- Bohlin, G., & Hagekull, B.** (1993). Stranger wariness and sociability in the early years. *Infant Behavior and Development*, 16, 38-48.
- Bolen, J.C., Bland, S.D., & Sacks, J.J.** (1999, April). *Injury prevention behaviors: Children's use of occupant restraints and bicycle helmets*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Bolger, K.E., & Patterson, C.J.** (2001). Developmental pathways from child maltreatment to peer rejection. *Child Development*, 72, 445-462.
- Bonk, C.J., & Cunningham, D.J.** (1999). Searching for learner-centered, constructivist, and sociocultural components of collaborative educational learning tools. In C.J. Bonk & K.S. King (Eds.), *Electronic collaborators*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bonvillian, J.D., Orlansky, M.D., & Novack, L.L.** (1983). Developmental milestones: Sign language and motor development. *Child Development*, 54.
- Booth, A., & Dunn, J.F.** (Eds.). (1996). *Family-school links*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bordens, K.S., & Abbot, B.B.** (2002). *Research design and methods* (5th Ed.).
- Bornstein, M.H.** (2000). Infancy: Emotions and temperament. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Bornstein, M.H.** (2000). Review of J.W. Santrock's *Life-span development*. 8th ed. New York: McGraw-Hill.
- Bornstein, M.H., & Arterberry, M.E.** (1999). Perceptual development. In M.H. Bornstein & M.E. Lamb (Eds.), *Developmental psychology: An advanced textbook* (4th ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bornstein, M.H., & Sigman, M.D.** (1986). Continuity in mental development from infancy. *Child Development*, 57, 197-216.
- Bornstein, M.H., & Tamis-LeMonda, C.S.** (2001). Mother-infant interaction. In A. Fogel & G. Bremner (Eds.), *Blackwell handbook of infant development*. London: Blackwell.
- Borowsky, I.W., Ireland, M., & Resnick, M.D.** (2001). Adolescent suicide attempts: Risks and protectors. *Pediatrics*, 107, 393-400.
- Bost, C.S., & Vaughn, S.** (2002). *Strategies for teaching students with learning and behavioral problems* (5th Ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Bouchard, T.J.** (1995, August). *Heritability of intelligence*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, New York, NY.
- Bouchard, T.J., Lykken, D.T., McGue, M., Segal, N.L., & Tellegen, A.** (1990). Source of human psychological differences: The Minnesota Study of Twins Reared Apart. *Science*, 250, 174-179.
- Bower, B.** (1985). The left hand of math and verbal talent. *Science News*, 127, 208.
- Bowlby, J.** (1969). *Attachment and loss* (Vol. 1). London: Hogarth.
- Bowlby, J.** (1989). *Secure and insecure attachment*. New York: Basic Books.
- Boyer, K., & Diamond, A.** (1992). Development of memory for temporal order in infants and young children. In A. Diamond (Ed.), *Development and neural bases of higher cognitive function*. New York: New York Academy of Sciences.
- Boyles, N.S., & Contadino, D.** (1997). *The learning differences sourcebook*. Los Angeles: Lowell House.
- Boys and Girls Clubs of America.** (1989, May 12). *Boys and Girls Clubs in public housing projects: Interim report*. Minneapolis: Author.
- Brabeck, M.M.** (2000). Kohlberg, Lawrence. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Bracken, M.B., Eskenazi, B., Sachse, K., McSharry, J., Hellenbrand, K., & Leo-Summers, L.** (1990). Association of cocaine use with sperm concentration, motility, and morphology. *Fertility and Sterility*, 53, 250-256.
- Braig, S., Luton, D., Sibony, O., Edlinger, C., Boissinot, C., Blot, P., & Oury, F.G.** (2001). Acyclovir prophylaxis in late pregnancy prevents recurrent genital herpes and viral shedding. *European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology*, 96, 40-42.
- Bramswig, J.H.** (2001). Long-term results of growth hormone therapy in Turner syndrome. *Endocrinology*, 15, 4-11.
- Bransford, J.D., Brown, A.L., & Cocking, R.R.** (Eds.). (1999). *How people learn*. Washington, DC: National Academy Press.
- Bray, J., & Kelly, J.** (1998). *Stepfamilies*. New York: Broadway.
- Bray, J.H., & Berger, S.H.** (1993). Developmental issues in Stepfamilies Research Project: Family relationships and parent-child interactions. *Journal of Family Psychology*, 7, 56-68.
- Bray, J.M., Berger, S.H., & Boethel, C.L.** (1999). Marriage to remarriage and beyond. In E.M. Hetherington (Ed.), *Coping with divorce, single parenting, and remarriage*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Brazelton, T.B.** (1956). Sucking in infancy. *Pediatrics*, 17, 321-324.
- Brazelton, T.B.** (1983). *Infants and mothers: Differences in development*. New York: Delta.
- Brazelton, T.B.** (1998, September 7). Commentary. *Dallas Morning News*, p. C2.
- Brazelton, T.B., Nugent, J.K., & Lester, B.M.** (1987). Neonatal behavioral assessment scale. In J.D. Osofsky (Ed.), *Handbook of infant development* (2nd ed.). New York: Wiley.
- Bredenkamp, S.** (1987). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs serving children from birth through age 8*. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.
- Bredenkamp, S.** (1993). Reflections on Reggio Emilia. *Young Children*, 49, 10-13.
- Bredenkamp, S.** (1997). NAEYC issues revised position statement on developmentally appropriate practice in early childhood programs. *Young Children*, 52, 21-26.
- Bremner, G.** (2001). Cognitive development: Knowledge of the physical world. In A. Fogel & G. Bremner (Eds.), *Blackwell handbook of infant development*. London: Blackwell.
- Brenner, R.A., Trumble, A.C., Smith, G.S., Kessler, E.P., & Overpeck, M.D.** (2001). Where children drown, 1995. *Pediatrics*, 108, 63-67.

- Brent, R.L., & Fawcett, L.B.** (2000, May). *Environmental causes of human birth defects: What have we learned about the mechanism, nature, and etiology of congenital malformations in the past 50 years?* Paper presented at the joint meetings of the Pediatric Academic Societies and the American Academy of Pediatrics, Boston.
- Bretherton, L., Stolberg, U., & Kreye, M.** (1981). Engaging strangers in proximal interaction: Infants' social initiative. *Developmental Psychology*, 17.
- Brislin, R.W.** (2000). Cross-cultural training. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Brodeur, D.A., & Pond, M.** (2001). The development of selective attention in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 29, 180-188.
- Brody, N.** (2000). Intelligence. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Brodzinsky, D.M., Lang, R., & Smith, D.W.** (1995). Parenting adopted children. In M.H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting* (Vol. 3). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Brodzinsky, D.M., Schechter, D.E., Braff, A.M., & Singer, L.M.** (1984). Psychological and academic adjustment in adopted children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 52.
- Bronfenbrenner, U.** (1986). Ecology of the family as a context for human development: Research perspectives. *Developmental Psychology*, 22.
- Bronfenbrenner, U.** (1995). Developmental ecology through space and time: A future perspective. In P. Moen, G.H. Eider, & K. Lusher (Eds.), *Examining Uves in context*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Bronfenbrenner, U.** (1995, March). *The role research has played in Head Start*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis.
- Bronfenbrenner, U.** (2000). Ecological theory. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P.** (1998). The ecology of developmental processes. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 1). New York: Wiley.
- Bronstein, P.** (2002). Parenting. In J. Worell (Ed.), *Encyclopedia of women and gender*. San Diego: Academic Press.
- Brook, J.S., Brook, D.W., Gordon, A.S., Whiteman, M., & Cohen, P.** (1990). The psychological etiology of adolescent drug use: A family interactional approach. *Genetic Psychology Monographs*, 116, no. 2.
- Brookover, W.B., Beady, C., Flood, P., Schweitzer, U., & Wisenbaker, J.** (1979). *School social systems and student achievement: Schools make a difference*. New York: Praeger.
- Brooks, J.B.** (1999). *The process of parenting* (5th ed.). Mountain View, CA: Mayfield.
- Brooks, J.G., & Brooks, M.G.** (1993). *The case for constructivist classrooms*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum.
- Brooks, J.G., & Brooks, M.G.** (2001). *The case for constructivist classrooms*. Upper Saddle River, NJ: Erlbaum.
- Brooks, M.G., & Brooks, J.G.** (1999). The courage to be constructivist. *Educational Leadership*, 37 (No. 3), 9-14.
- Brooks-Gunn, J., & Graber, J.A.** (1999). *What's sex got to do with it? The development of health and sexual identities during adolescence*. Unpublished manuscript, Department of Psychology, Columbia University, New York City.
- Brooks-Gunn, J., Graber, J.A., & Paikoff, R.L.** (1994). Studying links between hormones and negative affect: Models and measures. *Journal of Research on Adolescence*, 4.
- Brooks-Gunn, J., Klebanov, P.K., & Duncan, G.J.** (1996). Ethnic differences in children's intelligence test scores: Role of economic deprivation, home environment, and maternal characteristics. *Child Development*, 67, 379-394.
- Brooks-Gunn, J., & Paikoff, R.L.** (1993). "Sex is a gamble, kissing is a game": Adolescent sexuality and health promotion. In S.G. Millstein, A.C. Petersen, & E.O. Nightingale (Eds.), *Promoting the health of adolescents*. New York: Oxford University Press.
- Brooks-Gunn, J., & Paikoff, R.L.** (1997). Sexuality and developmental transitions during adolescence. In J. Schulenberg, J. Maggs, & K. Hurrelmann (Eds.), *Health risks and developmental transitions during adolescence*. New York: Cambridge University Press.
- Brooks-Gunn, J., & Ruble, D.N.** (1982). The development of menstrual-related beliefs and behaviors during early adolescence. *Child Development*, 53.
- Brooks-Gunn, J., & Warren, M.P.** (1989). The psychological significance of secondary sexual characteristics in 9- to 11-year-old girls. *Child Development*, 59, 125-131.
- Brophy, J.** (1998). *Motivating students to learn*. New York: McGraw-Hill.
- Brown, A.L.** (1998, April). *Reciprocal teaching*. Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, San Diego.
- Brown, A.L.** (1997). Transforming schools into communities of learners. *American Psychologist*, 52, 320-329.
- Brown, A.L., & Campione, J.C.** (1996). Psychological learning theory and the design of innovative environments. In L. Schauble & R. Glaser (Eds.), *Contributions of instructional innovation to understanding learning*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Brown, B.B., & Lohr, M.J.** (1987). Peer-group affiliation and adolescent self-esteem: An integration of ego-identity and symbolic-interaction theories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 32^10.
- Brown, B.B., & Mounts, N.** (1989, April). *Peer group structures in single vs. multiethnic high schools*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Kansas City.
- Brown, D.** (1987). The status of Holland's theory of vocational choice. *Career Development Quarterly*, 36, 10-20.
- Brown, J., & Alien, D.** (1988). Hunger in America. *Annual Review of Public Health*, 9, 408^*27.
- Brown, R.** (1973). *A first language: The early stages*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Brown, R.** (1986). *Social psychology* (2nd ed.). New York: Free Press.
- Brown, S.A., Tapert, S.F., Granholm, E., & Delis, D.C.** (2000). Neurocognitive functioning of adolescents: effects of protracted alcohol use. *Alcoholism Clinical and Experimental Research*, 24(2), 127-133.
- Brownell, K. D., & Fairburn, C.G.** (Eds.) (2001). *Eating disorders and obesity* (2nd Ed.). New York: Guilford.
- Bruce, J.M., Olen, K., & Jensen, S.J.** (1999, April). *The role of emotion and regulation in social competence*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Bruck, M., & Ceci, S.J.** (1997). The suggestibility of young children. *Current Directions in Psychological Science*, 6, 55-59.
- Bruck, M., & Ceci, S.J.** (1999). The suggestibility of children's memory. *Annual Review of Psychology*, 50, 337-354.
- Bruck, M., Ceci, S.J., & Hembroke, H.** (1998). Reliability and credibility of young children's reports: From research to policy and practice. *American Psychologist*, 53(2), 102-113.
- Bruer, J.T.** (1999). *The myth of the first three years*. New York: The Free Press.

- Bruner, J.S.** (1996). *The culture of education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bryant, B.R., & Seay, P.C.** (1998). The technology-related assistance to individuals with learning disabilities and their advocates. *Journal of Learning Disabilities, 31*, 3-12.
- Buhrmester, D.** (2001, January). Personal communication, Program in Psychology, University of Texas at Dallas, Richardson.
- Buhrmester, D.** (2001, April). *Does age at which romantic involvement start matter?* Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Minneapolis.
- Buhrmester, D., & Carbery, J.** (1992, March). *Daily patterns of self-disclosure and adolescent adjustment*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research on Adolescence, Washington, DC.
- Buhrmester, D., & Furman, W.** (1987). The development of companionship and intimacy. *Child Development, 58*.
- Buhs E.S., & Ladd, G.W.** (2001). Peer rejection as antecedent of young children's school adjustment: An examination of mediating processes. *Developmental Psychology, 37*, 446-455.
- Bumpas, M.F., Crouter, A.C., & McHale, M.** (2001). Parental autonomy granting during adolescence: Exploring gender differences in context. *Developmental Psychology, 37*, 126-135.
- Burchinal, M.R., Roberts, J.E., Nabors, L.A., & Bryant, D.M.** (1996). Quality of center child care and infant cognitive and language development. *Child Development, 67*.
- Burstyn, J.N., Bender, G., Casella, R., Córdón, H.W., Guerra, D.P., Luschen, K.V., & Williams, K.M.** (Eds.) (2001). *Preventing violence in schools*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Burts, D.C., Hart, C.H., Charlesworth, R., Hernández, S., Kirk, L., & Mosley, J.** (1989, March). *A comparison of the frequencies of stress behaviors observed in kindergarten children in classrooms with developmentally appropriate and developmentally inappropriate instructional practices*. Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, San Francisco.
- Bush, P.G., Mayhew, T.M., Abramovich, D.R., Aggett, P. J., Burke, M.D., & Page, K.R.** (2001). Maternal cigarette smoking and oxygen diffusion across the placenta. *Placenta, 21*.
- Buss, D.M.** (1995) Evolutionary psychology: A new paradigm for psychological science. *Psychological Inquiry, 6*, 3-22.
- Buss, D.M.** (1995). Psychological sex differences: Origins through sexual selection. *American Psychologist, 50*, 127-131.
- Buss, D.M.** (1998). The psychology of human mate selection. In C.B. Crawford & D.K. Krebs (Eds.), *Handbook of evolutionary psychology*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Buss, D.M.** (1999). *Evolutionary psychology: The new science of the mind*. Boston: AUyn & Bacon.
- Buss, D.M.** (2000). Evolutionary psychology. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Butterfield, L.J.** (1999, May). *The Apgar legend Uves*. Paper presented at meeting of the Society for Pediatric Research, San Francisco.
- Buzwell, S., & Rosenthal, D.** (1996). Constructing a sexual self: Adolescents' sexual self-perceptions and sexual risk-taking. *Journal of Research on Adolescence, 6*, 393-415.
- Bybee, J.** (Ed.). (1999). *Guilt and children*. San Diego: Academic Press.
- Byrnes, J., & Amsel, E.** (Eds.). (2001). *Language, literacy, and cognitive development*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Byrnes, J.P.** (1997). *The nature and development of decision making*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Byrnes, J.P.** (2001). *Minds, brains, and learning*. New York: Guilford.
- Cacioppo, J.T., & Gardner, W.L.** (1999). Emotion. *Annual Reviews of Psychology*. Palo Alto: Annual Reviews.
- Cairns, R.B.** (1983). The emergence of developmental psychology. In P.H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology* (4th ed., Vol. 1). New York: Wiley.
- Cairns, R.B.** (1998). The making of developmental psychology. In R.M. Lerner (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 1). New York: Wiley.
- Calabrese, R.L., & Schumer, H.** (1986). The effects of service activities on adolescent alienation. *Adolescence, 21*.
- Calfee, R.C.** (2000). Educational psychology. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Calí, K.T., & Mortimer, J.T.** (2001). *Arenas of comfort in adolescence*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Callender, E.S., Rickard, L., Rinsky-Eng, J.** (2001). Knowledge and use of folie acid supplementation: A study of Colorado women whose pregnancies were affected by a fetal neural tube defect. *Clinical Investigations in Medicine, 24*, 94-96.
- Cameron, J., Covvan, L., Holmes, B., Hurst, P., & McLean, M.** (Eds.). (1983). *International handbook of educational systems*. New York: Wiley.
- Cameron, J.R., Hansen, R., & Rosen, D.** (1989). Preventing behavioral problems in infancy through temperament assessment and parental support programs. In W.B. Carey & S.C. McDevitt (Eds.), *Clinical and education applications of temperament research*. Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
- Campbell, L., Campbell, B., & Dickinson, D.** (1999). *Teaching and learning through multiple intelligences* (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Campbell, M.K., & Mottola, M.F.** (2001). Recreational exercise and occupational safety during pregnancy and birth weight: A case-control study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 184*, 323-328.
- Campfield, L.A., Smith, F.J., Gulsez, Y., Devos, R., & Burn, P.** (1995). Mouse OB protein: Evidence for a peripheral signal linking adiposity and central neural networks. *Science, 269*, 443-445.
- Campos, J.J., Bertenthal, B.I., & Kermoian, R.** (1992). Early experience and emotional development: The emergence of wariness of heights. *Psychological Science, 3*, 44-47.
- Campos, J.J., Langer, A., & Krowitz, A.** (1970). Cardiac responses on the visual cliff in prelocomotor human infants. *Science, 170*, 153-155.
- Canahuati, J., & Joya de Suarez, M.J.** (2001). Supporting breastfeeding: Current status and future challenges. *Child Welfare, 80*, 447-457.
- Canfield, R.L., & Haith, M.M.** (1991). Young infants' visual expectations for symmetric and asymmetric stimulus sequences. *Developmental Psychology, 27*, 155-163.
- Caplan, P.J., & Caplan, J.B.** (1999). *Thinking critically about research on sex and gender*. (2nd ed.). New York: HarperCollins.
- Capogna, G., Parpaglion, R., Lyons, G., Columb, M., & Celleno, D.** (2001). Minimum analgesic dose of epidural sufentanil for first-stage labor analgesia: A comparison between spontaneous and prostaglandin-induced labors in nulliparo women. *Anesthesiology, 94*.
- Carbone, B., Tsatsari, V., & Goffinet, F.** (2001). The new tocolytics. *Gynecology, Obstetrics, and Fertility, 29*, 250-253.
- Carie, E.** (1977). *The grouchy ladybug*. New York: HarperCollins.
- Carlson, K.S.** (1995, March). *Attachment in sibling relationships during adolescence: Links to other familial and peer relationships*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis.

- Carlson, V., Cicchetti, D., Barnett, D., & Braunwald, K. (1989). Disorganized/disoriented attachment relationships in maltreated infants. *Developmental Psychology*, 25, 426-431.
- Carnegie Corporation. (1989). *Turning points: Preparing youth for the 21st century*. New York: Author.
- Carnegie Corporation. (1996). *Report on education for children 3-10 years of age*. New York: The Carnegie Foundation.
- Carnegie Council on Adolescent Development (1995). *Great transitions*. New York: The Carnegie Corporation.
- Carskadon, M.A., Labyak, S.E., Acebo, C., & Seifer, R. (1999). Intrinsic circadian period of adolescent humans measured in conditions of forced desynchrony. *Neuroscience Letters*, 260, 98-100.
- Carskadon, M.A., Wolfson, A.R., Acebo, C., Tzischinsky, O., & Seifer, R. (1998). Adolescent sleep patterns, circadian timing, and sleepiness at a transition to early school days. *Sleep*, 21.
- Cárter, D.B., & Levy, G.D. (1988). Cognitive aspects of children's early sex-role development: The influence of gender schemas on preschoolers' memories and preference for sex-typed toys and activities. *Child Development*, 59.
- Carter-Saltzman, L. (1980). Biological and sociocultural effects on handedness: Comparison between biological and adoptive families. *Science*, 209.
- Carver, L.J., & Bauer, P.J. (1999). When the event is more than the sum of its parts: Nine-month-olds' long-term ordered recall. *Memory*, 7, 112-135.
- Carver, L.J., Bauer, P.J., & Nelson, C.A. (2000). Associations between infant brain activity and recall memory. *Developmental Science*, 3, 183-192.
- Case, R. (1987). Neo-Piagetian theory: Retrospect and prospect. *International Journal of Psychology*, 22.
- Case, R. (1999). Conceptual development in the child and the field: A personal view of the Piagetian legacy. In E.K. Skolnick, K. Nelson, S.A. Gelman, & P.H. Miller (Eds.), *Conceptual development*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Case, R., Kurland, D.M., & Goldberg, J. (1982). Operational efficiency and the growth of short-term memory span. *Journal of Experimental Child Psychology*, 33, 308-324.
- Casey, B.J., Durston, S., & Fossella, J.A. (2001). Evidence for a mechanistic model of cognitive control. *Clinical Neuroscience Research*, 1, 129-223.
- Casey, B.J., Giedd, J.N., & Thomas, K.M. (2000). Structural and functional brain development and its relation to cognitive development. *Biological Psychology*, 54, 189-204.
- Casey, B.M., McIntire, D.D., Leveno, K.J. (2001). The continuing value of the Apgar score for the assessment of newborn infants. *New England Journal of Medicine*, 344, 378-381.
- Casey, B.T., Durston, S., & Fossella, J.A. (2001). Evidence for a mechanistic model of cognitive control. *Clinical Neuroscience Research*, 1, 129-223.
- Caspi, A., Henry, B., McGee, R.O., Moffitt, T.E., & Silva, P.A. (1995). Temperamental origins of child and adolescent behavior problems: From age three to age fifteen. *Child Development*, 66, 40-48.
- Castellano, J.A., & Diaz, E. (Eds.) (2002). *Reaching new horizons: Gifted and talented education for culturally and linguistically diverse students*. Boston: Allyn & Bacon.
- Cauffman, B.E. (1994, February). *The effects of puberty, dating, and sexual involvement on dieting and disordered eating in young adolescent girls*. Paper presented at the meeting of the Society for Research on Adolescence, San Diego.
- Ceballos, R.E. (1999, April). *The psychological impact of children's perceptions of neighborhood danger and collective efficacy*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Ceci, S.J. (2000). Bronfenbrenner, Urie. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Ceci, S.J., & Bruck, M. (1993). The suggestibility of the child witness: A historical review and synthesis. *Psychological Bulletin*, 113, 323-353.
- Ceci, S.J., & Gilstrap, L.L. (2000). Determinants of intelligence: Schooling and intelligence. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford U. Press.
- Ceci, S.J., Rosenblum, T., de Bruyn, E., & Lee, D.Y. (1997). A bio-ecological model of intellectual development. In R.J. Sternberg & E. Grigorenko (Eds.), *Intelligence, heredity, and environment*. New York: Cambridge University Press.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2000). *CDC growth charts: United States*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2000). *Status of perinatal HIV prevention: U.S. decline continues*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2001a). *Sexually transmitted diseases*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2001b). *Data and statistics: Adolescent pregnancy*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention.
- Challis, J.R., Lye, S.J., Gibb, W., Whittle, W., Patel, F., & Alfaidy, N. (2001). Understanding preterm labor. *Annals of the New York Academy of Science*, 943, 176-184.
- Chan, A., Keane, R.J., & Robinson, J.S. (2001). The contribution of maternal smoking to preterm birth, small for gestational age, and low birth weight among Aboriginal and non-Aboriginal births in South Australia. *Medical Journal of Australia*, 174, 310-315.
- Chan, W.S. (1963). *A source book in Chinese philosophy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Chao, R.K. (2000). The parenting of immigrant Chinese and European American mothers: Relations between parenting styles, socialization goals, and parental practices. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21, 183-195.
- Chapman, O.L. (2000). Learning science involves language, experience, and modeling. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21, 72-81.
- Chapman, W., & Katz, M.R. (1983). Career information systems in secondary schools: A survey and assessment. *Vocational Guidance Quarterly*, 31, 128-138.
- Charlesworth, R. (1996). *Understanding child development* (4th ed.). Albany, NY: Delmar.
- Chattin-McNichols, J. (1992). *The Montessori controversy*. Albany, NY: Delmar.
- Chauhuri, J.H., & Williams, P.H. (1999, April). *The contribution of infant temperament and parent emotional availability to toddler attachment*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Chen, C., & Stevenson, H.W. (1989). Homework: A cross-cultural comparison. *Child Development*, 60, 447-456.
- Chen, Z., & Siegler, R.S. (2000). Across the great divide: Bridging the gap between understanding of toddlers' and older children's thinking. *Monograph of the Society for Research in Child Development*, 65 (No. 2).
- Chen, Z., & Siegler, R.S. (2000). Intellectual development in childhood. In R.J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence*. New York: Cambridge.
- Cheng, T.L., Fields, C.B., Brunner, R.A., Wright, J.L., Lomax, T., & Schedit, P.C. (2000). Sports injuries: An

- important cause of morbidity in urban youth. *Pediatrics*, 105, e. 20-21.
- Cherlin, A.J., & Furstenberg, F.F.** (1994). Stepfamilies in the United States: A reconsideration. In J. Blake & J. Hagen (Eds.), *Annual review of sociology*. Palo Alto, CA: Annual Reviews.
- Cherlin, A.J., Furstenberg, F.F., Chase-Lansdale, P.L., Kiernan, K.E., Robins, P.K., Morrison, D.R., & Teitler, J.O.** (1991). Longitudinal studies of effects of divorce in children in Great Britain and the United States. *Science*, 252.
- Chescheir, N.C., & Hansen, W.F.** (1999). New in perinatology. *Pediatrics in Review*, 20, 41-46.
- Chess, S., & Thomas, A.** (1977). Temperamental individuality from childhood to adolescence. *Journal of Child Psychiatry*, 16, 171-178.
- Chi, M.T.** (1978). Knowledge structures and memory development. In R.S. Siegler (Ed.), *Children's thinking: What develops?* Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Child Trends** (2001). *Trends among Hispanic children, youth, and families*. Washington, DC: Child Trends.
- Children's Defense Fund.** (1990). *Children 1990*. Washington, DC: Children's Defense Fund.
- Children's Defense Fund.** (2000). *The state of America's children yearbook*. Washington, DC: Children's Defense Fund.
- Chilsom, J.** (2001). Evolution of the management and prevention of childhood lead poisoning. *Environmental Research*, 86, 84-92.
- Chiriboga, C.A., Burst, J.C.M., Bateman, D., & Hauser, W.A.** (1999). Dose-response effect of fetal cocaine exposure on newborn neurologic function. *Pediatrics*, 103, 58-64.
- Chisholm, K.** (1998). A three-year follow-up of attachment and indiscriminate friendliness in children adopted from Romanian orphanages. *Child Development*, 69.
- Chomitz, V.R., Cheung, L.W.Y., & Lieberman, E.** (1995, Spring). The role of lifestyle in preventing low birth weight. *The Future of Children*, 5(1), 92-104.
- Chomsky, N.** (1957). *Syntactic structures*. The Hague: Mouton.
- Chomsky, N.** (1975). *Reflections on language*. New York: Pantheon.
- Chugani, H.T.** (1997). Neuroimaging of developmental non-linearity and developmental pathologies. In R.W. Thatcher, G.R. Lyon, J. Rumsey, & N. Krasnegor (Eds.), *Developmental Neuroimaging*. San Diego: Academic Press.
- Cicchetti, D.** (2001, April). *How a child builds a brain: Inputs from normality and psychopathology*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Minneapolis.
- Cicchetti, D., Ganiban, J., & Barnett, D.** (1991). Contributions from the study of high risk populations to understanding the development of emotion regulation. In J. Garber & K. Dodge (Eds.), *The development of emotion regulation and dysregulation*. New York: Cambridge University Press.
- Cicchetti, D., & Toth, S.** (1993). Perspectives on research and practice in developmental psychopathology. In I.E. Sigel & K.A. Renninger (Eds.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. IV). New York: Wiley.
- Cicchetti, D., & Toth, S.L.** (1998). Perspectives on research and practice in developmental psychology. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (Vol. 4). New York: Wiley.
- Circirelli, V.G.** (1994). Sibling relationships in cross-cultural perspective. *Journal of Marriage and the Family*, 56, 5-16.
- Clapp, J.F., Kim, H., Burtciu, B., & López, B.** (2000). Beginning regular exercise in early pregnancy: Effect on fetoplacental growth. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 183.
- Clark, E.** (2000). Language acquisition. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Clark, S.D., Zabin, L.S., & Hardy, J.B.** (1984). Sex, contraception, and parenthood: Experience and attitudes among urban black young men. *Family Planning Perspectives*, 16, 55-61.
- Clarke-Stewart, K.A., & Fein, G.G.** (1983). Early childhood programs. In P.H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology* (4th ed., Vol. 2). New York: Wiley.
- Clay, R.A.** (1997, April). Helping dying patients let go of life in peace. *APA Monitor*, p. 27.
- Clay, R.A.** (2001, February). Psychology builds a healthy world. *Monitor on psychology*, pp. 42-44.
- Clifford, B.R., Gunter, B., & McAleer, J.L.** (1995). *Televisión and children*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Clifton, R.K., Morrongiello, B.A., Kulig, J.W., & Dowd, J.M.** (1981). Developmental changes in auditory localization in infancy. In R.N. Aslin, J.R. Alberts, & M.R. Petersen (Eds.), *Development of perception*, Vol. 1. Orlando, FL: Academic Press.
- Clifton, R.K., Muir, D.W., Ashmead, D.H., & Clarkson, M.G.** (1993). Is visually guided reaching in early infancy a myth? *Child Development*, 64.
- Clinchy, B.M., Mansfield, A.F., & Schott, J.L.** (1995, March). *Development of narrative and scientific modes of thought in middle childhood*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis.
- Cline, H.T.** (2001). Dendritic arbor development and synaptogenesis. *Current Opinions in Neurobiology*, 11, 89-96.
- Cnattinugius, S., Bergstrom, R., Lipworth, L., & Kramer, M.S.** (1998). Prepregnancy weight and the risks of adverse pregnancy outcomes. *New England Journal of Medicine*, 338, 112-113.
- Cocking, R.R., Mestre, J.P., & Brown, A.L.** (2000). New developments in the science of learning: Using research to help students learn science and mathematics. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21, 1-8.
- Cogswell, M.E., Perry, G.S., Schieve, L.A., & Dietz, W.H.** (2001). Obesity in women of childbearing age: Risks, prevention, and treatment. *Primary Care Update in Obstetrics and Gynecology*, 8, 66-79.
- Cohén, G.J.** (2000). *American Academy of Pediatrics guide to your child's sleep: Birth through Adolescence*. New York: Villard.
- Cohén, R.J., & Swerdlik, M.E.** (2002). *Psychological testing and assessment* (5th Ed.). New York: McGraw-Hill.
- Coie, J.** (1999, November). Review of J.W. Santrock's *Child development*, 9th ed. Boston: McGraw-Hill.
- Coie, J.D., & Dodge, K.A.** (1998). Aggression and antisocial behavior. In N. Eisenberg (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 3). New York: Wiley.
- Coladance, T.** (1991). Teachers' sense of efficacy and commitment to teaching. *Journal of Experimental Education*, 60, 256-268.
- Colby, A., Kohlberg, L., Gibbs, J., & Lieberman, M.** (1983). A longitudinal study of moral judgment. *Monographs of the Society for Research in Child Development* (Serial No. 201).
- Colé, M.** (1999). Culture in development. In M.H. Bornstein & M.E. Lamb (Eds.), *Developmental psychology: an advanced textbook* (4th ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- College Board Commission on Precollege Guidance and Counseling.** (1986). *Keeping the options open*. New York: College Entrance Examination Board.
- Collins, W.A., Hyson, D., & Meyer, S.E.** (2000, April). *Are we all in this together? Relational and contextual correlates of autonomy during early and late adolescence*. Paper presented at the meeting of the Society for Research on Adolescence, Chicago.
- Collins, W.A., Maccoby, E.E., Steinberg, L., Hetherington, E.M., & Bornstein,**

- M.H. (2000). Contemporary research on parenting: The case for nature and nurture. *American Psychologist*, 55, 171-182.
- Comer, J.P.** (1988). Educating poor minority children. *Scientific American*, 259, 26-34.
- Comer, J.P.** (1993). *African-American parents and child development: An agenda for school success*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research on Child Development, New Orleans.
- Comer, J.P., Haynes, N.M., Joyner, E.T., & Ben-Avie, M.** (1996). *Rallying the whole village: The Comer process for reforming urban education*. New York: Teachers College Press.
- Committee on School Health** (2000). Physical fitness and activity in schools. *Pediatrics*, 105.
- Committee on Sports Medicine and Fitness.** (2000). Injuries in youth soccer: A subject review. *Pediatrics*, 105.
- Compás, B.E., Connor-Smith, J.K., Saltzman, H., Thomsen, A.H., & Wadsworth, M.E.** (2001). Coping with stress during childhood and adolescence: Problems, progress, and potential in theory and research. *Psychological Bulletin*, 127, 64-96.
- Compas, B.E., & Grant, K.E.** (1993, March). *Stress and adolescent depressive symptoms: Underlying mechanisms and processes*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, New Orleans.
- Compas, B.E., Malcarne, V., & Fondacaro, K.** (1988). Coping with stressful events in older children and young adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 324-331.
- Comstock, G., & Scharrar, E.** (1999). *Televisión*. San Diego: Academic Press.
- Condry, K.F., Smith, W.C., & Spelke, E.S.** (2001). Development of perceptual organization. In F. Lacerda, C. Von Hofsten, & M. Heimann (Eds.), *Emerging cognitive abilities in infancy*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Conger, J.J.** (1981). Freedom and commitment: Families, youth, and social change. *American Psychologist*, 36.
- Conger, J.J.** (1988). Hostages to the future: Youth, values, and the public interest. *American Psychologist*, 43, 230-238.
- Conger, R.D., & Chao, W.** (1996). Adolescent depressed mood. In R.L. Simons (Ed.), *Understanding differences between divorced and intact families: Stress, interaction, and child outcome*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Conger, R.D., & Ge, X.** (1999). Conflict and cohesion in parent-adolescent relations: Changes in emotional expression. In M.J. Cox & J. Brooks-Gunn (Eds.), *Conflict and cohesion in families*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Conti, R.** (2001). Motivational change and transition from primary school to secondary school. In C.Y. Chiu, F. Salilli, & Y. Hong (Eds.), *Múltiple competencias and self-regulated learning*. Greenwich, CT: IAP.
- Cooper, C.R., & Ayers-Lopez, S.** (1985). Family and peer systems in early adolescence: New models of the role of relationships in development. *Journal of Early Adolescence*, 5, 7-19.
- Cooper, C.R., Cooper, R.G., & Chavira, G.** (2001). *Bridging multiple worlds: How African American and Latino youth in academic outreach programs navigate math pathways to college*. Unpublished manuscript, University of California at Santa Cruz.
- Cooper, C.R., & Grotevant, H.D.** (1989, April). *Individuality and connectedness in the family and adolescent's self and relational competence*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Kansas City.
- Cooper, C.R., Grotevant, H.D., Moore, M.S., & Condón, S.M.** (1982, August). *Family support and conflict: Both foster adolescent identity and role taking*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Washington, DC.
- Cooper, M.L., Shaver, P.R., & Collins, N.L.** (1998). Attachment styles, emotional regulation, and adjustment in adolescence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74.
- Corrigan, R.** (1981). The effects of task and practice on search for invisibly displaced objects. *Developmental Review*, 11, 1-14.
- Cosey, E.J., & Bechtel, G.A.** (2001). Family support and prenatal care among unmarried African American teenage primiparas. *Journal of Community Health and Nursing*, 18, 80-87.
- Council of Economic Advisors.** (2000). *Teens and their parents in the 21st century: An examination of trends in teen behavior and the role of parent involvement*. Washington, DC: Author.
- Covington, C.Y., Cybulski, M.J., Davis, T.L., Duca, G.E., Farrell, E.B., Kaskorgis, M.L., Kator, C.L., & Sell, T.L.** (2001). Kids on the move: Preventing obesity among urban children. *American Journal of Nursing*, 101, 53-57, 58, 60-61.
- Cowan, C.P., & Cowan, P.A.** (2000). *When partners become parents*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Cowan, C.P., Heming, G.A., & Shuck, E.L.** (1993, March). *The impact of interventions with parents of preschoolers on the children's adaptation of kindergarten*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, New Orleans.
- Cowan, P.A., Powell, D., & Cowan, C.P.** (1998). Parenting interventions: A family systems perspective. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 4). New York: Wiley.
- Cowley, G.** (1998, April 6). Why children turn violent. *Newsweek*, 19-20.
- Cox, M.J., & Harter, K.S.M.** (2001). The road ahead for research on marital and family dynamics. In J.P. McHale & W.S. Grolnick (Eds.), *Retrospect and prospect in the study of families*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Cozby, P.C.** (2001). *Methods in behavioral research* (7th Ed.). New York: McGraw-Hill.
- Crawford, C., & Krebs, D.L.** (Eds.). (1998). *Handbook of evolutionary psychology*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Crawford, M., & Unger, R.** (2000). *Women and gender* (3rd ed.). Boston: McGraw-Hill.
- Crespo, C.J., Smit, E., Troiano, R.P., Bartlett, S.J., Macera, C.A., & Anderson, B.E.** (2001). Television watching, energy intake, and obesity in U.S. children. *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, 155, 286-290.
- Crick, N.R., & Dodge, K.A.** (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115, 54-74.
- Crockenberg, S.B.** (1986). Are temperamental differences in babies associated with predictable differences in caregiving? In J.V. Lerner & R.M. Lerner (Eds.), *Temperament and social interaction during infancy and childhood*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Crockett, J.B., & Kauffman, J.M.** (1999). *The least restrictive environment*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Crockett, L.J., Raffaelli, M., & Moilanen, K.** (in press). Adolescent sexuality: Behavior and meaning. In G.R. Adams & M. Berzonsky (Eds.), *Blackwell handbook of adolescence*. Malden, MA: Blackwell.
- Croyle, R.T.** (2000). Genetic counseling. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Csikszentmihalyi, M.** (2000). Creativity: An Overview. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Csikszentmihalyi, M., & Schneider, B.** (2000). *Becoming adult*. New York: Basic Books.

- Culatta, R., & Tompkins, J.R.** (1999). *Introduction to special education*. Columbus, OH: Merrill.
- Cullen, C., Field, T., Escalona, A., & Hartshorn, K.** (2001). *Father-infant massage*. Unpublished manuscript. Miami: Touch Research Institute.
- Cullen, K.** (2001). *Context and eating behavior in children*. Unpublished research, Children's Nutrition Research Center, Baylor School of Medicine, Houston.
- Cummings, E.M.** (1987). Coping with background anger in early childhood. *Child Development*, 58.
- Cushner, K.H., McClelland, A., & Safford, P.** (2000). *Human diversity in education* (3rd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Cushner, K.** (1999). *Human diversity in action*. Boston: McGraw-Hill.
- Cushner, K., McClelland, A., & Safford, P.** (1996). *Human diversity and education* (2nd ed.). Burr Ridge, IL: McGraw-Hill.
- D'Angelo, D.A., & Adler, C.R.** (1991). A catalyst for improving parent involvement. *Phi Delta Kappan*, pp. 277-279.
- D'Augelli, A.** (2000). Sexual orientation. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, and New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Damon, W.** (1988). *The moral child*. New York: Free Press.
- Damon, W.** (1995). *Greater expectations*. New York: Free Press.
- Damon, W.** (2000). Moral development. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Damon, W., & Hart, D.** (1992). Self-understanding and its role in social and moral development. In M.H. Bornstein & M.E. Lamb (Eds.), *Developmental psychology: An advanced textbook* (3rd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Daniels, S.R.** (2001). Obesity in the pediatric patient: Cardiovascular complications. *Progress in Pediatric Cardiology*, 12, 125-130.
- Dapretto, M.** (1999, April). *The development of word retrieval abilities in the second year of life and its relation to early vocabulary growth*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development. Albuquerque.
- Darwin, C.** (1859). *On the origin of species*. London: John Murray.
- Davis, K.** (1996). *Families*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Davis, S.M., Lambert, L.C., Gómez, Y., & Skipper, B.** (1995). Southwest Cardiovascular Curriculum Project: Study findings for American Indian elementary students. *Journal of Health Education*, 26.
- Davison, G.C., & Neale, J.M.** (2001). *Abnormal psychology* (8th ed.). New York: Wiley.
- Davison, K.K., & BIRTH, L.L.** (2001). Weight status, parent reaction, and self-concept in five-year-old girls. *Pediatrics*, 107, 31-39.
- Daws, D.** (2000). *Through the night*. San Francisco: Free Association Books.
- Day, M.C.** (1975). Developmental trends in visual scanning. In H.W. Reese (Ed.), *Advances in child development and behavior* (Vol. 10). New York: Academic Press.
- de Munich Keizer, S.M., & Muí, D.** (2001). Trends in pubertal development in Europe. *Human Reproduction Update*, 7, 225-231.
- De Wolff, M.S., & van Uzendoorn, M.H.** (1997). Sensitivity and attachment: A meta-analysis on parental antecedents of infant attachment. *Child Development*, 68, 464-466.
- DeBellis, M.D., Clark, D.B., Beers, S.R., Soloff, P.H., Boring, A.M., Hall, J., Kersh, A., & Keshaan, M.S.** (2000). Hippocampal volume in adolescent-onset alcohol use disorders. *American Journal of Psychiatry*, 157.
- DeCasper, A.J., & Spence, M.J.** (1986). Prenatal maternal speech influences newborn's perception of speech sounds. *Infant Behavior and Development*, 9, 100-113.
- deCharms, R.** (1984). Motivation enhancement in educational settings. In R. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education* (Vol. 1). Orlando: Academic Press.
- Deci, E., & Ryan, R.** (1994). Promoting self-determined education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 38, 3-11.
- deHaan, M., & Nelson, C.A.** (1999). Brain activity differentiates face and object processing in 6-month-old infants. *Developmental Psychology*, 35.
- DeLamater, J., & MacCorquodale, P.** (1979). *Premarital sexuality*. Madison: University of Wisconsin Press.
- Delaney-Black, V., Covington, C.Y., Nordstrom-Klee, B., & Sokol, R.J.** (2001, July 4). Prenatal cocaine exposure as a risk factor for later developmental outcomes. *Journal of the American Medical Association*, 286, 31-32.
- Delmore-Ko, P., Pancer, S.M., Hunsberger, B., & Partí, M.** (2000). Becoming a parent: The relation between prenatal expectations and postnatal experience. *Journal of Family Psychology*, 14.
- DeLoache, J.** (2001). The symbol-mindedness of young children. In W.W. Hartup & R.A. Weinberg (Eds.), *Child psychology in retrospect and prospect*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- DeLoache, J.S., Cassidy, D.J., & Carpenter, C.J.** (1987). The Three Bears are all boys: Mothers' gender labeling of neutral picture book characters. *Sex Roles*, 17, 126-138.
- Demo, D.H., & Cox, M.J.** (2000). Families with young children: A review of research in the 1990s. *Journal of Marriage and the Family*, 62.
- Dempster, F.N.** (1981). Memory span: Sources of individual and developmental differences. *Psychological Bulletin*, 80, 45-74.
- Denham, S.A.** (1998). *Emotional development in young children*. New York: Guilford.
- Denny, C.B.** (2001). Stimulant effects in attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child Psychology*, 30, 73-82.
- dePaola, T.** (1979). *Oliver Button is a sissy*. San Diego: Harcourt Brace Jovanovich.
- Derman-Sparks, L., & the A.B.C. Task Force.** (1989). *Anti-bias curriculum*. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.
- Dettmer, P., Dyck, N., & Thurston, L.P.** (2002). *Consultation, collaboration, and teamwork for students with special needs* (4th Ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Devoe, M., & Sherman, T.** (1978). A microtechnology for teaching prosocial behavior to children. *Child Study Journal*, 8, 61-69.
- Dewey, C.R.** (1999, April). *Day care, family, and child characteristics: Their roles as predictors and moderators of language development*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Dewey, J.** (1933). *How we think*. Lexington, MA: D.C. Heath.
- Diamond, A.** (2001). A model system for studying the role of dopamine in the prefrontal cortex during early development in humans: Early and continuously treated phenylketonuria. In C. Nelson & M. Luciana (Eds.), *Handbook of developmental cognitive neuroscience*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Diamond, A., & Goldman-Rakic, P.S.** (1989). Comparison of human infants and rhesus monkeys on Piaget's AB search task: Evidence for dependence on dorsolateral prefrontal cortex. *Experimental Brain Research*, 74, 19-25.
- Diamond, A.D.** (1985). Development of the ability to use recall to guide action, as indicated by infants' performance on AB. *Child Development*, 56.
- Dieter, J., Field, T., Hernandez-Reif, M., & Emory, E.** (2001). *Preterm infant massage inflve days*. Unpublished

- manuscript. Miami: Touch Research Institute.
- Dietz, W.H., Stern, L., & Stern, L.** (1999). *American Academy of Pediatrics guide to your child's nutrition*. New York: Villard.
- Digest of Education Statistics** (1999). *Elementary and secondary education*. Washington, DC: U.S. Bureau of the Census, National Center for Education Statistics.
- DiLalla, L.F.** (2000). Development of intelligence: Current research and theories. *Journal of School Psychology*, 38, 3-6.
- Dishion, T.J., & Bullock, B.M.** (2001). Parenting and adolescent problem behavior. In J.G. Borkowski, S.L. Ramey, & M. Bristol-Power (Eds.), *Parenting and the child's world*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Dishion, T.J., & Li, F.** (1996, March). *Childhood peer rejection in the development of adolescent problem behavior*. Paper presented at the meeting of the Society for Research on Adolescence, Boston.
- Dixon, R.A., & Lerner, R.M.** (1999). History and systems in developmental psychology. In M.H. Bornstein & M.E. Lamb (Eds.), *Developmental psychology: An advanced textbook* (4th ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Dobzhansky, T.G.** (1977). *Evolution*. New York: W. H. Freeman.
- Dodge, K.A.** (1983). Behavioral antecedents of peer social status. *Child Development*, 54.
- Dodge, K.A.** (2000). Developmental psychology. In M.H. Ebert, P.T. Loosen, & B. Nurcombe (Eds.), *Current diagnosis and treatment in psychiatry*. East Norwalk, CT: Appleton & Lange.
- Dong, C., & Hemminki, K.** (2001). Modification of cancer risks in offspring by sibling and parental cancers from 2,112,616 nuclear families. *International Journal of Cancer*, 92, 109-113.
- Douvan, E., & Adelson, J.** (1966). *The adolescent experience*. New York: Wiley.
- Dowda, M., Ainsworth, B.E., Addy, C.L., Saunders, R., & Riner, W.** (2001). Environmental influences, physical activity, and weight status in 8- to 16-year-olds. *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, 155.
- Downey, G., & Bonica, C.A.** (1997, April). *Characteristics of early adolescent dating relationships*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Washington, DC.
- Doyle, J.A., & Paludi, M.A.** (1998). *Sex and gender* (4th ed.). Burr Ridge, IL: McGraw-Hill.
- Driscoll, A.** (2000). *Early childhood education, birth-8*. Boston: Allyn & Bacon.
- Drotar, D.** (2000). *Promoting adherence to medical treatment in chronic childhood illness*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Dryfoos, J.G.** (1990). *Adolescents at risk: Prevalence or prevention*. New York: Oxford University Press.
- Dryfoos, J.G.** (1995). Full service schools: Revolution or fad? *Journal of Research on Adolescence*, 5, 112-133.
- Dubay, L., Joyce, T., Kaestner, R., & Kenney, G.M.** (2001). Changes in prenatal care timing and low birth weight by race and socioeconomic status: Implications for the Medicaid expansions for pregnant women. *Health Services Research*, 36, 298-319.
- Dunkel-Schetter, C.** (1998). Maternal stress and preterm delivery. *Prenatal and Neonatal Medicine*, 3, 25-27.
- Dunkel-Schetter, C.** (1999, August). *Is maternal stress a risk factor for adverse birth outcomes?* Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Boston.
- Dunkel-Schetter, C., Gurung, R.A.R., Lobel, M., & Wadhwa, P.D.** (2001). Psychological, biological, and social processes in pregnancy: Using a stress framework to study birth outcomes. In A. Baum, T. Revenson, & J. Singer (Eds.), *Handbook of health psychology*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Dunn, J., Davies, L.C., O'Connor, T.G., & Sturgess, W.** (2001). Family Uves and friendships: The perspectives of children in step-, single-parent, and nonstep families. *Journal of Family Psychology*, 15, 215-227.
- Dunn, J., & Kendrick, C.** (1982). *Siblings*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Dunn, L., & Kontos, S.** (1997). What have we learned about developmentally appropriate education? *Young Children*, 52(2), 3-10.
- Dunnewold, A., & Sanford, D.G.** (1994). *Postpartum survival guide*. Oakland, CA: New Harbinger.
- Dunphy, D.C.** (1963). The social structure of urban adolescent peer groups. *Society*, 26, 180-192.
- DuRant, R.H.** (1999, April). *Exposure to violence, depression, and substance use and abuse and the use of violence by young adolescents*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Durkin, K.** (1985). Televisión and sex-role acquisition: I. Content. *British Journal of Social Psychology*, 24, 73-86.
- Dweck, C.** (1996). Social motivation: Goals and social-cognitive processes. In J. Juvonen & K.R. Wentzel (Eds.), *Social motivation*. New York: Cambridge University Press.
- Dweck, C., & Leggett, E.** (1988). A social cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, 202-216.
- Dworkin, J., Larson, R., Hansen, D., Jones, J., & Midle, T.** (2001, April). *Adolescents' accounts of their growth experiences in youth activities*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Minneapolis.
- Dwyer, J.T., Stone, E.J., Wang, M., Webber, L.S., Must, A., Feldman, H.A., Nader, P.R., Perry, C.L., & Parcel, G.S.** (2001). Prevalence of marked overweight and obesity in a multiethnic pediatric population. *Journal of the American Dietary Association*, 100.
- Eacott M.J., & Crawley, R.A.** (1998). The offset of childhood amnesia: Memory for events that occurred before age 3. *Journal of Experimental Psychology: General*, 127, 17-20.
- Eagle, M.** (2000). Psychoanalytic theory: History of the field. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Eagly, A.H.** (1996). Differences between women and men. *American Psychologist*, 51, 122-123.
- Eagly, A.H.** (1997, August). *Social roles as an origin theory for sex-related differences*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Chicago.
- Eagly, A.H.** (2000). Gender roles. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Eagly, A.H.** (2002). Social role theory of sex differences and similarities. In J. Worrell (Ed.), *Encyclopedia of women and gender*. San Diego: Academic Press.
- Eagly, A.H., & Crowley, M.** (1986). Gender and helping behavior: A meta-analytic review of the social psychological literature. *Psychological Bulletin*, 100, 224-243.
- Eccles, J.** (2000). Adolescence: Social patterns, achievements, and problems. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Eccles, J.** (2000). Gender socialization. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Eccles, J.S., & Roeser, R.W.** (1999). School and community influences on human development. In M.H. Bornstein & M.E. Lamb (Eds.), *Developmental psychology: An advanced textbook* (4th ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Eccles, J.S., Wigfield, A., & Schiefele, U.** (1998). Motivation to succeed. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 3). New York: Wiley.
- Edelman, M.W.** (1992). *The measure of our success*. Boston: Beacon Press.
- Edelman, M.W.** (1995). *The state of America's children*. Washington, DC: The Children's Defense Fund.
- Edelman, M.W.** (1996). *The state of America's children*. Washington, DC: Children's Defense Fund.
- Edelman, M.W.** (1997, April). *Families, children, and social policy*. Invited address, presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Washington, DC.
- Edelman, M.W.** (2000). Commentary in *The state of America's children*. Washington, DC: Children's Defense Fund.
- Educational Testing Service.** (1992, February). *Cross-national comparisons of 9–13 year olds' science and math achievement*. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Egeland, B., Jacobowitz, D., & Sroufe, L.A.** (1988). Breaking the cycle of abuse. *New Directions for Child Development*, 11, 55-69.
- Egeland, B., Warren, S., & Aguilar, B.** (2001, April). *Perspectives on the development of psychopathology from the Minnesota Longitudinal Study*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Minneapolis.
- Egeren, L.V.** (1999, April). *The development of the parenting alliance in first-time parents: Predictors of change patterns over the first six months*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Engelbeen, D.J., & Knoester, C.** (2001). Does fatherhood matter for men? *Journal of Marriage and the Family*, 63, 304-306.
- Ehrhardt, A.A.** (1987). A transactional perspective on the development of gender differences. In J.M. Reinisch, L.A. Rosenblum, & S.A. Sanders (Eds.), *Masculinity/femininity: Basic perspectives*. New York: Oxford University Press.
- Ehrlich, R., Jordaan, E., Du Toit, D., Potter, P., Volmink, J., Zwarenstein, M., & Weinberg, E.** (2001). Household smoking and bronchial hyperresponsiveness in children with asthma. *Journal of Asthma*, 38, 188-198.
- Eiferman, R.R.** (1971). Social play in childhood. In R.E. Herrón & B. Sutton-Smith (Eds.), *Child's play*. New York: Wiley.
- Eiger, M.S.** (1992). The feeding of infants and children. In R.A. Hoekelman, S.B. Friedman, N.M. Nelson, & H.M. Seidel (Eds.), *Primary pediatric care* (2nd ed.). St. Louis: Mosby Yearbook.
- Eiger, M.S., & Olds, S.W.** (1999). *The complete book of breastfeeding*. (3rd ed.). New York: Bantam.
- Eisenberg, A., Murkoff, H., & Hathaway, S.** (1989). *What to expect when you're expecting*. New York: Workman.
- Eisenberg, N.** (Ed.). (1982). *The development of prosocial behavior*. New York: Wiley.
- Eisenberg, N.** (1998). Introduction. In N. Eisenberg (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 3). New York: Wiley.
- Eisenberg, N.** (2000). Empathy. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Eisenberg, N.** (2001). Emotion-regulated regulation and its relation to quality of social functioning. In W.W. Hartup & R.A. Weinberg (Eds.) (2001). *Child psychology in retrospect and prospect*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Eisenberg, N., Martin, C.L., & Fabes, R.A.** (1996). Gender development and gender effects. In D.C. Berliner & R.C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology*. New York: McMillan.
- Ekwo, E.E., & Moawad, A.** (2000). Maternal age and preterm births in a black population. *Pediatric Perinatal Epidemiology*, 2, 145-151.
- Elias, M.** (1998, June 23). For 50 years pediatrics has taken giant steps. *USA Today*, pp. 1, 2D.
- Elkind, D.** (1970, April 5). Erik Erikson's eight ages of man. *New York Times Magazine*.
- Elkind, D.** (1976). *Child development and education: A Piagetian perspective*. New York: Oxford University Press.
- Elkind, D.** (1981). *The hurried child*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Elkind, D.** (1985). Reply to D. Lapsley and M. Murphy's *Developmental Review* paper. *Developmental Review*, 5, 171-178.
- Elkind, D.** (1988, January). Educating the very young: A call for clear thinking. *NEA Today*, pp. 22-27.
- Ellis, L., & Ames, M.A.** (1987). Neurohormonal functioning and sexual orientation: A theory of homosexuality-heterosexuality. *Psychological Bulletin*, 101, 183-204.
- Embelton, N.E., Pang, N., & Cooke, R.J.** (2001). Postnatal malnutrition and growth retardation: An inevitable consequence of current recommendations in preterm infants? *Pediatrics*, 107, 213.
- Emmett, S.E., & Hershberger, S.L.** (Eds.). (1999). *The new rules of assessment*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Emde, R.N., Gaensbauer, T.G., & Harmon, R.J.** (1976). Emotional expression in infancy: A biobehavioral study. *Psychological issues: Monograph Series*, 10 (37).
- Emery, R.E.** (1990). *Renegotiating family relationships* (2nd ed.). New York: Guilford Press.
- Enger, E.D., Kormelink, R., Ross, F.C., & Otto, R.** (1996). *Diversity of life*. Dubuque, IA: Wm. C. Brown.
- England, L.J., Kendrick, J.S., Gargiulo, P.M., Zhniser, S.C., & Hannon, W.H.** (2001). Measures of maternal tobacco exposure and infant birth weight at term. *American Journal of Epidemiology*, 153.
- Enright, R.D., Lapsley, D.K., Dricas, A.S., & Fehr, L.A.** (1980). Parental influence on the development of adolescent autonomy and identity. *Journal of Youth and Adolescence*, 9, 429-457.
- Epstein, J.L.** (1992). School and family partnerships. *Encyclopedia of educational research* (6th ed.). New York: Macmillan.
- Erickson, J.B.** (1996). *Directory of American youth organizations* (2nd rev. ed.). Boys Town, NE: Boys Town, Communications and Public Services Division.
- Ericsson, K.A., Krampe, R., & Tesch-Romer, C.** (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100, 228-326.
- Erikson, E.H.** (1950). *Childhood and society*. New York: W.W. Norton.
- Erikson, E.H.** (1968). *Identity: Youth and crisis*. New York: W.W. Norton.
- Eskenazi, B., Stapleton, A.L., Kharrazi, M., & Chee, W.Y.** (1999). Associations between maternal decaffeinated and caffeinated coffee consumption and fetal growth and gestational duration. *Epidemiology*, 10, 191-196.
- Evans, B.J., & Whitfield, J.R.** (Eds.). (1988). *Black males in the United States: An annotated bibliography from 1967 to 1987*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Ezmerli, N.M.** (2000). Exercise in pregnancy. *Primary Care Update in Obstetrics and Gynecology*, 7, 205-210.
- Fagan, J.F.** (1992). Intelligence: A theoretical viewpoint. *Current Directions in Psychological Science*, 1, 61-64.
- Fagot, B.I., Leinbach, M.D., & O'Boyle, C.** (1992). Gender labeling, gender stereotyping, and parenting behaviors. *Developmental Psychology*, 28, 176-180.
- Fagot, B.I., Rodgers, C.S., & Leinbach, M.D.** (2000). Theories of gender socialization. In T. Eckes & H.M. Trautner (Eds.), *The developmental social psychology of gender*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Faith, M.S., Berman, N., Heo, M., Pietrobelli, A., Gallagher, D., Epstein, L.H., Eiden, M.T., & Allison, D.B. (2001). Effects of contingent television on physical activity and television viewing in obese children. *Pediatrics*, 107.
- Falbo, T., & Poston, D.L. (1993). The academic, personality, and physical outcomes of only children in China. *Child Development*, 64, 14-22.
- Famy, C., Streissguth, A.P., & Unis, A.S. (1998). Mental illness in adults with fetal alcohol syndrome or fetal alcohol effects. *The American Journal of Psychiatry*, 155, 448-451.
- Fantz, R.L. (1963). Pattern vision in newborn infants. *Science*, 140, 234-235.
- Faraone, S.V., & Doyle, A.E. (2001). The nature and heritability of attention deficit hyperactivity disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 10, 237-251.
- Farrar, M.J., & Goodman, G.S. (1992). Developmental changes in event memory. *Child Development*, 63, 134-147.
- Fasko, D.J. (2001). An analysis of multiple intelligences theory and its use with the gifted and talented. *Roeper Review*, 23, 95-96.
- Fehring, R.J., Cheever, K.H., Germán, K., & Philpot, C. (1998). Religiosity and sexual activity among older adolescents. *Journal of Religion and Health*, 37, 179-188.
- Feiring, C. (1996). Concepts of romance in 15-year-old adolescents. *Journal of Research on Adolescence*, 6, 141-158.
- Feldman, D.H., & Piirto, J. (1995). Parenting talented children. In M.H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Feldman, M.A. (1996). The effectiveness of early intervention for children of parents with mental retardation. In M.J. Guralnick (Ed.), *The effectiveness of early intervention*. Baltimore: Paul H. Brooks.
- Feldman, R., Greenbaum, C.W., & Yirmiya, N. (1999). Mother-infant affect synchrony as an antecedent of the emergence of self-control. *Developmental Psychology*, 35, 174-181.
- Feldman, S.S. (1999). Unpublished review of J.W. Santrock's *Adolescence*, 8th ed. (New York: McGraw-Hill).
- Feldman, S.S., & Elliott, G.R. (1990). Progress and promise of research on normal adolescent development. In S.S. Feldman & G. Elliott (Eds.), *At the threshold: The developing adolescent*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Feldman, S.S., Turner, R., & Araujo, K. (1999). Interpersonal context as an influence on sexual timetables of youths: Gender and ethnic effects. *Journal of Research on Adolescence*, 9, 21-38.
- Feldman, S.S., & Weinberger, D.A. (1994). Self-restraint as a mediator of family influences on boys' delinquent behavior: A longitudinal study. *Child Development*, 65, 152-166.
- Ferguson, G. (2000). Culture, class, and service delivery: The politics of welfare reform and an urban bioethics agenda. *Journal of Urban Health*, 78, 60-65.
- Ferguson, D.M., Harwood, L.J., & Shannon, F.T. (1987). Breastfeeding and subsequent social adjustment in 6-to 8-year-old children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 28, 302-309.
- Fernandez, O., Sabharwal, M., Smiley, T., Pastuszak, A., Koren, G., & Einarson, T. (1998). Moderate to heavy caffeine consumption during pregnancy and relationship to spontaneous abortion and abnormal fetal growth: A meta-analysis. *Reproductive Toxicology*, 12, 350-358.
- Field, A.E., Cambargo, C.A., Taylor, C.B., Berkey, C.S., Roberts, S.B., & Colditz, G.A. (2001). Peer, parent, and media influences on the development of weight concerns and frequent dieting among preadolescent and adolescent girls and boys. *Pediatrics*, 107, 39-44.
- Field, T.M. (1990). *Infancy*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Field, T.M. (1992, September). Stroking babies helps growth, reduces stress. *Brown University Child and Adolescent Behavior Letter*, pp. 1, 6.
- Field, T.M. (1998). Maternal depression effects on infants and early interventions. *Preventive Medicine*, 17, 157-160.
- Field, T.M. (2000). Child abuse. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Field, T.M. (2001). Massage therapy facilitates weight gain in preterm infants. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 36-40.
- Field, T.M., Grizzle, N., Scafidi, F., & Schanberg, S. (1996). Massage and relaxation therapies' effects on depressed adolescent mothers. *Adolescence*, 31.
- Field, T.M., Henteleff, T., Hernandez-Reif, M., Martinez, E., Mavunda, K., Kuhn, C., & Schanberg, S. (1998a). Children with asthma have improved pulmonary functions after massage therapy. *Journal of Pediatrics*, 132.
- Field, T.M., Hernandez-Reif, M., Seligman, S., Krasnegor, J., & Sunshine, W. (1997). Juvenile rheumatoid arthritis: Benefits from massage therapy. *Journal of Pediatric Psychology*, 22.
- Field, T.M., Hernandez-Reif, M., Taylor, S., Quintino, O., & Burman, I. (1997). Labor pain is reduced by massage therapy. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*, 18, 226-235.
- Field, T.M., Lasko, D., Mundy, P., Henteleff, T., Kabat, S., Talpins, S., & Dowling, M. (1997). Brief report: Autistic children's attentiveness and responsivity improve after touch therapy. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27, 264-267.
- Field, T.M., Quintino, O., Hernandez-Reif, M., & Koslosky, G. (1998). Adolescents with attention deficit hyperactivity disorder benefit from massage therapy. *Adolescence*, 33, 76-81.
- Field, T.M., Scafidi, F., & Schanberg, S. (1987). Massage of preterm newborns to improve growth and development. *Pediatric Nursing*, 13, 307-310.
- Field, T.M., Schanberg, S.M., Scafidi, K., Bauer, C.R., Vega-Lahr, N., Garcia, R., Nystrom, J., & Kuhn, C. (1986). Tactile/kinesthetic stimulation effects on preterm neonates. *Pediatrics*, 77.
- Field, T.M., Seligman, S., Scafidi, F., & Schanberg, S. (1996). Alleviating posttraumatic stress in children following Hurricane Andrew. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 17, 23-36.
- Fields, M.V., & Spangler, K. (2000). *Let's begin reading right: Developing appropriate beginning literacy*. Columbus, OH: Merrill.
- Fields, R. (1998). *Drugs in perspective* (3rd ed.). Dubuque, IA: McGraw-Hill.
- Fifer, B., & Grose-Fifer, J. (2001). Prenatal development and risk. In A. Fogel & G. Bremner (Eds.), *Blackwell handbook of infant development*. London: Blackwell.
- Fine, M. (1988). Sexuality, schooling, and adolescent females: The missing discourse of desire. *Harvard Educational Review*, 58(1), 21-39.
- Finkel, D., Whitfield, K., & McCue, M. (1995). Genetic and environmental influences on functional age: A twin study. *Journal of Gerontology*, 50B.
- Firlik, R. (1996). Can we adapt the philosophies and practices of Reggio Emilia, Italy, for use in American schools? *Young Children*, 51, 169-172.
- Fischer, K.W., & Bidell, T.R. (1998). Dynamic development of psychological structures in action and thought. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (Vol. 1). New York: Wiley.
- Fischer, K.W., & Rose, S.P. (1995, Fall). Concurrent cycles in the dynamic development of brain and behavior. *SRCD Newsletter*, pp. 3[^]1, 11-12.
- Fischer, W., Dermitzel, A., Osmer, R., & Pruggmayer, M. (2001). Complete karyotype discrepancy between placental and fetal cells in a case of ring

- chromosome 18. *Prenatal Diagnosis*, 21, 390-392.
- Fiske, S.T.** (2000). Schema. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Fivush, R.** (1993). Developmental perspectives on autobiographical recall. In G.S. Goodman & B. Bottoms (Eds.), *Child victims and child witnesses: Understanding and improving testimony*. New York: Guilford.
- Fivush, R., Hudson, J., & Nelson, K.** (1984). Children's long-term memory for a novel event: An exploratory study. *Merrill-Palmer Quarterly*, 30, 240-251.
- Fivush, R., Kuebli, J., & Clubb, P.A.** (1992). The structure of events and event representations: A developmental analysis. *Child Development*, 63, 147-158.
- Flanagan, C.** (1997, April). *Youth, family values, and civil society*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Washington, DC.
- Flavell, J.H.** (1999). Cognitive development: Children's knowledge about the mind. *Annual Review of Psychology* (Vol. 50). Palo Alto, CA: Annual Reviews.
- Flavell, J.H., Friedrichs, A., & Hoyt, J.** (1970). Developmental changes in memorization processes. *Cognitive Psychology*, 1, 257-270.
- Flavell, J.H., Miller, P.H., & Miller, S.A.** (1993). *Cognitive development* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Flavell, J.H., Miller, P.H., & Miller, S.A.** (2001). *Cognitive development* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Flick, L., White, D.K., Vemulapalli, C., Stulac, B.B., & Kemp, J.S.** (2001). Sleep position and the use of soft bedding during bed sharing among African American infants at increased risk for sudden infant death syndrome. *Journal of Pediatrics*, 138, 267-273.
- Flynn, J.R.** (1999). Searching for justice: The discovery of IQ gains over time. *American Psychologist*, 54, 4-16.
- Foege, W.** (2000). The power of immunization. *The progress of nations*. New York: UNICEF.
- Foley, D.E.** (2001). Reconceptualizing ethnicity and educational achievement. In N.K. Shimahara, I.Z. Holowinsky, & S. Tomlinson-Clarke (Eds.), *Ethnicity, race, and nationality in education*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Foley, J., & Thompson, L.** (2002). *Language learning*. New York: Oxford University Press.
- Ford, C.A., Rearman, P.S., & Moody, J.** (1999). Foregone health care among adolescents. *Journal of the American Medical Association*, 282 (No. 23).
- Ford, K., Sohn, W., & Lepkowski, J.** (2001). Characteristics of adolescents' sexual partners and their association with use of condoms and other contraceptive methods. *Family Planning Perspectives*, 33, 73-79, 100.
- Forrest, J.D., & Singh, S.** (1990). The sexual and reproductive behavior of American women, 1982-1988. *Family Planning Perspectives*, 22, 161-168.
- Fouad, N.A.** (1995). Career behavior of Hispanics: Assessment and career intervention. In F.T.L. Leong (Ed.), *Career development and vocational behavior of racial and ethnic minorities*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Fowler, J.** (1998, August). Class in the classroom. *Plano Profile*, Plano, TX, pp. 50, 40-41.
- Fox, N.** (1997). *Attachment in infants and adults: A link between the two?* Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Washington, DC.
- Fraga, C.C., Motchnik, P.A., Shigenaga, M.K., Helbock, H.J., Jacob, R.A., & Ames, B.N.** (1991). Ascorbic acid protects against endogenous oxidative DNA damage in human sperm. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States*, 88.
- Frailberg, S.** (1959). *The magic years*. New York: Charles Scribner's Sons.
- Francis, J., Fraser, G., & Marda, J.E.** (1989). *Cognitive and experimental factors in moratorium-achievement (MAMA) cycles*. Unpublished manuscript, Department of Psychology, Simon Fraser University, Burnaby, British Columbia.
- Frank, D.A., Augustyn, M., Knight, W.G., Pell, T., & Zuckerman, B.** (2001). Growth, development, and behavior in early childhood following cocaine exposure: A systematic review. *Journal of the American Medical Association*, 285.
- Frank, P.A., & Smith, A.M.** (2001). A literature review of the consequences of prenatal marijuana exposure. An emerging theme of a deficiency in executive function. *Neurotoxicology and Teratology*, 23, 3-8.
- Franke, T.M.** (2000, Winter). The role of attachment as a protective factor in adolescent violent behavior. *Adolescent & Family Health*, 1, 21-25.
- Frankenburg, W.K., Dodds, J., Archer, P., Shapiro, H., & Bresnick, B.** (1992). The Denver II: A major revision and restandardization of the Denver Development Screening Test. *Pediatrics*, 89, 68-72.
- Fredrickson, D.D.** (1993). Breastfeeding research priorities, opportunities, and study criteria: What we learned from the smoking trail. *Journal of Human Lactation*, 3, 112-113.
- Freedman, D.S., Dietz, W.H., Srinivasan, S.R., & Berenson, G.S.** (1999). The relation of overweight to cardiovascular risk factors among children and adolescents: The Bogalusa Heart Study. *Pediatrics*, 103.
- Freedman, D.S., Kahn, L.K., Dietz, W.H., Srinivasan, S.R., & Berenson, G.S.** (2001). Relationship of childhood obesity to coronary heart disease risk factors in Adulthood: the Bogalusa Heart Study. *Pediatrics*, 108.
- Freedman, J.L.** (1984). Effects of television violence on aggressiveness. *Psychological Bulletin*, 96, 178-192.
- French, S.A., Story, M., & Jeffery, R.W.** (2001). Environmental influences on eating and physical activity. *Annual Review of Public Health*, 22, 245-266.
- Freppon, P.A., & Dahl, K.L.** (1998). Balance instruction: Insights and considerations. *Reading Research Quarterly*, 33, 180-197.
- Freud, A., & Dann, S.** (1951). Instinctual anxiety during puberty. In A. Freud (Ed.), *The ego and its mechanisms of defense*. New York: International Universities Press.
- Freud, S.** (1917/1958). *A general introduction to psychoanalysis*. New York: Washington Square Press.
- Fried, P.A., & Smith, A.M.** (2001). A literature review of the consequences of prenatal marijuana exposure. An emerging theme of a deficiency in executive function. *Neurotoxicology and Teratology*, 23, 3-8.
- Fried, P.A., & Watkinson, B.** (1990). 36- and 48-month neurobehavioral follow-up of children prenatally exposed to marijuana, cigarettes, and alcohol. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 11, 34-42.
- Friedrich, L.K., & Stein, A.H.** (1973). Aggressive and prosocial TV programs and the natural behavior of preschool children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 38 (4, Serial No. 151).
- Friedrich, M.J.** (2001). Lowering risk of second malignancy in the survivors of childhood cancer. *Journal of the American Medical Association*, 285.
- Friend, M., & Bursuck, W.D.** (2002). *Including students with special needs* (3rd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Friesen, R.E.** (1984). Body fat, puberty and fertility. *Biological Review*, 59, 125-147.
- Frontini, M.G., Bao, W., Elkasbany, A., Srinivasan, S.R., & Berenson, G.S.** (2001). Comparison of weight-for-height indices as a measure of adiposity and Cardiovascular risk from childhood to young adulthood: the Bogalusa Heart Study. *Journal of Clinical Epidemiology*, 54.
- Frye, D., Zelazo, P.J., Brooks, P.J., & Samuels, M.C.** (1996). Inference and

- action in early causal reasoning. *Developmental Psychology*, 32, 91—100.
- Fukuda, K., & Ishihara, K.** (2001). Age-related changes in sleeping patterns in adolescence. *Psychiatry and Clínica! Neuroscience*, 55, 181-182.
- Fulton, J.E., McGuire, M.T., Caspersen, C.J., & Dietz, W.H.** (2001). Interventions for weight loss and weight gain prevention among youth: Current issues. *Sports Medicine*, 31, 118-128.
- Furman, W., & Buhrmester, D.** (1992). Age and sex differences in perceptions of networks of personal relationships. *Child Development*, 63, 76-87.
- Furman, W., & Wehner, E.A.** (1999). Adolescent romantic relationships: A developmental perspective. In S. Shulman & W.A. Collins (Eds.), *New directions for child development: Adolescent romantic relationships*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Furnival, R.A., Street, K.A., & Schunk, J.E.** (1999). Too many pediatric trampoline injuries. *Pediatrics*, 103.
- Furth, H.G., & Wachs, H.** (1975). *Thinking goes to school*. New York: Oxford University Press.
- Gadpaille, W.J.** (1996). *Adolescent suicide*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Gagne, S.S.** (2001). Toxoplasmosis. *Primary Care Update in Obstetrics and Gynecology*, 8, 93-96.
- Galambos, N.L., & Maggs, J.L.** (1989, April). *The afterschool ecology of young adolescents and self-reported behavior*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Kansas City.
- Galambos, N.L., & Maggs, J.L.** (1991). Out-of-school care of young adolescents and self-reported behavior. *Developmental Psychology*, 27.
- Galambos, N.L., & Tilton-Weaver, L.** (1996, March). *The adultoid adolescent: Too much, too soon*. Paper presented at the meeting of the Society for Research on Adolescence, Boston.
- Galinsky, E., & David, J.** (1988). *The preschool years: Family strategies that work—from experts and parents*. New York: Times Books.
- Gallup, G.W., & Bezilla, R.** (1992). *The religious Ufe of young Americans*. Princeton, NJ: Gallup Institute.
- Galotti, K.M., & Kozberg, S.F.** (1996). Adolescents' experience of a life-framing decision. *Journal of Youth and Adolescence*, 25, 3-13.
- Galotti, K.M., Kozberg, S.F., & Farmer, M.C.** (1990, March). *Gender and developmental differences in adolescents' conceptions of moral reasoning*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Adolescence, Atlanta.
- Gandini, L.** (1993). Fundamentáis of the Reggio Emilia approach to early childhood education. *Young Children*, 49, 4-5.
- Garbarino, J.** (1976). The ecological correlates of child abuse. The impact of socioeconomic stress on mothers. *Child Development*, 47, 139-184.
- Garbarino, J.** (1999). *Lost boys: Why our sons turn violent! and how we can save them*. New York: Free Press.
- Garbarino, J.** (2001). Violent children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 155, 1-2.
- García, E.E., Bravo, M.A., Dickey, L.M., Chun, K., & Sun-Irminger, X.** (2002). Rethinking school reform in the context of cultural and linguistic diversity. In L. Minaya-Rowe (Ed.), *Teacher training and pedagogy in the context of student diversity*. Greenwich, CT: IAP.
- Gardella, J.R., & Huí, J.A.** (2000). Environmental toxins associated with recurrent pregnancy loss. *Seminars in Reproductive Medicine*, 18, 326—339.
- Gardner, H.** (1983). *Frames of mind*. New York: Basic Books.
- Gardner, H.** (1993). *Múltiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H.** (1999). *The disciplined mind*. New York: Simón & Schuster.
- Garnezy, N.** (1985). Stress-resistant children: The search for protective factors. In J.E. Stevenson (Ed.), *Recent research in developmental psychopathology. Journal of Child Psychology and Psychiatry Book Supplement*, 4, 167-183.
- Garnezy, N.** (1993). Children in poverty: Resilience despite risk. *Psychiatry*, 56, 96-103.
- Garner D.M., & Desai, J.J.** (2001). Eating disorders in children and adolescents. In J.N. Hughes, A.M. La Greca, & J.C. Conoley (Eds.), *Handbook of psychological services for children and adolescents*. New York: Oxford U. Press.
- Garrod, A., Smulyan, L., Powers, S.I., & Kilkenny, R.** *Adolescent portraits*. Boston: Allyn & Bacon.
- Gass, S.M., & Selinker, L.** (2001). *Second language acquisition*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Gazzaniga, M.S., Ivry, R.B., & Mangun, G.R.** (2001). *Cognitive neuroscience* (2nd ed.). New York: Norton.
- Geary, D.C., & Bjorklund, D.F.** (2000). Evolutionary developmental psychology. *Child Development*, 71, 41-47.
- Geiss, H.C., Parhofer, K.G., & Schwandt, P.** (2001). Parameters of childhood obesity and their relationship to cardiovascular risk factors in healthy prepubescent children. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 25.
- Gelman, R.** (1969). Conservation acquisition: A problem of learning to attend to relevant attributes. *Journal of Experimental Child Psychology*, 7, 48-64.
- Gelman, R.** (1972). Logical capacity of very young children: Number invariance rules. *Child Development*, 43, 55-67.
- Gelman, R., & Brenneman, K.** (1994). Domain specificity and cultural variation are not inconsistent. In L.A. Hirschfeld & S. Gelman (Eds.), *Mapping the Mind: Domain specificity in cognition and culture*. New York: Cambridge University Press.
- Gelman, R., & Williams, E.M.** (1998). Enabling constraints for cognitive development and learning. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 4). New York: Wiley.
- Geltman, P.L., Brown, M.J., & Cochran, J.** (2001). Lead poisoning among refugee children settled in Massachusetts, 1995 to 1999. *Pediatrics*, 108, 122-126.
- George, C, Main, M., & Kaplan, N.** (1984). *Attachment interview with adults*. Unpublished manuscript, University of California, Berkeley.
- Geschwind, N. & Behan, P.** (1982). Left-handedness: Association with immune disease, migraine, and developmental learning disorder. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 79.
- Geschwind, N., & Behan, P.O.** (1984). Laterality, hormones, and immunity. In N. Geschwind & A.M. Galaburda (Eds.), *Cerebral dominance: The biological foundations*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Gesell, A.L.** (1928). *Infancy and human growth*. New York: Macmillan.
- Gesell, A.L.** (1934). *Infancy and human growth*. New York: Macmillan.
- Gewirtz, J.** (1977). Maternal responding and the conditioning of infant crying: Directions of influence with the attachment-acquisition process. In B.C. Etxel, J.M. LeBlanc, & D.M. Baer (Eds.), *New developments in behaviorai research*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Gibbons, J.L.** (2000). Gender development in cross-cultural perspective. In T. Eckes & H.M. Trautner (Eds.), *The developmental social psychology of gender*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Gibbs, J.C.** (1993, March). *Inductive discipline 's contribution to moral motivation*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, New Orleans.
- Gibbs, J.T.** (1989). Black American adolescents. In J.T. Gibbs & L.N. Huang (Eds.), *Children of color*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Gibbs, J.T., & Huang, L.N.** (1989). A conceptual framework for assessing and treating minority youth. In J.T. Gibbs &

- L.N. Huang (Eds.), *Children of color*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Gibson, E.J.** (1969). *Principles of perceptual learning and development*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Gibson, E.J.** (1989). Exploratory behavior in the development of perceiving, acting, and the acquiring of knowledge. *Annual Review of Psychology*, 39, Palo Alto, CA: Annual Reviews.
- Gibson, E.J.** (2001). *Perceiving the affordances*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Gibson, E.J., Riccio, G., Schmuckler, M.A., Stoffregen, T.A., Rosenberg, D., & Taormina, J.** (1987). Detection of the transversability of surfaces by crawling and walking infants. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 13, 432-441.
- Gibson, E.J., & Walk, R.D.** (1960). The "visual cliff." *Scientific American*, 202, 47-51.
- Gibson, J.H., Harries, M., Mitchell, A., Godfrey, R., Lunt, M., & Reeve, J.** (2000). Determinants of bone density and prevalence of osteopenia among female runners in their second to seventh decades of age. *Bone*, 26.
- Gibson, J.J.** (1966). *The senses considered as perceptual systems*. Boston: Houghton Mifflin.
- Gibson, J.J.** (1979). *The ecológica! approach to visual perception*. Boston: Houghton Mifflin.
- Gilbert-Barness, E.** (2000). Maternal caffeine and its effect on the fetus. *American Journal of Medical Genetics*, 93, 199.
- Gilliam, F.D., & Bales, S.N.** (2001). Strategic frame analysis: Reframing America's youth. *Social Policy Report of the Society for Research in Child Development*, XV (No. 3), 1-14.
- Gilligan, C.** (1982). *In a different voice*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Gilligan, C.** (1992, May). *Joining the resistance: Girls' development in adolescence*. Paper presented at the symposium on development and vulnerability in close relationships, Montreal, Quebec.
- Gilligan, C.** (1996). The centrality of relationships in psychological development: A puzzle, some evidence, and a theory. In G.G. Noam & K.W. Fischer (Eds.), *Development and vulnerability in close relationships*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Gilligan, C., & Attanucci, J.** (1988). Two moral orientations. In C. Gilligan, J.V. Ward, J.M. Taylor, & B. Bardige (Eds.), *Mapping the moral domain*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Ginorio, A.B., & Huston, M.** (2001). *Si! Puede! Yes, we can: Latinas in school*. Washington, DC: AAUW.
- Ginsburg, H.P., Klein, A., & Starkey, P.** (1997). The development of children's mathematical thinking. In L.E. Sigel & K.A. Renninger (Eds.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 4). New York: Wiley.
- Ginzberg, E.** (1972). Toward a theory of occupational choice: A restatement. *Vocational Guidance Quarterly*, 20, 131-137.
- Gipson, J.** (1997, March/April). Girls and computer technology: Barrier or key? *Educational Technology*, pp. 41-43.
- Gladden, W.G.** (1991). *Planning and building a stepfamily*. Huntington, NY: William Gladden Foundation.
- Godwin, P.** (1993). *I feel orange today*. New York: Firefly.
- Golding, J., Rogers, I.S., & Emmett, P.M.** (1997). Association between breast feeding, child development, and behavior. *Early Human Development*, 49.
- Goldin-Meadow, S.** (1979). The development of language-like communication without a language model. *Science*, 197, 321-323.
- Goldin-Meadow, S.** (2000). Language development, syntax, and communication. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Goldman, R.** (1964). *Religious thinking from childhood to adolescence*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Goldsmith, H.H.** (1988, August). *Does early temperament predict late development?* Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Atlanta.
- Goldsmith, H.H.** (1994, Winter). The behavior-genetic approach to development and experience: Contexts and constraints. *SRCD Newsletter*, 1(6), 7-8.
- Goldsmith, H.H., & Gottesman, I.I.** (1981). Origins of variation in behavioral style: A longitudinal study of temperament in young twins. *Child Development*, 52, 68-76.
- Goldstein-Ferber, S.** (1997, April). *Massage in preterm infants*. Paper presented at the Child Development Conference, Bar-Han, Israel.
- Goleman, D.** (1995). *Emotional intelligence*. New York: Basic Books.
- Goleman, D., Kaufman, P., & Ray, M.** (1993). *The creative spirit*. New York: Plume.
- Golombok, S., Cook, R., Bish, A., & Murray, C.** (1995). Families created by the new reproductive technologies: Quality of parenting and social and emotional development of the children. *Child Development*, 66, 225-235.
- Golombok, S., MacCallum, F., & Goodman, E.** (2001). The "test-tube" generation: Parent-child relationships and the psychological well-being of in vitro fertilization children at adolescence. *Child Development*, 72.
- Gomel, J.N., Hanson, T.L., & Tinsley, B.J.** (1999, April). *Cultural influences on parents' beliefs about the relations between health and eating: A domain analysis*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Gonzalez-del Ángel, A.A., Vidal, S., Saldan, Y., del Castillo, V., Ángel, M., Macias, M., Luna, P., & Orozco, L.** (2000). Molecular diagnosis of the fragile X and FRAXE syndromes in patients with mental retardation of unknown cause in México. *Annals of Genetics*, 43, 21.
- Goodman, E., & Capitan, J.** (2000). Depressive symptoms and cigarette smoking among teens. *Pediatrics*, 106.
- Goodman, G.S., Batterman-Faunce, J.M., & Kenney, R.** (1992). Optimizing children's testimony: Research and social policy issues concerning allegations of child sexual abuse. In D. Cicchetti & S. Toth (Eds.), *Child abuse, child development, and social policy*. Norwood, NJ: Ablex.
- Goodman, R.A., Mercy, J.A., Loya, F., Rosenberg, M.L., Smith, J.C., Alien, N.H., Vargas, L., & Kolts, R.** (1986). Alcohol use and interpersonal violence: Alcohol detected in homicide victims. *American Journal of Public Health*, 76, 109-113.
- Goodstadt, L., & Ponting, C.P.** (2001). Sequence variation and disease in the wake of the draft human genome. *Human Molecular Genetics*, 20.
- Gordon, I.** (1978, June). *What does research say about the effects of parent involvement on schooling?* Paper presented at the meeting of the Association for Supervision and Curriculum Development, Washington, DC.
- Goswami, U.** (2001). Cognitive development: No stages please—we're British. *British Journal of Psychology*, 92, 203-218.
- Gotesdam, K.G., & Agras, W.S.** (1995). General population-based epidemiological survey of eating disorders in Norway. *International Journal of Eating Disorders*, 18, 89-96.
- Gottfried, A.E., Gottfried, A.W., & Bathurst, K.** (1995). Maternal and dual-earner employment status and parenting. In M.H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting* (Vol. 3). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Gottlieb, G.L.** (1991). Experiential canalization of behavioral development theory. *Developmental Psychology*, 27, 3-10.
- Gottlieb, G.L.** (2000). Nature and nurture theories. In A. Kazdin (Ed.),

- Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Gottlieb, G.L.** (2001). Influence of strategy on muscle activity during impact movements. *Journal of Motor Behavior*, 33, 184-192.
- Gottlieb, G.L., Wahlsten, D., & Licküter, R.** (1998). The significance of biology for human development: A developmental psychobiological systems view. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 1). New York: Wiley.
- Gottman, J.M., & Parker, J.G.** (Eds.). (1987). *Conversations offriends*. New York: Cambridge University Press.
- Gould, S.J.** (1981). *The mismeasure of man*. New York: W.W. Norton.
- Gounin-Decarie, T.** (1996). Revisiting Piaget, or the vulnerability of Piaget's infancy theory in the nineties. In G.G. Noam & K.W. Fischer (Eds.), *Development and vulnerability in close relationships*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Graber, J.A., & Brooks-Gunn, J.** (2001). *Co-occurring eating and depressive problems: An 8-year study of adolescent girls*. Unpublished manuscript, Center for Children and Families, Columbia University.
- Graeber, J.A., & Brooks-Gunn, J.** (in press). In G.M. Wingood & R.J. Diemonte (Eds.), *Women's sexual and reproductive health: Social, psychological, and public health perspectives*. New York: Plenum.
- Graber, J.A., Brooks-Gunn, J., & Galen, B.R.** (1999). Betwixt and between: Sexuality in the context of adolescent transitions. In R. Jessor (Ed.), *New perspectives on adolescent risk behavior*. New York: Cambridge University Press.
- Graham, S.** (1986, August). *Can attribution theory tell us something about motivation in blacks?* Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Washington, DC.
- Graham, S.** (1990). Motivation in Afro-Americans. In G.L. Berry & J.K. Asamen (Eds.), *Black students: Psychosocial issues and academic achievement*. Newbury Park, CA: Sage.
- Graham, S.** (1992). Most of the subjects were white and middle class. *American Psychologist*, 47.
- Graham, S., & Harris, K.R.** (1994). The effects of whole language on children's writing: A review of the literature. *Educational Psychologist*, 29, 146-151.
- Grant, E.R., & Cea, S.J.** (2000). Memory: Constructive processes. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Grant, J.P.** (1996). *The state of the world's children*. New York: UNICEF and Oxford University Press.
- Grant, J.P.** (1997). *State of the world's children*. New York: UNICEF and Oxford University Press.
- Grantham-McGregor, C., Ani, C., & Fernald, L.** (2001). The role of nutrition in intellectual development. In R.J. Sternberg & E.L. Girogorenko (Eds.), *Environmental effects on cognitive abilities*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Gray, J.R., & Kagan, J.** (2000). The challenge of determining which children with attention deficit hyperactivity disorder will respond positively to methylphenidate. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21, 381-396.
- Green, L.A., Fryer, G.E., Yawn, B.P., Lanier, D., & Dovey, S.M.** (2001). The ecology of medical care revisited. *New England Journal of Medicine*, 344.
- Greenberg, B.S., & Brand, J.E.** (1994). Minorities and the mass media. In J. Bryant & D. Zillman (Eds.), *Media effects*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Greenberger, E., & Steinberg, L.** (1981). *Project for the study of adolescent work: Final report*. Report prepared for the National Institute of Education, U.S. Department of Education, Washington, DC.
- Greenberger, E., & Steinberg, L.** (1986). *When teenagers work: The psychological social costs of adolescent employment*. New York: Basic Books.
- Greene, B.** (1988, May). The children's hour. *Esquire Magazine*, pp. 32-34.
- Greene, J.G., Collins, A.M., & Resnick, L.** (1996). Cognition and learning. In D.C. Berliner & R.C. Chafee (Eds.), *Handbook of educational psychology*. New York: Macmillan.
- Greene, R.W., Biederman, J., Faraone, S.V., Monuteaux, M.C., Mick, E., DuPre, E.P., Fine, C.S., & Goring, J.C.** (2001). Social impairment in girls with ADHD. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40.
- Greenfield, P.M., & Suzuki, L.K.** (1998). Culture and human development: Implications for parenting, education, pediatrics, and mental health. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 4). New York: Wiley.
- Greenhalgh, R., Slade, P., & Spiby, H.** (2000). Fathers' coping style, antenatal preparation, and experiences of labor and the postpartum. *Birth*, 27, 177-184.
- Greenough, W.T.** (1997, April 21). Commentary in article, "Politics of biology." *U.S. News & World Report*, p. 59.
- Greenough, W.T.** (1999, April). *Experience, brain development, and links to mental retardation*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Greenough, W.T.** (2000). Brain development. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Greenough, W.T., & Black, J.R.** (1992). Induction of brain structure by experience: Substrates for cognitive development. In M.R. Gunnar & C.A. Nelson (Eds.), *Minnesota Symposia on Child Psychology: Vol. 24. Developmental behavioral neuroscience* (pp. 155-200). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Greenough, W.T., Klintsova, A.Y., Irvan, S.A., Galvez, R., Bates, K.E., & Weiler, I.J.** (2001). Synaptic regulation of protein synthesis and the fragile X protein. *Proceedings of the National Academy of Science, USA*, 98.
- Grigorenko, E.L.** (2001). Developmental dyslexia: An update on genes, brains, and environments. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 68-95.
- Grodzinsky, Y.** (2000). The neurology of syntax: Language use without Broca's area. *Behavior and Brain Science*, 23, 1-16.
- Grolnick, W.S., Bridges, L.J., & Connell, J.P.** (1996). Emotion regulation in two-year-olds: Strategies and emotional expression in four contexts. *Child Development*, 67.
- Grolnick, W.S., & Gurland, S.T.** (2002). Mothering: Retrospect and prospect. In J.P. McHale & W.S. Grolnick (Eds.), *Retrospect and prospect in the study of families*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Grossmann, K., Grossmann, K.E., Spangler, G., Suess, G., & Unzner, L.** (1985). Maternal sensitivity and newborns' orientation responses as related to quality of attachment in Northern Germany. In I. Bretherton & E. Waters (Eds.), *Growing points of attachment theory and research. Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50 (1-2, Serial No. 209).
- Grotevant, H.D., & Durrett, M.E.** (1980). Occupational knowledge and career development in adolescence. *Journal of Vocational Behavior*, 17, 132-141.
- Grotevant, H.D., & McRoy, R.G.** (1990). Adopted adolescents in residential treatment: The role of the family. In D.M. Brodzinsky & M.D. Schechter (Eds.), *The psychology of adoption*. New York: Oxford University Press.
- Grumbach, M.M., & Styne, D.M.** (1992). Puberty: Ontogeny, neuroendocrinology, physiology, and disorders. In J.D. Wilson & P.W. Foster (Eds.), *Williams textbook of endocrinology*. Philadelphia: W.B. Saunders.

- Guilford, J.P.** (1967). *The structure of intellect*. New York: McGraw-Hill.
- Gulotta, C.S., & Phinney, J.W.** (2000). Intervention models for mothers and children at risk for injuries. *Clinical, Child, and Family Psychology Review*, 3, 20-23.
- Gunnar, M.** (in press). Early adversity and the development of stress reactivity and regulation. In C.A. Nelson (Ed.), *The effects of adversity on neurobehavioral development: Minnesota Symposia on Child Psychology* (Vol. 31). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Gunnar, M.R., Malone, S., & Fisch, R.O.** (1987). The psychobiology of stress and coping in the human neonate: Studies of the adrenocortical activity in response to stress in the first week of life. In T. Field, P. McCabe, & N. Scheiderman (Eds.), *Stress and coping*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Gunnoe, M.L., & Braver, S.L.** (2001). The effects of joint legal custody-on mothers, fathers, and children controlling for factors that predispose a sole maternal versus joint legal award. *Law and Human Behavior*, 25, 20-29.
- Gur, R.C., Mozley, L.H., Mozley, P.D., Resnick, S.M., Karp, J.S., Alavi, A., Arnold, S.E., & Gur, R.E.** (1995). Sex differences in regional cerebral glucose metabolism during a resting state. *Science*, 267, 428-431.
- Guthrie, G.M., Masangkay, Z., & Guthrie, H.A.** (1976). Behavior, malnutrition, and mental development. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 7, 130-140.
- Guttentag, M., & Bray, H.** (1976). *Undoing sex stereotypes: Research and resources for educators*. Burr Ridge, IL: McGraw-Hill.
- Guyer, B.P.** (2000). *ADHD: Achieving success in school and life*. Boston: Allyn & Bacon.
- Hack, M.H., Klein, N.K., & Taylor, H.G.** (1995, Spring). Long-term developmental outcomes of low birth weight infants. *Future of Children*, 5(1), 136-153.
- Haertsch, M., Campbell, L., & Sanson-Fisher, R.** (1999). What is recommended for healthy women during pregnancy? *Birth*, 26, 20.
- Hahn, C.S., & DiPietro, J.A.** (2001). In vitro fertilization and the family: Quality of parenting, family functioning, and child psychosocial adjustment. *Developmental Psychology*, 37, 24-33.
- Hahn, W.K.** (1987). Cerebral lateralization of function: From infancy through childhood. *Psychological Bulletin*, 101, 300-314.
- Haight, W.L., & Miller, P.J.** (1993). *Pretending at Home*. Albany: State University of New York Press.
- Haith, M.H.** (1991, April). *Setting a path for the '90s: Some goals and challenges in infant-sensory and perceptual development*. Paper presented at the Society for Research in Child Development, Seattle.
- Haith, M.M., & Benson, J.B.** (1998). Infant cognition. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 2). New York: Wiley.
- Haith, M.M., Hazen, C., & Goodman, G.S.** (1988). Expectation and anticipation of dynamic visual events by 3.5 month old babies. *Child Development*, 59, 377-388.
- Hakuta, K.** (1999). The debate on bilingual education. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 20, 23-24.
- Hakuta, K., Butler, Y.G., & Witt, D.** (2000). *How long does it take English learners to attain proficiency?* Berkeley, CA: The University of California Linguistic Minority Research Institute Policy Report 2000-1.
- Hakuta, K., & García, E.E.** (1989). Bilingualism and education. *American Psychologist*, 44, 299-303.
- Hales, D.** (2001, January 7). When kids are too fat. *Parade Magazine*, pp. 12-13.
- Hall, G.S.** (1904). *Adolescence* (Vols. 1 & 2). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Hall, W.** (1998, February 24). IQ scores are up, and psychologists wonder why. *Wall Street Journal*, pp. B11-12.
- Hallahan, D.P., & Kaufman, J.M.** (2000). *Exceptional learners* (8th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Halonen, J., & Santrock, J.W.** (1999). *Psychology: Contexts and applications*. Boston: McGraw-Hill.
- Halpern, D.F.** (1992). *Sex differences in cognitive abilities* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Halpern, L.F., & Brand, K.L.** (1999, April). *The role of temperament in children's emotion reactions and coping responses to stress*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Hamburg, B.A.** (1990). *Life skills training: Preventive interventions for adolescents*. Washington, DC: Carnegie Council on Adolescent Development.
- Hamburg, D.A.** (1997). Meeting the essential requirements for healthy adolescent development in a transforming world. In R. Takanishi & D. Hamburg (Eds.), *Preparing adolescents for the 21st century*. New York: Cambridge University Press.
- Hamburg, D.A., Millstein, S.G., Mortimer, A.M., Nightingale, E.O., & Petersen, A.C.** (1993). Adolescent health promotion in the twenty-first century: Current frontiers and future directions. In S.G. Millstein, A.C. Petersen, & E.O. Nightingale (Eds.), *Promoting the health of adolescents*. New York: Oxford University Press.
- Hankins, C.** (2000). Preventing mother-to-child transmission of HIV in developing countries: Recent developments and ethical implications. *Reproductive Health Matters*, 8, 64-69.
- Hans, S.** (1989, April). *Infant behavioral effects of prenatal exposure to methadone*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Kansas City.
- Hansen, D.** (1996, March). *Adolescent employment and psychosocial outcomes: A comparison of two employment contexts*. Paper presented at the meeting of the Society for Research on Adolescence, Boston.
- Hard, M.L., Raha, S., Spino, M., Robinson, B.H., & Koren, G.** (2001). Impairment of pyruvate dehydrogenase activity by acetaldehyde. *Alcohol*, 25, 1-6.
- Haré, B.R., & Castnell, L.A.** (1985). No place to run, no place to hide: Comparative status and future prospects of Black boys. In M.B. Spencer, G.K. Brookins, & W.R. Allen (Eds.), *Beginnings: The social and affective development of Black children*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Harkness, S., & Super, E.M.** (1995). Culture and parenting. In M.H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting* (Vol. 3). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Harlow, H.F., & Zimmerman, R.R.** (1959). Affectional responses in the infant monkey. *Science*, 130, 338-348.
- Harper, B.** (2000). Waterbirth basics. *Midwifery today with International Midwife*, 54, 6-11, 48.
- Harris, G., Thomas, A., & Booth, D.A.** (1990). Development of salt taste in infancy. *Developmental Psychology*, 26, 433-436.
- Harris, J.R.** (1998). *The nurture assumption: Why children turn out the way they do: Parents matter less than you think and peers matter more*. New York: Free Press.
- Harris, L.** (1987, September 3). The latchkey child phenomena. *Dallas Morning News*, pp. 1A, 10A.
- Harris, L.** (1997). *A national poll of children and exercise*. Washington, DC: Lou Harris & Associates.
- Hart, B., & Risley, T.R.** (1995). *Meaningful differences*. Baltimore, MD: Paul Brookes.
- Hart, C.H., Burts, D.C., Durland, M.A., Charlesworth, R., DeWolf, M., & Fleege, P.O.** (1998). Stress behaviors and activity type participation of preschoolers in more and less developmentally appropriate classrooms: SES and sex differences. *Journal Research in Childhood Education*, 12, 136-153.
- Hart, C.H., Charlesworth, R., Burts, D.C., & DeWolf, M.** (1993, March). *The*

- relationship of attendance in developmentally appropriate or inappropriate kindergarten classrooms to first-grade behavior. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, New Orleans.
- Harter, S.** (1990). Processes underlying adolescent self-concept formation. In R. Montemayor, G.R. Adams, & R.P. Gulotta (Eds.), *From childhood to adolescence: A transitional period?* Newbury Park, CA: Sage.
- Harter, S.** (1990). Self and identity development. In S.S. Feldman & G.R. Elliott (Eds.), *At the threshold: The developing adolescent*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Harter, S.** (1998). The development of self-representations. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 3). New York: Wiley.
- Harter, S.** (1999). *The construction of the self*. New York: Guilford.
- Harter, S., & Marold, D.B.** (1992). Psychosocial risk factors contributing to adolescent suicide ideation. In G. Noam & S. Borst (Eds.), *Child and adolescent suicide*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Harter, S., Waters, R., & Whitesell, N.** (1996, March). *False self behavior and lack of voice among adolescent males and females*. Paper presented at the meeting of the Society for Research on Adolescence, Boston.
- Hartmann, D.P., & George, T.P.** (1999). Design, measurement, and analysis in developmental research. In M.H. Bornstein & M.E. Lamb (Eds.), *Developmental psychology: an advanced textbook* (4th ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Hartshorne, H., & May, M.S.** (1928-1930). *Moral studies in the nature of character: Studies in the nature of character*. New York: Macmillan.
- Hartup, W.W.** (1983). Peer relations. In P.H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology* (4th ed., Vol. 4). New York: Wiley.
- Hartup, W.W.** (1996). The company they keep: Friendships and their development significance. *Child Development*, 67, 1-10.
- Hartup, W.W.** (1999, April). *Peer relations and the growth of the individual child*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Hartup, W.W.** (2000). Middle childhood: socialization and social contexts. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Hartup, W.W.** (2001, April). *Relationships and the development of social competence: Friends and enemies*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Minneapolis.
- Hartup, W.W., & Laursen, B.** (1999). Relationships as developmental contexts: Retrospective themes and contemporary issues. In W. Andrew Collins & B. Laursen (Eds.), *Relationships as developmental contexts*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Hartup, W.W., & Stevens, N.** (1997). Friendships and adaptation in the life course. *Psychological Bulletin*, 121, 282-296.
- Hartup, W.W., & Stevens, N.** (1999). Friendships and adaptation across the lifespan. *Current Directions in Psychological Science*, 5(3), 56-59.
- Harvey, E.** (1999). Short-term and long-term effects of parental employment on children of the National Longitudinal Survey of Youth. *Developmental Psychology*, 35, 359-367.
- Hawkins, J.A., & Berndt, T.J.** (1985, April). *Adjustment following the transition to junior high school*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Toronto.
- Hayes, C.** (Ed.). (1987). *Risking the future: Adolescent sexuality, pregnancy, and childbearing* (Vol. 1). Washington, DC: National Academy Press.
- Hayman, L.L., Mahon, M.M., & Turner, J.R.** (1999). *Health behavior in childhood and adolescence*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Hazen, B.S.** (1991). *Even if I did something awful*. New York: Athenaeum.
- Heath, S.B.** (1997, April 21). *Language and work: Learning and identity development of older children in community settings* (George Miller Committee Lecture), University of Illinois.
- Heath, S.B.** (1999). Dimensions of language development: Lessons from older children. In A.S. Masten (Ed.), *Cultural processes in child development: The Minnesota symposium on child psychology* (Vol. 29). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Heath, S.B., & McLaughlin, M.W.** (Eds.). (1993). *Identity and inner-city youth: beyond ethnicity and gender*. New York: Teachers College Press.
- Hellstrom-Lindahl, E., Seiger, A., Kjaeldgaard, A., & Nordberg, A.** (2001). Nicotine-induced alterations in the expression of nicotinic receptors in primary cultures from human prenatal brain. *Neuroscience*, 105, 427-433.
- Helson, R., Euiot, T., & Leigh, J.** (1989). Adolescent antecedents of women's work patterns. In D. Stern & D. Eichorn (Eds.), *Adolescence and work*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hemminki, K., & Mutanen, P.** (2001). Parental cancer as a risk factor for nine common childhood malignancies. *British Journal of Cancer*, 84.
- Henderson, J.M.T., & France, K.G.** (1999, April). *Sleep patterns in the first year of life: Developmental pathways*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Henderson, K.A., & Zivian, M.T.** (1995, March). *The development of gender differences in adolescent body image*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis.
- Henderson, V.L., & Dweck, C.S.** (1990). Motivation and achievement. In S.S. Feldman & G.R. Elliott (Eds.), *At the threshold: The developing adolescent*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Henninger, M.L.** (1999). *Teaching young children*. Columbus, OH: Merrill.
- Henry, D.B., Tolan, P.H., & Gorman-Smith, D.** (2001). Longitudinal family and peer group effects on violence and nonviolent delinquency. *Journal of Clinical Child Psychology*, 30, 133-145.
- Hepper, P.G., Shahidullah, S., & White, R.** (1990). Origins of fetal handedness. *Nature*, 347, 347.
- Herek, G.** (2000). Homosexuality. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, and New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Herman-Giddens, M.E., Slora, E.J., Wasserman, R.C., Bourdony, C.J., Bhapkar, M.V., Koch, G.G., & Hasemeier, C.** (1997). Secondary sexual characteristics and menses in young girls seen in office practice: A study from the Pediatric Research in Office Settings Network. *Pediatrics*, 99, 409-415.
- Herpertz-Dahlmann, B., Muller, B., Herpertz, S., Heussen, N., Hebebrand, J., & Remschmidt, H.** (2001). Prospective 10-year follow up in adolescent anorexia nervosa—course, outcome, psychiatric comorbidity, and psychosocial adaptation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42.
- Herrnstein, R.J., & Murray, C.** (1994). *The bell curve: Intelligence and class structure in modern life*. New York: Free Press.
- Hess, R.D., Holloway, S.D., Dicson, W.P., & Price, G.G.** (1984). Maternal variables as predictors of children's school readiness and later achievement in vocabulary and mathematics in the sixth grade. *Child Development*, 55.
- Hetherington, E.M.** (1989). Coping with family transitions: Winners, losers, and survivors. *Child Development*, 60, 3-11.

- Hetherington, E.M.** (1993). An overview of the Virginia Longitudinal Study of Divorce and Remarriage with a focus on early adolescence. *Journal of Family Psychology*, 7, 25-11.
- Hetherington, E.M.** (1995, March). *The changing American family and the well-being of children*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis.
- Hetherington, E.M.** (1999). Social capital and the development of youth from non-divorced, divorced, and remarried families. In W.A. Collins & B. Laursen (Eds.), *Relationships as developmental contexts*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Hetherington, E.M.** (2000). Divorce. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Hetherington, E.M., Bridges, M., & Insabella, G.M.** (1998). What matters? What does not? Five perspectives on the association between marital transitions and children's adjustment. *American Psychologist*, 53, 129-143.
- Hetherington, E.M., & Clingempeel, W.G.** (1992). Coping with marital transitions: A family systems perspective. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 57(2-3, Serial No. 227).
- Hetherington, E.M., Henderson, S.H., Reiss, D., & others.** (1999). Adolescent siblings in stepfamilies: Family functioning and adolescent adjustment. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 64 (No. 4).
- Hetherington, E.M., & Jodl, K.M.** (1994). Stepfamilies as settings for child development. In A. Booth & J. Dunn. (Eds.), *Stepfamilies: Who benefits? Who does not?* Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hetherington, E.M., Reiss, D., & Plomin, R.** (Eds.). (1994). *Separate social worlds of siblings: The impact of nonshared environment on development*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Heuwinkel, M.K.** (1996). New ways of learning 5 New ways of teaching. *Childhood Education*, 72, 27-31.
- Heward, W.L.** (2000). *Exceptional children*. Columbus, OH: Merrill.
- Higgins, A., Power, C., & Kohlberg, L.** (1983, April). *Moral atmosphere and moral judgment*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Detroit.
- Hill, C.R., & Stafford, F.P.** (1980). Parental care of children: Time diary estimate of quantity, predictability, and variety. *Journal of Human Resources*, 15, 172-188.
- Hill, J.O., & Trowbridge, F.L.** (1998). Childhood obesity: Future directions and research priorities. *Pediatrics*, 101, 463-466.
- Hillebrand, V., Phenice, A., & Hines, R.P.** (2000). *Knowing and serving diverse families*. Columbus, OH: Merrill.
- Hinde, R.A.** (1992). Developmental psychology in the context of other behavioral sciences. *Developmental Psychology*, 28.
- Hines, M.** (1982). Prenatal gonadal differences in human behavior. *Psychological Bulletin*, 92, 41-59.
- Hirsch, B.J., & Rapkin, B.D.** (1987). The transition to junior high school: A longitudinal study of self-esteem, psychological symptomatology, school life, and social support. *Child Development*, 58.
- Hirsch-Pasek, K., Hyson, M., Rescorla, L., & Cone, J.** (1989, April). *Hurrying children: How does it affect their academic, social, creative, and emotional development?* Paper presented at the Society for Research in Child Development meeting, Kansas City.
- Hitch, G.J., Towse, J.N., & Hutton, U.** (2001). What limits children's working memory span? Theoretical accounts and applications for scholastic development. *Journal of Experimental Psychology: General*, 130, 143-156.
- Ho, E.S.C., & Willms, J.D.** (1996). The effects of parental involvement. *Sociology of Education*, 69, 95-107.
- Hobar, J.D., & others** (2001). Collaborative quality improvement for neonatal intensive care. *Pediatrics*, 107, 11-17.
- Hobel, C.J., Dunkel-Schetter, C, Roesch, S.C., Castro, L.C., & Arora, C.P.** (1999). Maternal plasma corticotropin-releasing hormone associated with stress at 20 weeks' gestation in pregnancies ending in preterm delivery. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 180.
- Hobson, A.** (2000). Dreams. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Hochschild, A., & Machung, A.** (1989). *The second shift*. New York: Viking.
- Hodapp, R.N., & Zigler, E.** (1999). Intellectual development and mental retardation—some continuing controversies. In M. Anderson (Ed.), *The development of intelligence*. Philadelphia: Psychology Press.
- Hodges, E.V.E., Boivin, M., Vitaro, E., & Bukowski, W.M.** (1999). The power of friendship: Protection against an escalating cycle of peer victimization. *Developmental Psychology*, 35, 70-74.
- Hodges, E.V.E., & Perry, D.G.** (1999). Personal and interpersonal antecedents and consequences of victimization by peers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76.
- Hoekstra-Weebers, J.E., Jaspers, J.P., Kamps, W.A., & Klip, E.C.** (2001). Psychological adaptation and social support of parents of pediatric cancer patients: A prospective longitudinal study. *Journal of Pediatric Psychology*, 26, 176-184.
- Hoff, E.** (2001/). *Language development* (2nd Ed.). Belmont, CA: Wadsworth.
- Hoff-Ginsberg, E., & Lerner, S.** (1999, April). *The nature of vocabulary differences related to socioeconomic status at two and four years*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Hoff-Ginsburg, E., & Tardif, T.** (1995). Socioeconomic status and parenting. In M.H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting* (Vol. 1). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hoffman, L.W.** (1989). Effects of maternal employment in two-parent families. *American Psychologist*, 44, 224-232.
- Hoffman, L.W.** (2000). Maternal employment: Effects of social context. In R.D. Taylor & M.C. Wang (Eds.), *Resilience across contexts*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Hoffman, L.W., & Youngblade, L.M.** (1999). *Mothers at work: Effects on children's well-being*. New York: Cambridge.
- Hoffman, M.** (1991). *Amazing Grace*. New York: Dial.
- Hoffman, M.L.** (1970). Moral development. In P.H. Mussen (Ed.), *Manual of child psychology* (3rd ed., Vol. 2). New York: Wiley.
- Hoffman, S., Foster, E., & Furstenberg, F.** (1993). Reevaluating the costs of teenage childbearing. *Demography*, 30, 1-10.
- Hogan, D.M., & Tudge, J.** (1999). Implications of Vygotsky's theory for peer learning. In A.M. O'Donnell & A. King (Eds.), *Cognitive perspectives on peer learning*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Hohnen, B., & Stevenson, J.** (1999). The structure of genetic influences on general cognitive, language, phonological, and reading abilities. *Developmental Psychology*, 35.
- Holland, J.L.** (1987). Current status of Holland's theory of careers: Another perspective. *Career Development Quarterly*, 36, 19-25.
- Hollier, L.M., Harstad, T.W., Sánchez, P.J., Twickler, D.M., & Wendel, G.D.** (2001). Fetal syphilis: Clinical and laboratory characteristics. *Obstetrics and Gynecology*, 97.
- Hollins, E.R., & Oliver, E.I.** (1999). *Pathways to success in school*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Holmbeck, G.N.** (1996). A model of family relational transformations during the transition to adolescence: Parent-

- adolescent conflict and adaptation. In J.A. Graber, J. Brooks-Gunn, & A.C. Petersen (Eds.), *Transitions through adolescence*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Holmbeck, G.N., Paikoff, R.L., & Brooks-Gunn, J.** (1995). Parenting adolescents. In M.H. Bornstein (Ed.), *Children and parenting* (Vol. 1). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Holtzen, D.W.** (2000). Handedness and professional tennis. *International Journal of Neuroscience*, 105, 101-119.
- Honein, M.A., Paulozzi, L.J., Mathews, T.J., Erickson, J.D., & Wong, L.Y.** (2001). Impact of folie acid fortification of the U.S. food supply on the occurrence of tube defects. *Journal of the American Medical Association*, 285.
- Honig, A.S., & Wittmer, D.S.** (1996). Helping children become more prosocial: Ideas for classrooms, families, schools, and communities. *Young Children*, 51, 45-18.
- Hopkins, B.** (1991). Facilitating early motor development: An intracultural study of West Indian mothers and their infants living in Britain. In J.K. Nubent, B.M. Lester, & T.B. Brazelton (Eds.), *The cultural context of infancy: Vol. 2. Multicultural and interdisciplinary approaches to parent-infant relations* (pp. 93-143). Norwood, NJ: Ablex.
- Hopkins, B., & Westra, T.** (1988). Maternal handling and motor development: An intracultural study. *Genetic Psychology Monographs*, 14, 301-338.
- Hopkins, B., & Westra, T.** (1990). Motor development, maternal expectations, and the role of handling. *Infant Behavior and Development*, 13, 89-93.
- Hopkins, J.R.** (2000). Erikson, E.H. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Horbar, J.D., and others.** (2001). Collaborative quality improvement for neonatal intensive care. *Pediatrics*, 107, 11-17.
- Horowitz, F.D., & O'Brien, M.** (1989). In the interest of the nation: A reflective essay on the state of knowledge and the challenges before us. *American Psychologist*, 44, 355-359.
- Horton, D.M.** (2001). The disappearing bell curve. *Journal of Secondary Gifted Education*, 12, 145-148.
- Hoskin, J., & Hermán, R.** (2001). The communication, speech, and gesture of a group of hearing impaired children. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 36, Supplement, 163-166.
- Hosli, I., Holzgreve, W., Danzer, E., & Tercani, S.** (2001). Two case reports of rare fetal tumors: An indication for surface rendering? *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, 17, 423-427.
- Hotchner, T.** (1997). *Pregnancy and childbirth*. New York: Avon.
- Hourani, L., & Hilton, S.** (2000). Occupational and environmental exposure correlates of adverse live-birth outcomes among 1032 U.S. Navy women. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 42.
- Howard, R.W.** (2001). Searching the real world for signs of rising population intelligence. *Personality & Individual Differences*, 30.
- Howe, M.J.A., Davidson, J.W., Moore, D.G., & Sloboda, J.A.** (1995). Are there early childhood signs of musical ability? *Psychology of Music*, 23, 126-137.
- Howe, M.L.** (1997). Children's memory for traumatic experiences. *Learning and Individual Differences*, 9, 118-135. (p. 349)
- Howell, E.M.** (2001). The impact of Medicaid expansions for pregnant women: A synthesis of the evidence. *Medical Care Research Review*, 58, 3-25.
- Howes, C.** (1988, April). *Can the age of entry and the quality of infant child care predict behaviors in kindergarten?* Paper presented at the International Conference on Infant Studies, Washington, DC.
- Hoyle, R.H., & Judd, C.M.** (2002). *Research methods in social psychology* (7th Ed.). New York: Wadsworth.
- Hoza, B., Pelham, W.E., Waschbusch, D.A., Kipp, H., & Owens, J.S.** (2001). Academic task persistence of normally achieving ADHD and control boys. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69, 213-224.
- Huebner, A.M., Garrod, A.C., & Snarey, J.** (1990, March). *Moral development in Tibetan Buddhist monks: A cross-cultural study of adolescents and young adults in Nepal*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Adolescence, Atlanta.
- Huesmann, L.R.** (1986). Psychological processes promoting the relation between exposure to media violence and aggressive behavior by the viewer. *Journal of Social Issues*, 42, 95-106.
- Huesmann, L.R., Eron, L.D., Klein, R., Brice, R., & Fischer, P.** (1983). Mitigating the imitation of aggressive behaviors by changing children's altitudes about media violence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44.
- Huey, S.J., & Henggeler, S.W.** (2001). Effective community-based interventions for antisocial and delinquent adolescents. In J.N. Hughes, A.M. La Greca, & J.C. Conoley (Eds.), *Handbook of psychological services for children and adolescents*. New York: Oxford U. Press.
- Hurley, S.R., & Tinajero, J.V.** (2001). *Literacy assessment of second language learners*. Boston: Allyn & Bacon.
- Hurt, H., Malmud, E., Brodsky, N.L., & Giannetta, J.M.** (1999, May). *What happens when the child with in útero cocaine-exposure (COC) goes to school?* Paper presented at the meeting of the Society for Pediatric Research, San Francisco.
- Huston, A.** (1999, August). *Employment interventions for parents in poverty: How do children fare?* Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Boston.
- Huston, A.C., McLoyd, V.C., & Coll, C.G.** (1994). Children and poverty issues in contemporary research. *Child Development*, 65, 216-223.
- Huston, A.C., Seigle, J., & Bremer, M.** (1983, April). *Family environment and television use by preschool children*. Paper presented at the Society for Research in Child Development meeting, Detroit.
- Huttenlocher, J., Haight, W., Bruk, A., Seltzer, M., & Lyons, T.** (1991). Early vocabulary growth: Relation to language input and gender. *Developmental Psychology*, 27, 185-195.
- Huttenlocher, P.R., & Dabholkar, A.S.** (1997). Regional differences in synaptogenesis in human cerebral cortex. *Journal of Comparative Neurology*, 37(2), 129-139.
- Hyde, J.S.** (1993). Meta-analysis and the psychology of women. In F.L. Denmark & M.A. Paludi (Eds.), *Handbook on the psychology of women*. Westport, CT: Greenwood.
- Hyde, J.S., & Mezulis, A.H.** (2002). Gender difference research. In J. Worrell (Ed.), *Encyclopedia of psychology and women*. San Diego: Academic Press.
- Hyde, J.S., & Mezulis, A.H.** (2002). Gender differences research: Issues and critique. In J. Worell (Ed.), *Encyclopedia of women and gender*. San Diego: Academic Press.
- Hyde, J.S., & Plant, E.A.** (1995). Magnitude of psychological gender differences: Another side of the story. *American Psychologist*, 50, 123-125.
- Hyman, E.E., & Loftus, E. F.** (2001). M.L. Eisen, J.A. Quas, & G.S. Goodman (eds.), *Memory and suggestibility in the forensic interview*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Ingersoll, E.W., & Thoman, E.B.** (1999). Sleep/wake states of preterm infants: Stability, developmental change, diurnal variation, and relation with caregiving activity. *Child Development*, 170, 1-7.
- Institute for Families in Society.** (1997). *Program to combat bullying in schools*.

- Columbia: University of South Carolina.
- Institute of Medicine** (2001). *Health and behavior*. Washington, DC: National Academy Press.
- Intons-Peterson, M.** (1996). Memory aids. In D. Hermann, C. McEvoy, C. Hertzog, P. Hertel, & M. Johnson (Eds.), *Basic and applied memory research* (Vol. 2). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Irwin, CE.** (1993). The adolescent, health, and society: From the perspective of the physician. In S.G. Millstein, A.C. Petersen, & E.O. Nightingale (Eds.), *Promoting the health of adolescents*. New York: Oxford University Press.
- Izard, C.** (2000). Affect. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Izard, CE.** (1982). *Measuring emotions in infants and young children*. New York: Cambridge University Press.
- Jaakkola, J.J., Nafstad, P., & Magnus, P.** (2001). Environmental tobacco smoke, parental atopy, and childhood asthma. *Environmental Health Perspectives*, 109.
- Jackman, G.A., Farah, M.M., Kellerman, A.L., & Simón, H.K.** (2001). Seeing is believing: What do boys do when they find a real gun? *Pediatrics*, 107.
- Jacob, N., Van Gestel, S., Derom, C., Theiry, E., Vernon, P., Derom, R., & Vlietinck, R.** (2001). Heritability estimates of intelligence in twins: effect of chorion type. *Behavior Genetics*, 31, 163-169.
- Jacobs, J.K., Garnier, H.E., & Weisner, T.** (1996, March). *The impact of family life on the process of dropping out of high school*. Paper presented at the meeting of the Society for Research on Adolescence, Boston.
- Jacobson, J.L., Jacobson, S.W., Fein, G.G., Schwartz, P.M., & Dowler, J.** (1984). Prenatal exposure to an environmental toxin: A test of the multiple-effects model. *Developmental Psychology*, 20, 424-432.
- Jacobson, J.L., Jacobson, S.W., Padgett, R.J., Brumitt, G.A., & Billings, R.L.** (1992). Effects of prenatal PCB exposure on cognitive processing efficiency and sustained attention. *Developmental Psychology*, 28, 235-242.
- Jaffee, S., & Hyde, J.S.** (2000). Gender differences in moral orientation: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 126.
- Jalongo, M.R., & Isenberg, J.P.** (2000). *Exploring your role: A practitioner introduction to early childhood education*. Columbus, OH: Merrill.
- James, M., Draycott, T., Fox, R., & Read, M.** (1999). *Obstetrics and gynecology*. London: Harcourt International.
- Jankov, R.P., Asztalos, E.V., & Skidmore, M.B.** (2000). Favorable neurological outcomes following delivery room cardiopulmonary resuscitation of infants < or = 750 g at birth. *Journal of Pediatric and Child Health*, 36, 14-19.
- Jaquay, C.M., Williams, A.M., & Bernieri, F.J.** (1999, April). *The development of mother-child interactional synchrony*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Jensen, P.S., & others** (2001). Findings from the NIMH Multimodal Treatment Study of ADHD (MTA): Implications and applications for primary care providers. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 22, 43-53.
- Jensen, R.A.** (1969). How much can we boost IQ and scholastic achievement? *Harvard Educational Review*, 39, 1-94.
- Ji, B.T., Shu, X.O., Linet, M.S., Zheng, W., Wacholder, S., Gao, Y.T., Ying, D.M., & Jin, F.** (1997). Paternal cigarette smoking and the risk of childhood cancer among offspring of nonsmoking mothers. *Journal of the National Cancer Institute*, 89, 187-192.
- Jiao, S., Ji, G., & Jing, Q.** (1996). Cognitive development of Chinese urban only children and children with siblings. *Child Development*, 67, 309-317.
- Jonon, S.** (1996). The effect of infant massage on growth of the preterm infant. In C. Yarbés-Almirante & M. De Luma (Eds.), *Increasing safe and successful pregnancy*. Amsterdam: Elsevier.
- Jirtle, R.L., Sander, M., & Barrett, J.C.** (2000). Genomic imprinting and environmental disease susceptibility. *Environmental Health Perspectives*, 108, 215-219.
- Johnson, D.W.** (1990). *Teaching out: Interpersonal effectiveness and self-actualization*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Johnson, J.G., Cohén, P., Pine, D.S., Klein, D.F., Kasen, S., & Brook, J.S.** (2000). Association between cigarette smoking and anxiety disorders during adolescence and adulthood. *Journal of the American Medical Association*, 284, 276-278.
- Johnson, J.S., & Newport, E.L.** (1989). Critical period effects in second language learning: The influence of maturational state on the acquisition of English as a second language. *Cognitive Psychology*, 21, 51-72.
- Johnson, K., Strader, T., Berbaum, M., Bryant, D., Bucholtz, G., Collins, D., & Noe, T.** (1996). Reducing alcohol and other drug use by strengthening community, family, and youth resiliency. *Journal of Adolescent Research*, 11, 22-8.
- Johnson, M.H.** (1999). Developmental neuroscience. In M.H. Bornstein & M.E. Lamb (Eds.), *Developmental psychology: An advanced textbook* (4th ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Johnson, M.H.** (2000). Infancy: Biological processes. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Johnson, M.H.** (2001). Functional brain development during infancy. In A. Fogel & G. Bremner (Eds.), *Blackwell handbook of infant development*. London: Blackwell.
- Johnson, M.K., Beebe, T., Mortimer, J.T., & Snyder, M.** (1998). Volunteerism in adolescence: A process perspective. *Journal of Research on Adolescence*, 8, 245-263.
- John-Steiner, V., & Mahn, H.** (1996). Sociocultural approaches to learning and development: A Vygotskian framework. *Educational Psychologist*, 31, 141-162.
- Johnston, L.D., O'Malley, P.M., & Bachman, J.G.** (1992, January 25). *Most forms of drug use decline among American high school and college students*. News release, Institute of Social Research, University of Michigan, Ann Arbor.
- Johnston, L.D., O'Malley, P.M., & Bachman, J.G.** (1998). *National survey results on drug use from the Monitoring the Future Study, 1975-1997*. Rockville, MD: U.S. Dept. of Health and Human Services.
- Johnston, L., O'Malley, P., & Bachman, J.** (1999, December 17). *Drug trends in 1999 among American teens are mixed*. Press release, Institute of Social Research, University of Michigan.
- Johnston, L.D., O'Malley, P.M., & Bachman, J.G.** (2000). *The monitoring of the future: National results on adolescent drug use*. Washington, DC: National Institute on Drug Abuse.
- Johnston, L.D., O'Malley, P.M., & Bachman, J.G.** (2001). *Monitoring the Future: 2001*. Ann Arbor, MI: Institute for Social Research.
- Jones, B.F., Rasmussen, C.M., & Moffit, M.C.** (1997). *Real-life problem solving*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Jones, G., Riley, M., & Dwyer, T.** (2000). Breastfeeding early in life and bone mass in prepubertal children: A longitudinal study. *Osteoporosis International*, 11, 111-117.
- Jones, J.M.** (1994). The African American: A duality dilemma? In W.J. Lonner & R. Malpass (Eds.), *Psychology and culture*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

- Jones, M.C.** (1965). Psychological correlates of somatic development. *Child Development*, 36.
- Jones, S.E.** (2000). Ethics: An overview. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Jordán, B.** (1993). *Birth in four cultures*. Prospect Heights, IL: Waveland.
- Joseph, C.L.M.** (1989). Identification of factors associated with delayed antenatal care. *Journal of the American Medical Association*, 81, 41-46.
- Josselson, R.** (1994). Identity and relatedness in the life cycle. In H.A. Bosma, T.L.G. Graafsma, H.D. Grotevant, & D.J. De Levita (Eds.), *Identity and development*. Newbury Park, CA: Sage.
- Jozefowicz, D.M., Barber, B.L., & Mollasis, C.** (1994, February). *Relations between maternal and adolescent values and beliefs: Sex differences and implications for occupational choice*. Paper presented at the meeting of the Society for Research on Adolescence, San Diego.
- Kagan, J.** (1984). *The nature of the child*. New York: Basic Books.
- Kagan, J.** (1987). Perspectives on infancy. In J.D. Osofsky (Ed.), *Handbook on infant development* (2nd ed.). New York: Wiley.
- Kagan, J.** (1992). Yesterday's promises, tomorrow's promises. *Developmental Psychology*, 28.
- Kagan, J.** (1997). Temperament and the reactions to unfamiliarity. *Child Development*, 68, 105-109.
- Kagan, J.** (1998). *The power of parents*. Psychplace.com.
- Kagan, J.** (2000). Temperament. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Kagan, J., & Snidman, N.** (1991). Infant predictors of inhibited and uninhibited behavioral profiles. *Psychological Science*, 2, 25-30.
- Kagan, J., & Snidman, N.** (1991). Temperamental factors in human development. *American Psychologist*, 46.
- Kagan, J., Kearsley, R.B., & Zelazo, P.R.** (1978). *Infancy*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Kagan, J., Reznick, J.S., & Snidman, N.** (1988). Biological bases of childhood shyness. *Science*, 240, 129-138.
- Kagitcibasi, C.** (1996). *Human development across cultures*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Kail, R., & Pellegrino, J.W.** (1985). *Human intelligence*. New York: W.H. Freeman.
- Kammerman, S.B.** (1989). Child care, women, work, and the family: An international overview of child-care services and related policies. In J.S. Lande, S. Scarr, & N. Gunzenhauser (Eds.), *Caring for children: Challenge to America*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Kamii, C.** (1985). *Young children reinvent arithmetic: Implications of Piaget's theory*. New York: Teachers College Press.
- Kamii, C.** (1989). *Young children continue to reinvent arithmetic*. New York: Teachers College Press.
- Kammerman, S.B.** (2000a). Parental leave policies. *Social Policy Report of the Society for Research in Child Development*, X/F(No. 2), pp. 1-12.
- Kammerman, S.B.** (2000b). From maternity to paternity child leave policies. *Journal of the Medical Women's Association*, 55, Ti-14.
- Kandel, D.B.** (1974). The role of parents and peers in marijuana use. *Journal of Social Issues*, 30, 80-102.
- Kantrowitz, B.** (1991, Summer). The good, the bad, and the difference. *Newsweek*, pp. 33-36.
- Karns, J.T.** (2001). Health, nutrition, and safety. In A. Fogel & G. Bremner (Eds.), *Blackwell handbook of infant development*. London: Blackwell.
- Kato, I., Grosswasser, J., Franco, P., Scaillet, S., Kielmansson, I., Togari, H., & Kahn, A.** (2001). Developmental characteristics of apnea in infants who succumb to sudden infant death syndrome. *American Journal of Respiration and Critical Care Medicine*, 164.
- Katz, L., & Chard, S.** (1989). *Engaging the minds of young children: The project approach*. Norwood, NJ: Ablex.
- Keating, D.P.** (1990). Adolescent thinking. In S.S. Feldman & G.R. Elliott (Eds.), *At the threshold: The developing adolescent*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Keel, P.K., Mitchell, J.E., Miller, K.B., Davis, T.L., & Crowe, S.J.** (1999). Long-term outcome of bulimia nervosa. *Archives of General Psychiatry*, 56, 45-48.
- Keenan, P.** (2000). Benefits of massage therapy and use of doula during labor and childbirth. *Alternative Therapy in Health Medicine*, 6, 47-54.
- Kelder, S.H., Perry, C.L., Peters, R.J., Lytle, L.L., & Klepp, K.** (1995). Gender differences in the class of 1989 study: The school component of the Minnesota Heart Health Program. *Journal of Health Education*, 26.
- Keller, A., Ford, L., & Meacham, J.** (1978). Dimensions of self-concept in preschool children. *Developmental Psychology*, 14, 391-396.
- Keller, T.A., Carpenter, P.A., & Just, M.A.** (2001). The neural bases of sentence comprehension: A fMRI examination of syntactic and lexical processing. *Cerebral Cortex*, 11, 174-186.
- Kellogg, R.** (1970). *Understanding children's art: Readings in developmental psychology today*. Del Mar, CA: CRM.
- Kelly, J.A.** (2002). Safer sex behaviors. In J. Worell (Ed.), *Encyclopedia of women and gender*. San Diego: Academic Press.
- Kelly, J.J., Davis, P.G., & Henschke, P.N.** (2000). The drug epidemic: Effects on newborn infants and health resource consumption at a tertiary perinatal center. *Journal of Pediatric and Child Health*, 36, 207-209.
- Kelm, J., Ahlhelm, F., Pape, D., Pitsch, W., & Engel, C.** (2001). School sports accidents: Analysis of causes, modes, and frequencies. *Journal of Pediatric Orthopedics*, 21, 128-131.
- Kemp, J.S., Unger, B., Wilkins, D., Psara, R.M., Ledbetter, T.L., Graham, M.A., Case, M., & Thach, B.T.** (2000). Unsafe sleep practices and an analysis of bedsharing among infants dying suddenly and unexpectedly. *Pediatrics*, 106.
- Kendrick, D., & Marsh, P.** (2001). How useful are sociodemographic characteristics in identifying children at risk of unintentional injury. *Public Health*, 115, 76-80.
- Kennell, J.H., & McGrath, S.K.** (1999). Commentary: Practical and humanistic lessons from the third world for perinatal caregivers everywhere. *Birth*, 26, 7-8.
- Kessen, W., Haith, M.M., & Salapatek, P.** (1970). Human infancy. In P.H. Mussen (Ed.), *Manual of child psychology* (3rd ed., Vol. 1). New York: Wiley.
- Keyser, J., & Davis, L.** (1997). *Becoming the parent you want to be*. New York: Broadway.
- Kiess, W., Reich, A., Meyer, K., Glasow, A., Deutscher, J., Klammitt, J., Yang, Y., Muller, G., & Kratzsch, J.** (1999). A role for leptin in sexual maturation and puberty? *Hormone Research*, 51, 40-46.
- Kimmel, A.** (1996). *Ethical issues in behavioral research*. Cambridge, MA: Blackwell.
- King, N.** (1982). School uses of materials traditionally associated with children's play. *Theory and Research in Social Education*, 10, 13-20.
- Kircher, T.T., Brammer, M., Tous, A.N., Williams, S.C., & McGuire, P.K.** (2001). Engagement of right temporal cortex during processing of linguistic context. *Neuropsychologia*, 39.
- Kirk, R.E.** (2000). Randomized experiments. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.

- Kisilevsky, B.S.** (1995). The influence stimulus and subject variables on human fetal responses to sound and vibration. In J.P. Lecaunet, W.P. Fifer, M.A. Krasnegor, & W.P. Smotherman (Eds.), *Fetal development*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Klaus, M., & Kennell, H.H.** (1976). *Maternal-infant bonding*. St. Louis: Mosby.
- Klaus, M.H., Kennell, J.H., & Klaus, P.H.** (1993). *Mothering the mother*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Kleberg, A., Westrup, B., & Stjernqvist, K.** (2000). Developmental outcome, child behavior, and mother-child interaction at 3 years of age following Newborn Individualized Care and Intervention Program (NIDCAP) intervention. *Early Human Development*, 60, 93-102.
- Klein, J.D., Alian, M.J., Elster, A.B., Stevens, D., Cox, C., Hedberg, V.A., & Goodman, R.A.** (2001). Improving adolescent preventive care in community health centers. *Pediatrics*, 107, 252-260.
- Kleinman, R.E., Murphy, J.M., Little, M., Pagano, M., Wehler, C.A., Regal, K., & Jellinek, M.S.** (1998). Hunger in the United States: Potential behavioral and emotional correlates. *Pediatrics*, 101, E3.
- Klesges, L.M., Johnson, K.C., Ward, K.D., & Barnard, M.** (2001). Smoking cessation in pregnant women. *Obstetrics and Gynecological Clinics of North America*, 28, 1U-11i.
- Klish, W.J.** (1998, September). Childhood obesity. *Pediatrics in Review*, 19, 247-248.
- Klitzing, K.V., Simoni, H., & Burgin, D.** (1999, April). *Mother, father, and infant: The triad from pre-natal representations to post-natal interactions*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Knecht, S., Drager, B., Deppe, M., Bobe, L., Lohmann, H., Floel, A., Ringelstein, E.B., & Henningsen, H.** (2000). Handedness and hemispheric language dominance in healthy humans. *Brain*, 135.
- Knight, M.** (1999). The Darwinian algorithm and scientific inquiry. *Contemporary Psychology*, 44, 117.
- Kochhar, C.A., West, L., & Taymans, J.M.** (2000). *Handbook for successful inclusión*. Columbus, OH: Merrill.
- Kohl, H.W., & Hobbs, K.E.** (1998). Development of physical activity behaviors among children and adolescents. *Pediatrics*, 101, 445-450.
- Kohlberg, L.** (1958). *The development on modes of moral thinking and choice in the years 10 to 16*. Unpublished doctoral dissertation, University of Chicago.
- Kohlberg, L.** (1966). A cognitive-developmental analysis of children's sex-role concepts and attitudes. In E.E. Maccoby (Ed.), *The development of sex differences*. Palo Alto, CA: Stanford University Press.
- Kohlberg, L.** (1969). Stage and sequence: The cognitive-developmental approach to socialization. In D.A. Goslin (Ed.), *Handbook of socialization theory and research*. Chicago: Rand McNally.
- Kohlberg, L.** (1976). Moral stages and moralization: The cognitive-developmental approach. In T. Lickona (Ed.), *Moral development and behavior*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Kohlberg, L.** (1986). A current statement of some theoretical issues. In S. Modgil & C. Modgil (Eds.), *Lawrence Kohlberg*. Philadelphia: Falmer.
- Kolb, B., Gibb, R., & Gorny, G.** (2001). Cortical plasticity and the development of behavior after early frontal cortical injury. In D. Tranel & P.J. Eslinger (Eds.), *Early frontal lobe damage and development*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Kolbe, L.J., Collins, J., & Córtese, P.** (1997). Building the capacity of schools to improve the health of the nation. *American Psychologist*, 52, 256-265.
- Kontos, S., & Wilcox-Herzog, A.** (1997). Teachers' interactions with children: Why are they so important? *Young Children*, 52, 3-9.
- Kopp, C.B.** (1992, October). *Trends and directions in studies of developmental risk*. Paper presented at the 27th Minnesota Symposium on Child Psychology, University of Minnesota, Minneapolis.
- Kopp, C.B., & Neufeld, S.J.** (2002). Emotional development in infancy. In R. Davidson & K. Scherer (Eds.), *Handbook of affective Sciences*. New York: Oxford University Press.
- Koriat, A., Goldsmith, M., Pansky, A.** (2000). Toward a psychology of memory accuracy. *Annual Review of Psychology*, 51, 390-436.
- Kotlowitz, A.** (1991). *There are no children here*. New York: Anchor Books.
- Kotovskiy, L., & Baillargeon, R.** (1994). Calibration-based reasoning about collision events in 11-month-old infants. *Cognition*, 51, 80-98.
- Kozol, J.** (1991). *Savage inequalities*. New York: Crown.
- Kozulin, A.** (2000). Vygotsky. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Kramer, M.S., & others** (2001). Promotion of breastfeeding intervention trial. *Journal of the American Medical Association*, 285 (No. 4), 332-338.
- Kravetz, D., & Maracek, J.** (2002). The feminist movement. In J. Worrell (Ed.), *Encyclopedia of women and gender*. San Diego: Academic Press.
- Krementz, J.** (1983). *How it feels when a parent dies*. New York: Knopf.
- Krementz, J.** (1989). *How it feels to fight for your life*. New York: Little, Brown.
- Kreppner, K.** (2002). Retrospect and prospect in the study of families as systems. In J.P. McHale & W.S. Grolnick (Eds.), *Retrospect and prospect in the study of families*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Kreutzer, M., Leonard, C., & Flavell, J.H.** (1975). An interview study of children's knowledge about memory. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 40(1, Serial No. 159).
- Krimer, L.S., & Goldman-Rakic, P.S.** (2001). Prefrontal microcircuits. *Journal of Neuroscience*, 21.
- Kristjansson, G., & Vilhjalmsson, R.** (2001). Sociodemographic differences in patterns of sedentary and physically active behavior in older children and adolescents. *Acta Paediatrica*, 90, 345-350.
- Krogh, K.L., & Slentz, S.L.** (2001). *Teaching young children*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Kuebli, J.** (1994, March). Young children's understanding of everyday emotions. *Young Children*, pp. 22-33.
- Kuhl, P.** (2001). Speech, language, and developmental change. In F. Lacerda, C. Von Hofsten, & M. Heimann (Eds.), *Emerging cognitive abilities in infancy*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Kuhl, P.K.** (1993). Infant speech perception: A window on psycholinguistic development. *International Journal of Psycholinguistics*, 9, 21-41.
- Kuhn, D.** (1998). Afterward to Volume 2: Cognition, perception, and language. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 2). New York: Wiley.
- Kuhn, D.** (1999). A developmental model of critical thinking. *Educational Researcher*, 28, 21-22.
- Kuhn, D.** (2000). Adolescence: Adolescent thought processes. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Kuhn, D., Amsel, E., & O'Laughlin, M.** (1988). *The development of scientific thinking skills*. Orlando, FL: Academic Press.
- Kuhn, D., Schauble, L., & Garcia-Mila, M.** (1992). Cross-domain development of scientific reasoning. *Cognition and Instruction*, 9, 225-228.
- Kumar, S.** (2001). South Asia fails to reduce malnutrition burden. *Lancet*, 357, 414.
- Kumari, A.S.** (2001). Pregnancy outcome in women with morbid obesity.

- International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 73, 74-81.
- Kupersmidt, J.B., & Coie, J.D.** (1990). Preadolescent peer status, aggression, and school adjustment as predictors of externalizing problems in adolescence. *Child Development*, 61.
- Kupersmidt, J.B., & Patterson, C.** (1993, March). *Developmental patterns of peer relations and aggression in the prediction of externalizing behavior problems*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, New Orleans.
- Kurdek, L.A., & Fine, M.A.** (1993). Parent and nonparent residential family members as providers of warmth, support, and supervision to young adolescents. *Journal of Family Psychology*, 7, 192-196.
- Laberge, L., Tremblay, R.E., Vitarao, E., & Montplaisir, J.** (2000). Development of parasomnias from childhood to early adolescence. *Pediatrics*, 106, 48-55.
- Lackmann, G.M., Salzberger, U., Tollner, U., Chen, M., Carmella, S.G., & Hecht, S.S.** (1999). Metabolites of a tobacco-specific carcinogen in urine from newborns. *Journal of the National Cancer Institute*, 91, 370-373.
- Ladd, G.W.** (1999). Peer relationships and social competence during early and middle childhood. *Annual Review of Psychology*, Vol. 50. Palo Alto, CA: Annual Reviews.
- Ladd, G.W., & Kochenderfer, B.J.** (in press). Parenting behaviors and parent-child relationship: Correlates of peer victimization in kindergarten. *Developmental Psychology*.
- Lally, J.R., Mangione, P., & Honig, S.** (1987). *The Syracuse university family development research program*. Unpublished manuscript, Syracuse University, Syracuse, NY.
- Lamb, M.E.** (1977). The development of mother-infant and father-infant attachments in the second year of life. *Developmental Psychology*, 13.
- Lamb, M.E.** (1994). Infant care practices and the application of knowledge. In C.B. Fisher & R.M. Lerner (Eds.), *Applied developmental psychology*. Boston: McGraw-Hill.
- Lamb, M.E.** (2000a). Attachment. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Lamb, M.E.** (2000b). The history of research on father involvement: An overview. *Marriage and Family Review*, 29, 19-28.
- Lamb, M.E., Frodi, A.M., Hwang, C.P., Frodi, M., & Steinberg, J.** (1982). Mother- and father-infant interaction involving play and holding in traditional and nontraditional Swedish families. *Developmental Psychology*, 18, 168-173.
- Lamb, M.E., Hwang, C.P., Ketterlinus, R.D., & Fracasso, M.P.** (1999). Parent-child relationships: Development in the context of the family. In M.H. Bornstein & M.E. Lamb (Eds.), *Developmental psychology: An advanced textbook* (4th ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Lamb, M.E., & Sternberg, K.J.** (1992). Sociocultural perspectives in nonparental childcare. In M.E. Lamb, K.J. Sternberg, C. Hwang, & A.G. Broberg (Eds.), *Child care in context*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Lambert de Rouvroit, C., & Goffinet, A.M.** (2001). Neuronal migration. *Mechanisms of Development*, 105, 32-41.
- Lambert, W.E., Genesee, F., Holobow, N., & Chartrand, L.** (1993). Bilingual education for majority English-speaking children. *European Journal of Psychology of Education*, 8, 3-19.
- Landrine, H., & Klonoff, E.A.** (2001). Cultural diversity and health psychology. In A. Baum, T.A. Revenson, & J.E. Singer (Eds.), *Handbook of health psychology*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Langston, W.** (2002). *Research methods laboratory manual for psychology*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Lanphear, B.P., Aligne, C.A., Auinger, P., Weitzman, M., & Byrd, R.S.** (2001). Residential exposures associated with asthma in U.S. children. *Pediatrics*, 107, 409-414.
- Lapsley, D.K.** (1996). *Moral psychology*. Boulder, CO: Westview Press.
- Lapsley, D.K., Enright, R.D., & Serlin, R.C.** (1985). Toward a theoretical perspective on the legislation of adolescence. *Journal of Early Adolescence*, 5, 355-377.
- Lapsley, D.K., & Murphy, M.N.** (1985). Another look at the theoretical assumptions of adolescent egocentrism. *Developmental Review*, 5, 158-169.
- Lareau, A.** (1996). Assessing parent involvement in schooling: A critical analysis. In K.L. Alexander & D.R. Entwistle (Eds.), *Schools and children at risk*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Larson, R., & Richards, M.** (1994). *Divergent realities: The emotional lives of mothers, fathers, and adolescents*. New York: Basic Books.
- Larson, R.W.** (2000). Toward a psychology of positive youth development. *American Psychologist*, 55, 132-143.
- LaVoie, J.** (1976). Ego identity formation in middle adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 5, 296-308.
- Lazar, I., Darlington, R., & Collaborators.** (1982). Lasting effects of early education: A report from the consortium for longitudinal studies. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 47.
- Leach, C.E., Blair, P.S., Fleming, P.J., Smith, I., Platt, M., Berry, P., & Golding, J.** (1999). Epidemiology of SIDS and explained sudden infant deaths. *Pediatrics*, 104.
- Leach, P.** (1991). *Your baby and child: From birth to age five* (2nd ed.). New York: Alfred A. Knopf.
- Leadbeater, B.J.R., & Way, N.** (2001). *Growing up fast*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Learner-Centered Principles Work Group** (1997). *Learner-centered psychological principles: A framework for school redesign and reform*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Lee, P.A., Kulin, H.E., & Guo, S.S.** (2001). Age of puberty among girls and the diagnosis of precocious puberty. *Pediatrics*, 107.
- Lehrer, R., Schauble, L., & Petrosino, A.** (2001). Reconsidering the role of experiment in science education. In K. Crowley, C. Schunn, & T. Okada (Eds.), *Designing for science*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Leifer, A.D.** (1973). *Televisión and the development of social behavior*. Paper presented at the meeting of the International Society for the Study of Behavioral Development, Ann Arbor, MI.
- Lemery, K.S., Goldsmith, H.H., Klennert, M.D., & Mrazek, D.A.** (1999). Developmental models of infant and child temperament. *Developmental Psychology*, 35, 147-161.
- Lemons, J.A., & others** (2001). Very low birth weight outcomes of the National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network, January 1995 through December 1996. *Pediatrics*, 107, p. el.
- Lenders, C.M., McElrath, T.F., & Scholl, T.O.** (2000). Nutrition in pregnancy. *Current Opinions in Pediatrics*, 12, 230-235.
- Lenoir, C.P., Mallet, E., & Calenda, E.** (2000). Siblings of sudden infant death syndrome and near miss in about 30 families: Is there a genetic link? *Medical Hypotheses*, 54, 327-331.
- Leong, F.T.L.** (1995). Introduction and overview. In F.T.I. Leong (Ed.), *Career development and vocational behavior in racial and ethnic minorities*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Leong, F.T.L.** (2000). Cultural Pluralism. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Lepper, M.R., & Henderlong, J.R.** (2001). Turning "play" into "work." In C. Sansone & J.M. Harackiewicz (Eds.),

- Intrinsic and extrinsic motivation*. San Diego: Academic Press.
- Lessow-Hurley, J.** (2000). *Foundations of language instruction* (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Lester B.** (2000). Review of J.W. Santrock's *Life-span development*, 8th ed. Boston: McGraw-Hill.
- Lester, B.M., & Tronick, E.Z.** (1990). Introduction. In B.M. Lester & E.Z. Tronick (Eds.), *Stimulation and the preterm infant: The limits of plasticity*. Philadelphia: W.B. Saunders.
- Levelt, W.J.** (2001). Defining dyslexia. *Science*, 292.
- Leventhal, A.** (1994, February). *Peer conformity during adolescence: An integration of developmental, situational, and individual characteristics*. Paper presented at the meeting of the Society for Research on Adolescence, San Diego.
- Leventhal, T., Graber, J.A., & Brooks-Gunn, J.** (2001). *Adolescent transitions into young adulthood*. Unpublished manuscript, Center for Children and Families, Columbia University.
- Levesque, J., & Prosser, T.** (1996). Service learning connections. *Journal of Teacher Education*, 47, 258-265.
- Levine, J.A.** (1996, June 17). Commentary. *Newsweek*, p. 44.
- Levine, L.E., & Waite, B.M.** (2000). Television viewing and attentional abilities in fourth and fifth grade children. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21.
- Levy, J.** (2000). Hemispheric functions. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Levy, T.M. (Ed.)**. (1999). *Handbook of attachment interventions*. San Diego: Academic Press.
- Lewis, C.G.** (1981). How adolescents approach decisions: Changes over grades seven to twelve and policy implications. *Child Development*, 52, 437-450.
- Lewis, M.** (1993). Self-conscious emotions: Embarrassment, pride, shame, and guilt. In M. Lewis & J. Haviland (Eds.), *The handbook of emotions*. New York: Guilford.
- Lewis, M.** (1995). Embarrassment: The emotion of self-exposure and evaluation. In J. Tangney & K. Fischer (Eds.), *Self-conscious emotions: The psychology of shame, guilt, embarrassment and pride*. New York: Guilford.
- Lewis, M.** (1997). *Altering fate: Why the past does not predict the future*. New York: Guilford.
- Lewis, M., & Brooks-Gunn, J.** (1979). *Social cognition and the acquisition of the self*. New York: Plenum.
- Lewis, M., Feiring, C., & Rosenthal, S.** (2000). Attachment over time. *Child Development*, 71.
- Lewis, M., & Ramsay, D.S.** (1999). Effect of maternal soothing and infant stress response. *Child Development*, 70, 8-16.
- Lewis, M.D.** (2000). The promise of dynamic systems approaches for an integrated account of human development. *Child Development*, 71, 22-29.
- Lewis, R.** (1997). With a marble and telescope: Searching for play. *Childhood Education*, 36, 346.
- Lewis, R.** (1999). *Human genetics* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Lewis, R.** (2002). *Life* (4th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Lewis, V.G., Money, J., & Bobrow, N.A.** (1977). Idiopathic pubertal delay beyond the age of 15: Psychological study of 12 boys. *Adolescence*, 12, 1-9.
- Liaw, J.J.** (2000). Tactile stimulation and preterm infants. *Journal of Perinatal and Neonatal Nursing*, 14, 62-77.
- Lie, E., & Newcombe, N.** (1999). Elementary school children's explicit and implicit memory for faces of preschool classmates. *Developmental Psychology*, 35, 76-85.
- Lieberman, E.E., Lang, J.M., Frigoletto, F., Richardson, D.K., Rengin, S.A., & Cohén, A.** (1997). Epidural analgesic, intrapartum fever, and neonatal sepsis evaluation. *Pediatrics*, 99, 334-337.
- Lifshitz, F., Pilgüese, M.T., Moses, N., & Weyman-Daum, M.** (1987). Parental health beliefs as a cause of nonorganic failure to thrive. *Pediatrics*, 80, 136-142.
- Lightwood, J.M., Phibbs, C.S., & Glantz, S.A.** (1999). Short-term health and economic benefits of smoking cessation. *Pediatrics*, 104.
- Limber, S.P.** (1997). Preventing violence among school children. *Family Futures*, 1, 21-22.
- Limber, S.P., & Wilcox, B.L.** (1996). Application of the U.N. convention on the rights of the child to the United States. *American Psychologist*, 51.
- Lin, Y.M., Affen, R., Zhou, Y., Cassidy, C.S., Flavin, M.T., & Stevens, F.J.** (2001). Amyloid fibril formation in microwell plates for screening of inhibitors. *Amyloid*, 8, 141-152.
- Lindbohm, M.** (1991). Effects of paternal occupational exposure in spontaneous abortions. *American Journal of Public Health*, 121.
- Lindner-Gunnoe, M.** (1993). *Noncustodial mothers' and fathers' contributions to the adjustment of adolescent stepchildren*. Unpublished doctoral dissertation. University of Virginia.
- Liprie, M.L.** (1993). Adolescents' contributions to family decision making. In B.H. Settles, R.S. Hanks, & M.B. Sussman (Eds.), *American families and the future: Analyses of possible destinies*. New York: Haworth Press.
- Lipsitz, J.** (1983, October). *Making it the hard way: Adolescents in the 1980s*. Testimony presented at the Crisis Intervention Task Force, House Select Committee on Children, Youth, and Families, Washington, DC.
- Lipsitz, J.** (1984). *Successful schools for young adolescents*. New Brunswick, NJ: Transaction.
- Liptak, G.S., O'Donnell, M., Conaway, M., Chumlea, W.C., Woirey, G., Henderson, R.C., Fung, E., Stallings, V.A., Samson-Fang, L., Calvert, R., Rosenbaum, P., & Stevenson, R.D.** (2001). Health status of children with moderate to severe cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 43, 289-296.
- Livesly, W., & Bromley, D.** (1973). *Person perception in childhood and adolescence*. New York: Wiley.
- Lockman, J.J.** (2000). A perception-action perspective on tool use development. *Child Development*, 71, 103-110.
- Loeber, R., Farrington, D.P., Stouthamer-Loeber, M., Moffitt, M., & Caspi, A.** (1998). The development of male offending: Key findings from the first decade of the Pittsburgh Youth Study. *Studies in Crime and Crime Prevention*, 7, 107-134.
- London, M.L., Ladewig, P.W., Olds, S.B., & Ladewig, P.W.** (2000). *Maternal newborn nursing care* (4th ed.). Boston: Addison-Wesley.
- Long, T., & Long, L.** (1983). *Latchkey children*. New York: Penguin.
- Lorenz, K.Z.** (1965). *Evolution and the modification of behavior*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lowe, B., Zipfel, S., Buchholz, C., Dupont, Y., Reas, D.L., & Herzog, W.** (2001). Long-term outcome of anorexia nervosa in a prospective 21-year follow-up study. *Psychology and Medicine*, 31.
- Lowe, X., Eskenazi, B., Nelson, D.O., Kidd, S., Alme, A., & Wyrobek, A.J.** (2001). Frequency of xy sperm increases with age in fathers of boys with Klinefelter syndrome. *American Journal of Human Genetics*, 69.
- Lundqvist, C., & Sabel, K.G.** (2000). Brief report: The Brazelton Neonatal Behavioral Assessment Scale detects differences among newborn infants of optimal health. *Journal of Pediatric Psychology*, 25.
- Luria, A., & Herzog, E.** (1985, April). *Gender segregation across and within settings*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Toronto.
- Luria, J.W., Smith, G.A., & Chapman, J.I.** (2000). An evaluation of a safety education program for kindergarten and elementary school children. *Archives of*

- Pediatric and Adolescent Medicine*, 154, 178-181.
- Lutz, D.A., & Sternberg, R.J.** (1999). Cognitive development. In M.H. Bornstein & M.E. Larab (Eds.), *Developmental psychology* (4th ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Lydon-Rochelle, M., Holt, V.L., Easterling, T.R., & Martin, D.P.** (2001). Cesarean delivery and postpartum mortality among primiparas in Washington State, 1987-1996. *Obstetrics and Gynecology*, 97, 130-135.
- Lynn, R.** (1996). Racial and ethnic differences in intelligence in the U.S. on the Differential Ability Scale. *Personality and Individual Differences*, 20, 213-215.
- Lyon, G.R.** (1996). Learning disabilities. *The Future of Children*, 6(1) 54-76.
- Lyon, G.R., & Moats, L.C.** (1997). Critical conceptual and methodological considerations in reading intervention research. *Journal of Learning Disabilities*, 30.
- Lyon, T.D., & Flavell, J.H.** (1993). Young children's understanding of forgetting over time. *Child Development*, 64.
- Lyons, N.P.** (1990). Listening to voices we have not heard. In C. Gilligan, N.P. Lyons, & T.J. Hanmer (Eds.), *Making connections*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Maas, J.B.** (1998). *Power sleep*. New York: Villard.
- Maccoby, E.E.** (1984). Middle childhood in the context of the family. In *Development during middle childhood*. Washington, DC: National Academy Press.
- Maccoby, E.E.** (1987, November). Interview with Elizabeth Hall: All in the family. *Psychology Today*, pp. 39-44.
- Maccoby, E.E.** (1992). The role of parents in the socialization of children: An historical overview. *Developmental Psychology*, 28.
- Maccoby, E.E.** (1993, March). *Trends and issues in the study of gender role development*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, New Orleans.
- Maccoby, E.E.** (1996). Peer conflict and intrafamily conflict: Are there conceptual bridges? *Merrill-Palmer Quarterly*, 42, 128-137.
- Maccoby, E.E.** (1998). *The two sexes: Growing up apart, coming together*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Maccoby, E.E.** (1999). The uniqueness of the parent-child relationship. In W.A. Collins & B. Laursen (Eds.), *Relationships as developmental contexts*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Maccoby, E.E.** (2002). Parenting effects: Issues and controversies. In J.G. Borkowski, S.L. Ramey, & M. Bristol-Power (eds.), *Parenting and the child's word*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Maccoby, E.E., & Jacklin, C.N.** (1974). *The psychology of sex differences*. Palo Alto, CA: Stanford University Press.
- Maccoby, E.E., & Mnookin, R.H.** (1992). *Dividing the child: Social and legal dilemmas of custody*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- MacFarlane, J.A.** (1975). Olfaction in the development of social preferences in the human neonate. In *Parent-infant interaction*. Ciba Foundation Symposium No. 33. Amsterdam: Elsevier.
- MacLean, W.E.** (2000). Down syndrome. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Mader, S.** (1999). *Biology* (6th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Mader, S.S.** (2002). *Human biology* (7th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Madison, B.E., & Foster-Clark, F.S.** (1996, March). *Pathways to identity and intimacy: Effects of gender and personality*. Paper presented at the meeting of the Society for Research on Adolescence, Boston.
- Maggs, J.L., Schulenberg, J., & Hurrelmann, K.** (1997). Developmental transitions in adolescence: Health promotion implications. In J. Schulenberg, J.L. Maggs, & K. Hurrelmann (Eds.), *Health risks and developmental transitions during adolescence*. New York: Cambridge University Press.
- Mahler, M.** (1979). *Separation-individuation* (Vol. 2). London: Jason Aronson.
- Main, M.** (2000). Attachment theory. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Main, M.** (2000). The organized categories of infant, child, and adult attachment: Flexible vs. inflexible attention under attachment-related stress. *Journal of the American Psychoanalytical Association*, 48.
- Main, M., & Soiomon, J.** (1990). Procedures for identifying infants as disorganized/disoriented during the Ainsworth Strange Situation. In M. Greenberg, D. Cicchetti, & E.M. Cummings (Eds.), *Attachment during the preschool years*. Chicago: University of Chicago Press.
- Makrides, M., Neumann, M., Simmer, K., Pater, J., & Gibson, R.** (1995). Are long-chain polyunsaturated fatty acids essential nutrients in infancy? *The Lancet*, 345.
- Malcolm, A., & Myers, L.** (2001). Challenges and opportunities for speech and language therapists in secondary schools. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 36, Supplement, 390-393.
- Malinosky-Rummell, R., & Hansen, D.J.** (1993). Long-term consequences of childhood physical abuse. *Psychological Bulletin*, 114, 50-59.
- Malinowski, B.** (1927). *Sex and repression in savage society*. New York: Humanities Press.
- Mandler, J.M.** (1990). A new perspective on cognitive development. *American Scientist*, 78, 185-192.
- Mandler, J.M.** (1992). The foundations of conceptual thought in infancy. *Cognitive Development*, 7, 216-226.
- Mandler, J.M.** (1998). Representation. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 2). New York: Wiley.
- Mandler, J.M.** (2000). Review of J.W. Santrock's *Life-span development*, 8th ed. New York: McGraw-Hill.
- Mandler, J.M., & McDonough, L.** (1995). Long-term recall in infancy. *Journal of Experimental Child Psychology*, 59, 369-385.
- Mangelsdorf, S.C., Shapiro, J.R., & Marzolf, D.** (1995). Developmental and temperamental differences in emotion regulation during infancy. *Child Development*, 66.
- Mannessier, L., Alie-Daram, S., Roubinet, F., & Brossard, Y.** (2000). Prevention of fetal hemolytic disease: It is time to take action. *Transfusions in Clinical Biology*, 7, 427-432.
- Mannino, D.M., Moorman, J.E., Kingsley, B., Rose, D., & Repace, J.** (2001). Health effects related to environmental tobacco smoke exposure in the United States. *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, 155, 22-27.
- Mantzoros, C.S.** (2000). Role of leptin in reproduction. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 900, 135-143.
- Mantzoros, C.S., Flier, J.S., & Rogol, A.D.** (1997). A longitudinal assessment of hormonal and physical alterations during normal puberty in boys. V. Rising leptin levels may signal the onset of puberty. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 82.
- Marcia, J.E.** (1980). Ego identity development. In J. Adelson (Ed.), *Handbook of adolescent psychology*. New York: Wiley.
- Marcia, J.E.** (1987). The identity status approach to the study of ego identity development. In T. Honess & K. Yardley (Eds.), *Self and identity: Perspectives across the lifespan*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Marcia, J.E.** (1994). The empirical study of ego identity. In H.A. Bosma, T.L.G.

- Graafsma, H.D. Grotevant, & D.J. De Levita (Eds.), *Identity and development*. Newbury Park, CA: Sage.
- Marcia, J.E.** (1996). Unpublished review of J.W. Santrock's *Adolescence*, 7th ed. Dubuque, IA: Brown & Benchmark.
- Marcus, D.L., Mulrine, A., & Wong, K.** (1999, September 13). How kids learn. *U.S. News & World Repon*, 28-36.
- Margolin, L.** (1994). Child sexual abuse by úneles. *Child Abuse and Neglect*, 18, 168-176.
- Martin, C.L.** (2000). Cognitive theories of gender development. In T. Eckes & H.M. Trautner (Eds.), *The developmental social psychology of gender*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Martín, C.L., & Dinella, L.** (2002). Gender development: Gender schema theory. In J. Worell (Ed.), *Encyclopedia of women and gender*. San Diego: Academic Press.
- Martin, C.L., & Fabes, R.A.** (2001). The stability and consequences of young children's same-sex peer interactions. *Developmental Psychology*, 37, 346-360.
- Martín, E.W., Martín, R., & Terman, D.L.** (1996). The legislative and litigation history of special education. *The Future of Children*, 5(1), 20-39.
- Martínez-Pasarell, O., Nogues, C, Bosch, M., Egozcue, J., & Templado, C.** (1999). Analysis of sex chromosome aneuploidy in sperm from fathers of Turner syndrome patients, *Human Genetics*, 104, 273-277.
- Masón, J.A., & Herrmann, K.R.** (1998). Universal infant hearing screening by automated auditory brainstem response measurement. *Pediatrics*, 101, 172-179.
- Masten, A.S., & Coatsworth, J.D.** (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments. *American Psychologist*, 53, 161-172.
- Mathes, P.G., & Torgesen, J.K.** (1999). All children can learn to read: Critical care for the prevention of reading failure. In J.W. Miller & M.C. McKenna (Eds.), *Literacy education in the 21st century*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Matsumoto, D.** (Ed.) (2001). *The handbook of culture and psychology*. New York: Oxford University Press.
- Matusov, E., Bell, N., & Rogoff, B.** (2001). *Schooling as cultural process: Working together and guidance by children from schools differing in collaborative practices*. Unpublished manuscript, University of Delaware.
- McAdoo, H.P.** (Ed.). (1999). *Family ethnicity* (2nd ed.). Newbury Park, CA: Sage.
- McAuliff, B., Kovera, M., & Viswesvaran, C.** (1998). *Methodological issues in child suggestibility research: A meta-analysis*. Paper presented at the meeting of the American Psychology and Law Society, Redondo Beach, CA.
- McCall, R.B., & Carriger, M.S.** (1993). A meta-analysis of infant habituation and recognition memory performance as predictors of later IQ. *Child Development*, 64, 41-58.
- McCarty, M.E., & Ashmead, D.H.** (1999). Visual control of reaching and grasping in infants. *Developmental Psychology*, 35.
- McClelland, D.C.** (1955). Some social consequences of achievement motivation. In M.R. Jones (Ed.), *The Nebraska Symposium on Motivation*. Lincoln: University of Nebraska Press.
- McClelland, J.L., & Siegler, R.S.** (Eds.) (2001). *Mechanisms of cognitive development*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- McCormick, C.B., & Pressley, M.** (1997). *Educational psychology*. New York: Longman.
- McCormick, M.C.** (2001). Prenatal care—necessary, but not sufficient. *Health Services Research*, 36, 320-323.
- McCracken, L.** (2000). Birthing free at the edge of the new millennium. *Midwifery Today with International Midwife*, 53, 25.
- McFarlane, J., Parker, B., & Soeken, K.** (1996). Abuse during pregnancy: Associations with maternal health and infant birth weight. *Nursing Research*, 45, 23-33.
- McGrath, S., Kennell, J., Suresh, M., Moise, K., & Hinkley, C.** (1999, May). *Doula support vs. epidural analgesia: Impact on cesarean rates*. Paper presented at the meeting of the Society for Pediatric Research, San Francisco.
- McGraw, M.B.** (1935). *Growth: A study of Johnny and Jimmy*. New York: Appleton-Century.
- McHale, J.L., Frosch, C.A., Greene, C.A., & Ferry, K.S.** (1995, March). *Correlates of maternal and paternal behavior*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis.
- McHale, J.P., Lauretti, A.F., & Kuersten-Hogan, R.** (1999, April). *Linking family-level patterns to father-child, mother-child, and marital relationship qualities*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- McKenna, J.J., Mosko, S.S., & Richard, CA.** (1997). Bedsharing promotes breastfeeding. *Pediatrics*, 100, 168-172.
- McLaughlin, M.W.** (2000). *Community counts: How youth organizations matter for youth development*. Washington, DC: Public Education Network.
- McLoyd, V.C.** (1998). Children in poverty: Development, public policy, and practice. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 4). New York: Wiley.
- McLoyd, V.C.** (1999). Cultural influences in a multicultural society: Conceptual and methodological issues. In A.S. Masten (Ed.), *Cultural processes in child development*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- McLoyd, V.C.** (2000). Poverty. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- McLoyd, V.C., Cauce, A.M., Takeuchi, D., & Wilson, L.** (2000). Marital processes and parental socialization of color: A decade review of research. *Journal of Marriage and the Family*, 62.
- McMillan, J.H.** (2000). *Educational research* (3rd ed.). New York: HarperCollins.
- McMillan, J.H., & Wergin, J.F.** (2002). *Understanding and evaluating educational research* (2nd Ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- McNally, D.** (1990). *Even eagles need a push*. New York: Dell.
- McNamara, F., & Sullivan, C. E.** (2000). Obstructive sleep apnea in infants. *Journal of Pediatrics*, 136, 252-256.
- McRee, J.N., & Gebelt, J.L.** (2001, April). *Pubertal development, choice of friends, and adolescent male tobacco use*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Minneapolis.
- Mealey, L.** (2000). *Sex differences: Developmental and evolutionary perspectives*. San Diego: Academic Press.
- Melamed, B.G., Roth, B., & Fogel, J.** (2001). Childhood health issues across the life span. In A. Baum, T.A. Revenson, & J.E. Singer (Eds.), *Handbook of health psychology*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Meltzoff, A.N.** (1988). Infant imitation and memory: Nine-month-old infants in immediate and deferred tests. *Child Development*, 59, 169-176.
- Meltzoff, A.N.** (1999, April). *Infant memory development: Contribution of the deferred imitation paradigm*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Meltzoff, A.N.** (2000). Learning and cognitive development. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Meltzoff, A.N., & Gopnik, A.** (1997). *Words, thoughts, and theories*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Meltzoff, A.N., & Moore, M.K.** (1999). A new foundation for cognitive development in infancy: The birth of the representational infant. In E.K. Skolnick, K. Nelson, S.A. Gelman, & P.H. Miller (Eds.), *Conceptual development*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Meltzoff, A.N., & Moore, M.K.** (2001). "Discovery procedures" for people and things—the role of representation and identity. In F. Lacerda, C. Von Hosten, & M. Heimann (Eds.), *Emerging cognitive abilities in infancy*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Mercer, J.R., & Lewis, F.** (1978). *System of multicultural pluralistic assessment*. New York: Psychological Corp.
- Meredith, N.V.** (1978). Research between 1960 and 1970 on the standing height of young children in different parts of the world. In H.W. Reece & L.P. Lipsitt (Eds.), *Advances in child development and behavior* (Vol. 12). New York: Academic Press.
- Merrick, J., Aspler, S., & Schwartz, G.** (2001). Should adults with phenylketonuria have diet treatment? *Mental Retardation*, 39, 168-169.
- Meyer-Bahlburg, H.F., Ehrhart, A.A., Rosen, L.R., Gruen, R.S., Veridiano, N.P., Vann, F.H., & Neuwalder, H.F.** (1995). Prenatal estrogens and the development of homosexual orientation. *Developmental Psychology*, 31, 9-17.
- Meyers, A.F., Sampson, A.E., Weitzman, M., Rogers, B.L., & Kayne, H.** (1989). School breakfast program and school performance. *American Journal of Diseases of Children*, 143.
- Michel, G.L.** (1981). Right-handedness: A consequence of infant supine head-orientation preference? *Science*, 212.
- Michel, R.S.** (2000). Toilet training. *Pediatric Review*, 20, 188-192.
- Michelozzi, B.N.** (1996). *Coming alive from nine to five: The career search handbook*. Mountain View, CA: Mayfield.
- Miller, J.G.** (1995, March). *Culture, context, and personal agency: The cultural grounding of self and morality*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis.
- Miller, J.W.** (1999). Literacy in the 21st century: Emergent themes. In J.W. Miller & M.C. McKenna (Eds.), *Literacy education in the 21st century*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Miller, K.F.** (2000). Representational tools and conceptual change: the young scientist's tool kit. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21, 16-20.
- Miller, M.P., & Kumar, S.** (2001). Understanding human disease through the use of interspecific genetic variation. *Human Molecular Genetics*, 10.
- Miller, P.H., & Seier, W.L.** (1994). Strategy utilization deficiencies in children: When, where, and why. In H.W. Reese (Ed.), *Advances in child development and behavior* (Vol. 24). New York: Academic Press.
- Miller, W.** (1994). *Zora Hurston and the chinaberry tree*. New York: Low.
- Miller-Jones, D.** (1989). Culture and testing. *American Psychologist*, 44, 360-366.
- Millstein, S.G.** (1993). A view of health from the adolescent's perspective. In S.G. Millstein, A.C. Petersen, & E.O. Nightingale (Eds.), *Promoting the health of adolescents*. New York: Oxford University Press.
- Minaya-Rowe, L.** (Ed.) (2001). *Teacher training and pedagogy in the context of student diversity*. Greenwich, CT: IAP.
- Minnett, A.M., Vandell, D.L., & Santrock, J.W.** (1983). The effects of sibling status on sibling interaction: Influence of birth order, age spacing, sex of the child, and sex of the sibling. *Child Development*, 54.
- Miniichin, P.** (2002). Looking toward the horizon: Present and future in the study of family systems. In J.P. McHale & W.S. Grolnick (Eds.), *Retrospect and prospect in the study of families*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Minuchin, P.O., & Shapiro, E.K.** (1983). The school as a context for social development. In P.H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology* (4th ed., Vol. 4). New York: Wiley.
- Mischel, D.** (2000). *2000 Yearbook of obstetrics*. St. Louis: Mosby.
- Mischel, W., & Patterson, C.J.** (1976). Substantive and structural elements of effective plans for self-control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34.
- Mischel, W.** (1973). Toward a cognitive social learning reconceptualization of personality. *Psychological Review*, 80, 198-224.
- Mischel, W.** (1995, August). *Cognitive-affective theory of person-environment psychology*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, New York City.
- Misra, A., Arora, N., Mondal, S., Pandey, R.M., Jalkhani, B., Peshin, S., Chaudhary, D., Saluja, T., Singh, P., Chandra, S., Luthra, K., & Vikram, N.K.** (2001). Relation between plasma leptin and anthropometric and metabolic covariates in lean and obese diabetic and hyperlipidaemic Asian Northern Indian subjects. *Diabetes, Nutrition, and Metabolism*, 14, 14-20.
- Mitchell, A.S.** (1999, April). *The nature of sibling relationships in adolescence: A sequential analysis of verbal and nonverbal behaviors in twins and nontwins*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Mitchell, E.A., Stewart, A.W., Crampton, P., & Salmond, C.** (2000). Deprivation and sudden infant death syndrome. *Social Science and Medicine*, 51, 112-113.
- Mize, J., Petit, S., & Brown, E.G.** (1995). Mothers' supervision of their children's play: Relations with beliefs, perceptions, and knowledge. *Developmental Psychology*, 31, 247-255.
- Mizes, J.S., & Miller, K.J.** (2000). Eating disorders. In M. Herson & R.T. Ammerman (Eds.), *Advanced abnormal child psychology* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Moely, B.E., Santilli, K.A., & Obach, M.S.** (1995). Strategy instruction, metacognition, and motivation in the elementary school classroom. In F.E. Weinert & W. Schneider (Eds.), *Memory performance and competencies*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Mohán, R.M., Golding, S., & Paterson, D.J.** (2001). Intermittent hypoxia improves atrial tolerance to subsequent anoxia and reduces stress protein expression. *Acta Physiologica Scandinavica*, 172, 66-71.
- Moje, E.B., & O'Brien, D.G.** (Eds.) (2001). *Constructions of literacy*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Molfese, D., Narter, D., & Modglin, A.** (2001). The relationship between language development and brain activity. In D.L. Molfese & V.J. Molfese (Eds.), *Developmental variations in learning*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Molholm, S., Christodoulou, C., Ritter, W., & Cowan, N.** (2001). *The development of auditory attention in children*. Unpublished manuscript, Department of Psychology, City College of the City University of New York.
- Monk, C., Fifer, W.P., Sloan, R.P., & Myers, M.M.** (2000, May). *Individual differences in fetal cardiac reactivity are associated with maternal anxiety and infant birth weight*. Paper presented at the joint meetings of the Pediatric Academic Societies and the American Academy of Pediatrics, Boston.
- Moody, R.** (2001). Adoption: Women must be helped to consider all options. *British Medical Journal*, 323.
- Moore, C., & Lemmon, K.** (Eds.) (2001). *The self in time*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Morelli, G.A., Rogoff, B., Oppenheim, D., & Goldsmith, D.** (1992). Cultural variation in infants' sleeping arrangements: Questions of independence. *Developmental Psychology*, 28.
- Morongiello, B.A., Midgett, C., & Shields, R.** (2001). Don't run with scissors: Young children's knowledge of home safety rules. *Journal of Pediatric Psychology*, 26, 78-87.
- Morrison, G.S.** (2000). *Fundamentals of early childhood education*. Columbus, OH: Merrill.
- Morrissey-Ross, M.** (2000). Lead poisoning and its elimination. *Public Health Nursing*, 17, 179-180.
- Morrongiello, B.A., Fenwick, K.D., & Chance, G.** (1990). Sound localization

- acuity in very young infants: An observer-based testing procedure. *Developmental Psychology*, 26, 55-63.
- Morrow, L.M.** (2001). Literacy development and young children. In S.L. Golbeck (Ed.), *Psychological perspectives on early childhood education*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Morse, C.A., Buist, A., & Durkin, S.** (2000). First-time parenthood: Influences on pre- and postnatal adjustment in fathers and mothers. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*, 21, 81-91.
- Mortimer, E.A.** (1992). Child health in the developing world. In R.E. Behrman, R.M. Kliegman, W.E. Nelson, & V.C. Vaughan (Eds.), *Nelson textbook of pediatrics* (14th ed.). Philadelphia: W.B. Saunders.
- Mortimer, J.T., Finch, M., Shanahan, M., & Ryu, S.** (1992). Work experience, mental health, and behavioral adjustment in adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 2, 20-41.
- Moses, L.J.** (2001). Executive accounts of theory-of-mind development. *Child Development*, 72.
- Moshman, D.** (1999). *Adolescent psychological development: Rationality, morality, and identity*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Mostyn, A., Keisler, D.H., Webb, R., Stephenson, T., & Symonds, M.E.** (2001). The role of leptin in the transition from fetus to neonate. *Proceedings of Nutrition Society*, 60, 146-152.
- Mozingo, J.N., Davis, M.W., Droppleman, P.G., & Merideth, A.** (2000). "It wasn't working": Women's experiences with short-term breast feeding. *American Maternal Journal of Nursing*, 25, 91-95.
- Mucler, N., & Silverman, N.** (1989). Peer relations in maltreated children. In D. Cicchetti & V. Carlson (Eds.), *Child maltreatment*. New York: Cambridge University Press.
- Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Beatón, A.E., Gonzales, E.J., Kelly, D.L., & Smith, T.A.** (1998). *Mathematics and science achievement in the final year of secondary school*. Chestnut Hill, MA: Boston College, TIMSS International Study Center.
- Múrame, D.L., Fernald, A., & Herrera, C.** (1996). Infant's responses to facial & emotional signals in a social referencing paradigm. *Child Development*, 67.
- Munsch, I., Woodward, J., & Darling, N.** (1995). Children's perceptions of their relationships with coresiding and non-custodial fathers. *Journal of Divorce and Remarriage*, 23, 24-39.
- Murphy, M.** (1995, November/December). I'm okay. *St. Raphael's Better Health*, pp. 12-16.
- Murray, J.P.** (2000). Media effects. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Myers, A., & Hansen, C.** (2002). *Experimental psychology* (5th Ed.). Belmont, CA: Wadsworth.
- Myers, D.L.** (1999). *Excluding violent youths from juvenile court: The effectiveness of legislative waiver*. Doctoral dissertation, University of Maryland, College Park, MD.
- NAEYC.** (1988). NAEYC position statement on developmentally appropriate practices in the primary grades, serving 5- through 8-year-olds. *Young Children*, 43, 46-62.
- NAEYC.** (1996). NAEYC position statement: Responding to linguistic and cultural diversity. *Young Children*, 51, 3-9.
- Naglieri, J.** (2000). Stanford-Binet Intelligence Scale. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Nahas, G.G.** (1984). *Marijuana in science and medicine*. New York: Raven Press.
- Nansel, T.R., Overpeck, M., Pilla, R., Ruan, W., Simons-Morton, B., & Scheidt, P.** (2001). Bullying behaviors among U.S. youth. *Journal of the American Medical Association*, 285.
- Narang, A., & Jain, N.** (2001). Haemolytic disease of newborn. *Indian Journal of Pediatrics*, 68, 129-133.
- Nash, J.M.** (1997, February 3). Fertile minds. *Time*, pp. 35-39.
- National and Community Service Coalition.** (1995). *Youth volunteerism*. Washington, DC: Author.
- National Assessment of Educational Progress.** (1976). *Adult workskills and knowledge* (Report No. 35-COD-01). Denver: Author.
- National Association for the Education of Young Children.** (1986). Position statement on developmentally appropriate practice in programs for 4- and 5-year-olds. *Young Children*, 41, 15-20.
- National Association for the Education of Young Children.** (1990). NAEYC position statement on school readiness. *Young Children*, 46, 16-20.
- National Center for Addiction and Substance Abuse.** (2001). *2000 teen survey*. New York: National Center for Addiction and Substance Abuse, Columbia University.
- National Center for Health Statistics.** (2000). *Health United States, 2000, with adolescent health chartbook*. Bethesda, MD: U.S. Department of Health and Human Services.
- National Center for Health Statistics** (2001). *The health of America's children, 1999*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention.
- National Childhood Cancer Foundation.** (1998). *Cancer in children*. Washington, DC: Author.
- National Council of Teachers of Mathematics.** (1989). *Curriculum and evaluation standards for school mathematics*. Reston, VA: Author.
- National Health Interview Study.** (1991). *Current estimates from the National Health Interview Survey*. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics.
- National Institute of Child Health and Human Development (NICHD) Early Child Care Research Network.** (2000). Factors associated with fathers' caregiving activities and sensitivity with young children. *Developmental Psychology*, 14, 157-169.
- National Institute of Drug Abuse** (2001). *Marijuana*. Washington, DC: National Institutes of Health.
- National Research Council** (1999a). *How people learn*. Washington, DC: National Academy Press.
- National Research Council** (1999b). *Starting out right: A guide to promoting children's reading success*. Washington, DC: National Academy Press.
- National Research Council** (2000). *From neurons to neighborhoods*. Washington, DC: National Academy Press.
- National Vital Statistics Reports** (2001). *Deaths: Preliminary data for 1999*, Vol. 49, No. 3, 2-20.
- National Vital Statistics Reports.** (2001). Deaths and death rates for the 10 leading causes of death in specified age groups. *National Vital Statistics Reports*, 48, (No. 11), Table 8.
- Natsopoulos, D., Kiosseoglou, G., Xeroxmeritou, A., & Alevriadou, A.** (1998). Do the hands talk on the mind's behalf? Differences in language between left- and right-handed children. *Brain and Language*, 64, 141-168.
- Navarrete, C., Martínez, I., & Salamanca, F.** (1994). Paternal line of transmission in chorea of Huntington with very early onset. *Genetic Counseling*, 5, 136-138.
- Neisser, U., Boodoo, G., Bouchard, T.J., Boykin, A.W., Brody, N., Ceci, S.J., Halpern, D.F., Loehlin, J.C., Perloff, R., Sternberg, R.J., & Urbina, S.** (1996). Intelligence: Knowns and unknowns. *American Psychologist*, 51, 55-75.
- Nelson, C.** (1999). Research description. *Institute of Child Development biennial report*. Minneapolis: Institute of Child Development.
- Nelson, K.** (1999). Levéís and modes of representation: Issues for the theory of conceptual change and development. In E.K. Skolnick, K. Nelson, S.A. Gelman,

- & P.H. Miller (Eds.), *Conceptual Development*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Neuman, S.B., & Roskos, K.** (1993). *Language and literacy learning in the early years*. Fort Worth, TX: Harcourt Brace.
- Newacheck, P.W.** (1989). Improving access to health services for adolescents from economically disadvantaged families. *Pediatrics*, 84.
- Newberger, D.S.** (2000). Down syndrome: Prenatal risk and diagnosis. *American Family Physician*, 62.
- Newcomb, M.D., & Bender, P.M.** (1988). Substance use and abuse among children and teenagers. *American Psychologist*, 44, 191-195.
- Newcombe, N., & Fox, N.** (1994). Infantile amnesia: Through a glass darkly. *Child Development*, 65, 21-26.
- Newcombe, N.S., Drumme, A.B., Fox, N.A., Lile, E., & Ottinger-Alberts, W.** (2000). Remembering early childhood: How much, how, and why (or why not). *Current Directions in Psychological Science*, 9, 40-42.
- Newcomer, S.F., & Udry, J.R.** (1985). Oral sex in an adolescent population. *Archives of Sexual Behavior*, 14, 26-32.
- Newell, K., Scully, D.M., McDonald, P.V., & Baillargeon, R.** (1989). Task constraints and infant grip configurations. *Developmental Psychobiology*, 22.
- Newman, D.L., & Caspi, A.** (1996, March). *Temperament styles observed at age 3 predict interpersonal functioning in the transition to adulthood*. Paper presented at the meeting of the Society for Research on Adolescence, Boston.
- Newson, J., Newson, E., & Mahalski, P.A.** (1982). Persistent infant comfort habits and their sequelae at 11 and 16 years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 23, 338-351.
- Nezami, E.** (2000). Standardized tests. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Nicholls, J.G.** (1979). Development of perception of own attainment and causal attribution for success and failure in reading. *Journal of Educational Psychology*, 71, 70-74.
- Nicklas, T.A., Webber, L.S., Jonson, C.S., Srinivasan, S.R., & Berenson, G.S.** (1995). Foundations for health promotion with youth: A review of observations from the Bogalusa Heart Study. *Journal of Health Education*, 26, S18-S26.
- Nieto, S.** (2002). *Language, culture, and teaching*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Ninio, A., & Snow, C.E.** (1996). *Pragmatic development*. Boulder, CO: Westview Press.
- Noddings, N.** (1992). *The challenge to care in schools*. New York: Teachers College Press.
- Noli, S.** (1991). *That bothered Kate*. New York: Puffin.
- Nottelmann, E.D., Susman, E.J., Blue, J.H., Inoff-Germain, G., Dorn, L.D., Loriaux, D.L., Cutler, G.B., & Chrousos, G.P.** (1987). Gonadal and adrenal hormone correlates of adjustment in early adolescence. In R.M. Lerner & T.T. Foch (Eds.), *Biological-psychological interactions in early adolescence*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Nucci, L.P.** (2001). *Education in the moral domain*. New York: Cambridge U. Press.
- Nugent, K., & Brazelton, T.B.** (2000). Preventive infant mental health: Uses of the Brazelton scale. In J. D. Osofsky & H. E. Fitzgerald (Eds.), *WAIMH Handbook of infant mental health* (Vol. 2). New York: Wiley.
- Nystrom, J., & Kuhn, C.** (1986). Tactile/kinesthetic stimulation effects on preterm neonates. *Pediatrics*, 77.
- O'Hara, M.W., Stuart, S., Gorman, L.L., & Wenzel, A.** (2000). Efficacy of interpersonal psychotherapy for postpartum depression. *Archives of General Psychiatry*, 57.
- O'Keefe, L.** (2001). Academy supports efforts to loosen the grip of media violence on children. *AAP News*, 18, 63-64.
- Oberbauer, A.M., Rundstadler, J.A., Murray, A.D., & Havel, P.J.** (2001). Obesity and elevated plasma leptin concentration in oMTIA-o growth hormone transgenic mice. *Obesity Research*, 9, 36^t2.
- Offer, D., Ostrov E., Howard, K.I., & Atkinson, R.** (1988). *The teenage world: Adolescents' self-image in ten countries*. New York: Plenum.
- Office of Juvenile Justice and Prevention.** (1998). *Arrests in the United States under age 18: 1997*. Washington, DC: Author.
- Oehninger, S.** (2001). Strategies for the infertile man. *Seminars in Reproductive Medicine*, 19, 181-187.
- Ogbu, J.U.** (1989, April). *Academic socialization of Black children: An inoculation against future failure ?* Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Kansas City.
- Olds, S.B., London, M.L., & Ladewig, P.A.** (1988). *Maternal newborn nursing: A family-centered approach*. Menlo Park, CA: Addison-Wesley.
- Olivardia, R., Pope, H.G., Mangweth, B., & Hudson, J.I.** (1995). Eating disorders in college men. *American Journal of Psychiatry*, 152, 1279-1284.
- Olson, D.** (2001). What writing does to the mind. In J. Brynes & E. Amsel (Eds.), *Language, literacy, and cognitive development*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Olson, H.C.** (2000). Fetal alcohol syndrome. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Olson, H.C., & Burgess, D.M.** (1996). Early intervention with children prenatally exposed to alcohol and other drugs. In M.J. Guralnick (Eds.), *The effectiveness of early intervention*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Olson, M.** (1999, May). *How will the sequencing of the human genome change biomedical research?* Paper presented at the meeting of the Society for Pediatric Research, San Francisco.
- Olweus, D.** (1980). Bullying among schoolboys. In R. Barnen (Ed.), *Children and violence*. Stockholm: Adademic Litteratur.
- Olweus, D.** (in press). *Bullying at school: What we know and what we can do*. Oxford: Blackwell.
- Orlando, L.** (2001). Dyslexia as neurologic deficit. *Trends in Neuroscience*, 24, 251.
- Ornstein, P., Gordon, B.N., & Larus, D.** (1992). Children's memory for a personally experienced event: Implications for testimony. *Applied Cognition and Psychology*, 6, 34^14.
- Ornstein, P.A., & Haden, C.A.** (2001). False childhood memories and eyewitness suggestibility. In M.L. Eisen, J.A. Quas, & G.S. Goodman (Eds.), *Memory and suggestibility in the forensic interview*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Osendarp, S.J., van Raaij, J.M., Darmstadt, G.L., Baqui, A.H., Hautvast, J.G., & Fuchs, G.J.** (2001). Zinc supplementation during pregnancy and its effects on growth and morbidity in low birth weight infants: A randomized placebo controlled trial. *Lancet*, 357.
- Oser, F., & Gmünder, P.** (1991). *Religious judgment: A developmental perspective*. Birmingham, AL: Religious Education Press.
- Osipow, S.H., & Littlejohn, E.M.** (1995). Toward a multicultural theory of career development: Prospects and dilemmas. In F.T.L. Leong (Ed.), *Career development and vocational behavior of racial and ethnic minorities*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ostrea, E.M., Whitehall, J.S., & Laken, M.A.** (2000, May). *Prevalence of fetal exposure to environmental toxins: An international study*. Paper presented at the joint meetings of the Pediatric Academic Societies and the American Academy of Pediatrics, Boston.
- Overton, W.F., & Byrnes, J.P.** (1991). Cognitive development. In R.M. Lerner,

- A.C. Petersen, and J. Brooks-Gunn (Eds.), *Encyclopedia of adolescence* (Vol. 1). New York: Garland. **Owen, M.T.** (2002). NICHD Study of Early Child Care. In J.G. Borkowski, & M. Bristol-Power (Eds.), *Parenting and the child's world*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Pacheco, S., & Hurtado, A.** (2002). Media stereotypes. In J. Worell (Ed.), *Encyclopedia of women and gender*. San Diego: Academic Press.
- Palkovitz, R.** (2002). *Involved fathering and men's development*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Paloutzian, R.** (2000). *Invitation to the psychology of religion* (3rd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Paloutzian, R., & Santrock, J.W.** (2000). The psychology of religion. In J.W. Santrock, *Psychology* (6th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Paludi, M.A.** (1998). *The psychology of women*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Paneth, N.S.** (1995, Spring). The problem of low birth weight. *Future of Children*, 5(1), 14-21.
- Pang, V.O.** (2001). *Multicultural education*. New York: McGraw-Hill.
- Panofsky, C.** (1999, April). *What the zone of proximal development conceals*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Montreal.
- Parcel, G.S., Simons-Morton, G.G., O'Hara, N.M., Baranowski, T., Kolbe, L.J., & Bee, D.E.** (1987). School promotion of healthful diet and exercise behavior: An integration of organizational change and social learning theory interventions. *Journal of School Health*, 57, 116-120.
- Parke, R.D.** (1995). Fathers and families. In M.H. Bornstein (Ed.), *Children and parenting* (Vol. 3). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Parke, R.D.** (2000). Father involvement: A developmental psychology perspective. *Marriage and Family Review*, 29, 28-42.
- Parke, R.D.** (2002). Parenting in the new millennium. In J.P. McHale & W.S. Grolnick (Eds.), *Retrospect and prospect in the study of families*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Parke, R.D., & Buriel, R.** (1998). Socialization in the family: Ethnic and ecological perspectives. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 3). New York: Wiley.
- Parten, M.** (1932). Social play among preschool children. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 27, 190-212.
- Patrick, C.L.** (2000). Genetic and environmental influences on the development of cognitive abilities: Evidenced from the field of developmental behavior genetics. *Journal of School Psychology*, 38, 58-81.
- Patterson, G.R., De Baryshe, B.D., & Ramsey, E.** (1989). A developmental perspective on antisocial behavior. *American Psychologist*, 44, 261-279.
- Patterson, K., & Wright, A.E.** (1990, Winter). The speech, language, or hearing-impaired child: At-risk academically. *Childhood Education*, pp. 68-71.
- Patterson, S.J., Sochting, I., & Marcia, J.E.** (1992). The inner space and beyond: Women and identity. In G.R. Adams, T.P. Gullotta, & R. Montemayor (Eds.), *Adolescent identity formation*. Newbury Park, CA: Sage.
- Paulson, S.E., Marchant, G.J., & Rothlisberg, B.** (1995, March). *Relations among parent, teacher, and school factors: Implications for achievement outcome in middle grade students*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis.
- Pavlov, I.P.** (1927). In G.V. Anrep (Trans.), *Conditional reflexes* (p. 246). London: Oxford University Press.
- Pennington, B.F., & Leffly, D.L.** (2001). Early reading development in children at family risk for dyslexia. *Child Development*, 72.
- Pentz, M.A.** (1994). Primary prevention of adolescent drug abuse. In C. Fisher & R. Lerner (Eds.), *Applied developmental psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Peregoy, S., & Boyle, O.** (2001). *Reading, writing, and learning in ESL* (3rd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Perkins, D., & Tishman, S.** (1997, March). Commentary in "Teaching today's pupils to think more critically." *APA Monitor*, p. 36.
- Perry, C.L., Kelder, S.H., & Komro, K.A.** (1993). The social world of adolescents: Family, peers, schools, and the community. In S.G. Millstein, A.C. Petersen, & E.O. Nightingale (Eds.), *Promoting the health of adolescents: New directions for the twenty-first century*. New York: Oxford University Press.
- Perry-Jenkins, M., Repetti, R.L., & Crouter, A.C.** (2000). Work and family in the 1990s. *Journal of Marriage and the Family*, 62.
- Perusse, D.** (1999, April). *Normal and abnormal early motor-cognitive development: A function of exposure to shared environmental risks*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Peskin, H.** (1967). Pubertal onset and ego functioning. *Journal of Abnormal Psychology* 72, 3-12.
- Petersen, A.C.** (1979, January). Can puberty come any faster? *Psychology Today*, pp. 30-41.
- Petersen, A.C.** (1987, September). Those gangly years. *Psychology Today*, pp. 36-39.
- Petersen, A.C., & Crockett, L.** (1985). Pubertal timing and grade effects on adjustment. *Journal of Youth and Adolescence*, 14, 149-162.
- Peterson, C.C.** (1974) *A child grows up*. New York: Alfred.
- Peterson, K.S.** (1997, September 3). In high school, dating is a world into itself. *USA Today*, pp. 1-2D.
- Peth-Pierce, R.** (1998). *The NICHD Study of Early Child Care*. Washington, DC: National Institute of Child Health and Human Development.
- Petitot, L., & Marentette, P.** (1991). Babbling in the manual mode: Evidence for the ontogeny of language. *Science*, 251.
- Phillips, D.A., Friedman, S.L., Huston, A.C., & Weinraub, M.** (1999, April). *The roles of work and poverty in the lives of families with young children*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Phillips, D.A., Voran, K., Kisker, E., Howes, C., & Whitebook, M.** (1994). Child care for children in poverty: Opportunity or inequity? *Child Development*, 65, 382-399.
- Phinney, J.S.** (1989). Stages of ethnic identity development in minority group adolescents. *Journal of Early Adolescence*, 9, 21-34.
- Phinney, J.S.** (1996). When we talk about American ethnic groups, what do we mean? *American Psychologist*, 51.
- Phinney, J.S.** (2000). Ethnic identity. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, and New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Phinney, J.S., & Alipura, L.L.** (1990). Ethnic identity in college students from four ethnic groups. *Journal of Adolescence*, 13, 132-143.
- Phinney, J.S., & Devich-Navarro, M.** (1997). Variations in bicultural identification among African American and Mexican American adolescents. *Journal of Research on Adolescence*, 7, 3-20.
- Phinney, J.S., Ferguson, D.L., & Tate, J.D.** (1997). Intergroup attitudes among ethnic minority adolescents: A causal model. *Child Development*, 68.
- Phinney, J.S., Ong, A., & Madden, T.** (2000). Cultural values and intergenerational discrepancies in immigrant and non-immigrant families. *Child Development*, 71, 428-436.
- Phinney, J.S., & Rosenthal, D.A.** (1992). Ethnic identity in adolescence: Process, context, and outcome. In G.R. Adams, T.P. Gullotta, & R. Montemayor

- (Eds.), *Adolescent identity formation*. Newbury Park, CA: Sage.
- Piaget, J.** (1932). *The moral judgment of the child*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Piaget, J.** (1952). Jean Piaget. In C.A. Murchison (Ed.), *A history of psychology in autobiography* (Vol. 4). Worcester, MA: Clark University Press.
- Piaget, J.** (1952). *The origins of intelligence in children*. (M. Cook, Trans.). New York: International Universities Press.
- Piaget, J.** (1954). *The construction of reality in the child*. New York: Basic Books.
- Piaget, J.** (1962). *Play, dreams, and imitation*. New York: W.W. Norton.
- Piaget, J., & Inhelder, B.** (1969). *The child's conception of space* (F.J. Langdon & J.L. Langer, Trans.). New York: W.W. Norton.
- Pianta, R.** (1999, August). *Promoting literacy before and after school entry: Classroom activities and transition practices*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Boston.
- Pierce, K.M., Hamm, J.V., & Vandell, D.L.** (1997, April). *Experiences in after-school programs and children's adjustment at school and at home*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Washington, DC.
- Pinker, S.** (1994). *The language instinct*. New York: HarperCollins.
- Pinon, J.M., & others** (2001). Strategy of diagnosis of congenital toxoplasmosis. *Journal of Clinical Microbiology*, 39.
- Pintrich, P.R.** (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P.R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation*. San Diego: Academic Press.
- Pintrich, P.R., & Schunk, D.H.** (2002). *Motivation in education* (2nd Ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Pisani, E.** (2001). AIDS in the 21st century: Some critical considerations. *Reproductive Health Matters*, 8, 45-56.
- Plant, E.A., Hyde, J.S., Kelner, D., & Devine, P.G.** (2000). The gender stereotyping of emotions. *Psychology of Women Quarterly*, 24, 60-69.
- Pleck, J.H.** (1983). The theory of male sex identity. In M. Lewis (Ed.), *In the shadow of the past: Psychology portrays the sexes*. New York: Columbia University Press.
- Pleck, J.H.** (1995). The gender-role strain paradigm. In R.F. Levant & W.S. Pollack (Eds.), *A new psychology of men*. New York: Basic Books.
- Plomin, R.** (1996, August). *Nature and nurture together*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Toronto.
- Plomin, R.** (1999). Commentary. In Wickelgren, I. Nurture helps to mold able minds. *Science*, 283.
- Plomin, R., Asbury, K., & Dunn, J.** (2001). Why are children in the same family so different? Nonshared environment a decade later. *Canadian Journal of Psychiatry*, 46, 176-183.
- Plomin, R. & Crabb, J.** (2000). DNA. *Psychological Bulletin*, 126.
- Plomin, R., & DeFries, J.C.** (1998). The genetics of abilities and disabilities. *Scientific American*, 278, 25-34.
- Plomin, R., Reiss, D., Hetherington, E.M., & Howe, G.W.** (1994). Nature and nurture: Contributions to measures of the family environment. *Developmental Psychology*, 30, 21-29.
- Poest, C.A., Williams, J.R., Witt, D.D., & Atwood, M.E.** (1990). Challenge me to move: Large muscle development in young children. *Young Children*, 45, 3-7.
- Pollack, H.A., & Frohna, J.G.** (2001). A competing risk model of sudden death syndrome incidence in two U.S. birth cohorts. *Journal of Pediatrics*, 138.
- Pollitt, E.P., Gorman, K.S., Engle, P.L., Martorell, R., & Rivera, J.** (1993). Early supplementary feeding and cognition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 58 (7, Serial No. 235).
- Polloway, E.A., Patton, J.R., Smith, T.E.C., & Buck, G.H.** (1997). Mental retardation and learning disabilities: Conceptual and applied issues. *Journal of Learning Disabilities*, 30, 235-243.
- Poole, D.A., & Lindsay, D.S.** (1996). *Effects of parents' suggestions, interviewing techniques, and age on young children's event reports*. Paper presented at the NATO Advanced Study Institute, Port de Bourgenay, France.
- Posner, J.K., & Vandell, D.L.** (1994). Low-income children's after-school care: Are there benefits of afterschool programs? *Child Development*, 65, 353-369.
- Potter, S.M., Zelazo, P.R., Stack, D.M., & Papageorgiou, A.N.** (2000). Adverse effects of fetal cocaine exposure on neonatal auditory information processing. *Pediatrics*, 105, E40-E42.
- Poulton, S., & Sexton, D.** (1996). Feeding young children: Developmentally appropriate considerations for supplementing family care. *Childhood Education*, 73, 47-52.
- Powell, D.R.** (2001). Early intervention and risk. In A. Fogel & G. Bremner (Eds.), *Blackwell handbook of infant development*. London: Blackwell.
- Pratterson, G.R., DeBaryshe, B.D., & Ramsey, E.** (1989). A developmental perspective on antisocial behavior. *American Psychologist*, 44, 261-279.
- Presidential Task Force on Psychology and Education.** (1992). *Learner-centered psychological principles: Guidelines for school redesign and reform (draft)*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Pressley, M.** (1983). Making meaningful materials easier to learn. In M. Pressley & J.R. Levin (Eds.), *Cognitive strategy research: Educational applications* (pp. 239-266). New York: Springer-Verlag.
- Pressley, M.** (1995). More about the development of self-regulation: Complex, long-term, and thoroughly social. *Educational Psychologist*, 30, 162-166.
- Pressley, M.** (1996). Personal reflections on the study of practical memory in the mid-1990s. In D. Hermann, C. McEvoy, C. Hertzog, P. Hertel, & M. Johnson (Eds.), *Basic and applied memory research* (Vol. 2). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Pressley, M., & Schneider, W.** (1997). *Introduction to memory development during childhood and adolescence*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Pressley, M., & Woloshyn, V.** (1995). *Cognitive strategy instruction that really improves children's academic performance*. Cambridge, MA: Brookline Books.
- Pueschel, S.M., Scola, P.S., Weidenman, L.E., & Bernier, J.C.** (1995). *The special child*. Baltimore: Paul Brookes.
- Quadrel, M.J., Fischhoff, B., & Davis, W.** (1993). Adolescent (in)vulnerability. *American Psychologist*, 48, 75-88.
- Qutub, M., Klapper, P., Valley, P., & Cleator, G.** (2001). Genital herpes in pregnancy: Is screening cost effective? *International Journal of STD and AIDS*, 12, 11-12.
- Rabin, B.E., & Dorr, A.** (1995, March). *Children's understanding of emotional events on family television series*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis.
- Raffaelli, M., & Ontai, L.** (in press). "She's sixteen years old and there's boys calling over to the house": An exploratory study of sexual socialization in Latino families. *Culture, Health, and Sexuality*.
- Raikes, H.** (1996). A secure base for babies: Applying attachment concepts to the infant care setting. *Young Children*, 51, 42-48.
- Raine, A.** (2000, October). *Early educational and health attainment at age 3-5 years is associated with increased autonomic nervous system arousal and orienting at age 11 years: Evidence from the Mauritius Health Project*. Paper presented at the meeting of the Society for Psychophysiological Research, San Diego.
- Raine, A., Venables, P.H., Dalis, C., Mellingen, K., Reynolds, C., & Mednick, S.A.** (in press). Early educational and health attainment at age

- 3-5 years is associated with increased autonomic nervous system arousal and orienting at age 11 years: Evidence from the Mauritius Health Project. *Psychophysiology*.
- Rainey, R.** (1965). The effects of directed vs. nondirected laboratory work on high school chemistry achievement. *Journal of Research in Science Teaching*, 3, 226-232.
- Ramey, C.T., & Campbell, F.A.** (1984). Preventive education for high-risk children: Cognitive consequences of the Carolina Abecedarian Project. *American Journal of Mental Deficiency*, 88, 417-424.
- Ramey, C.T., Campbell, F.A., Burchinal, M., Skinner, M.L., Gardner, D.M., & Ramey, S.L.** (in press). Persistent effects of early intervention on high-risk children and their mothers. *Applied Developmental Science*.
- Ramey, C.T., & Ramey, S.L.** (1998). Early prevention and early experience. *American Psychologist*, 53, 81-91.
- Ramey, C.T., & Ramey, S.L.** (2000). Intelligence and public policy. In R.J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence*. New York: Cambridge.
- Ramey, C.T., Campbell, F.A., & Ramey, S.L.** (in press). Early intervention: Successful pathways to improving intellectual development. *Journal of Developmental Neuropsychology*.
- Ramey, C.T., Ramey, S.L., & Lanzi, R.G.** (2001). Intelligence and experience. In R.J. Sternberg & E.L. Grigorenko (Eds.), *Environmental effects on cognitive abilities*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Ramey, S.L., & Ramey, C.T.** (2000). Early childhood experiences and developmental competence. In S. Danziger & J. Waldfogel (Eds.), *Securing the future: Investing in children from birth to college*. New York: Russell Sage Foundation.
- Ramírez, O.** (1989). Mexican American children and adolescents. In J.T. Gibbs & L.N. Huang (Eds.), *Children of color*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Ramsay, D.S.** (1980). Onset of unimanual handedness in infants. *Infant Behavior and Development*, 3, 301-308.
- Ransjo-Arvidson, A.B., Matthiesen, A.S., Nissen, L.G., Widstrom, A.M., & Uvnas-Moberg, K.** (2001). Maternal analgesia during labor disturbs newborn behavior: Effects on breastfeeding, temperature, and crying. *Birth*, 28, 3-9.
- Rapport, M.D., & Chunk, K.** (2000). Attention deficit hyperactivity disorder. In M. Hersen & R.T. Ammerman (Eds.), *Advanced abnormal child psychology* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Raven, P.H., Johnson, G.B., Singer, S., & Loso, J.** (2002). *Biology* (6th Ed.). New York: McGraw-Hill.
- Read, L.** (1995). Amos Bear gets hurt. *Young Children*, 50, 14-19.
- Reinherz, H.Z., Giaconia, R.M., Silverman, A.B., & Friedman, A.C.** (1994, February). *Early psychosocial risks for adolescent suicidal ideation and attempts*. Paper presented at the meeting of the Society for Research on Adolescence, San Diego.
- Relier, J.P.** (2001). Influence of maternal stress on fetal behavior and brain development. *Biology of the Neonate*, 79, 130-133.
- Remafedi, G., French, S., Story, M., Resnick, M.D., & Blum, R.** (1998). The relationship between suicide risk and sexual orientation: Results of a population-based study. *American Journal of Public Health*, 88, 57-60.
- Remafedi, G., Resnick, M., Blum R., & Harris, L.** (in press). The demography of sexual orientation in adolescents. *Pediatrics*.
- Reschly, D.J.** (1996). Identification and assessment of students with disabilities. In *Special education for students with disabilities*. Los Altos, Ca: The David and Lucile Packard Foundation.
- Rest, J.** (1999). *Postconventional moral thinking*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Reynolds, A.J.** (1999, April). *Pathways to long-term effects in the Chicago Child-Parent Center Program*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Reynolds, D.** (2000). School effectiveness and improvement. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association.
- Rhodes, J.E., Grossman, J.B., & Resch, N.L.** (2000). Agents of change: Pathways through which mentoring relationships influence adolescents' academic adjustment. *Child Development*, 71.
- Richards, M.H., & Duckett, E.** (1994). The relationship of maternal employment to early adolescent daily experiences with and without parents. *Child Development*, 55, 176-185.
- Rickards, T.** (1999). Brainstorming. In M.A. Runco & S. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity*. San Diego: Academic Press.
- Riddle, D.B., & Prinz, R.** (1984, August). *Sugar consumption in young children*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Toronto.
- Ridgeway, D., Waters, E., & Kuczaj, S.A.** (1985). Acquisition of emotion-descriptive language: Receptive and productive vocabulary norms for ages 18 months to 6 years. *Developmental Psychology*, 21.
- Rimberg, H.M., & Lewis, R.J.** (1994). Older adolescents and AIDS: Correlates of self-reported safer sex practices. *Journal of Research on Adolescence*, 4, 366-373.
- Roberts, W., & Strayer, J.** (1996). Empathy, emotional expressiveness, and prosocial behavior. *Child Development*, 67, 381-396.
- Robinson, D.P., & Greene J.W.** (1988). The adolescent alcohol and drug problem: A practical approach. *Pediatric Nursing*, 14, 241-243.
- Rode, S.S., Chang, P., Fisch, R.O., & Sroufe, L.A.** (1981). Attachment patterns of infants separated at birth. *Developmental Psychology*, 17, 147-150.
- Rodcwald, L., Maes, E., Stevenson, J., Lyons, B., Stokley, S., & Szilagyi, P.** (1999). Immunization performance measurement in a changing immunization environment. *Pediatrics*, 103.
- Rodgers, C.** (2000). Gender schema. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Rodgers, J.L.** (2000). Birth order. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Rodin, J.** (1984, December). Interview: A sense of control. *Psychology Today*, pp. 24-31.
- Roemmich, J.N., Clark, P.A., Berr, S.S., Mai, V., Mantzoros, C.S., Flier, J.S., Weltman, A., & Rogol, A.D.** (1998). Gender differences in leptin levels during puberty are related to the subcutaneous fat depot and sex steroids. *American Journal of Physiology*, 275.
- Rogers, A.** (1987). *Questions of gender differences: Ego development and moral voice in adolescence*. Unpublished manuscript, Department of Education, Harvard University.
- Rogers, C.S., & Morris, S.S.** (1986, July). Reducing sugar in children's diets: Why? How? *Young Children*, pp. 8-12.
- Rogers, J.L., Cleveland, H.H., van den Oord, E., & Rowe, D.C.** (2001). Birth order and intelligence: Together again for the last time. *American Psychologist*, 56, 397-403.
- Rogoff, B.** (1998). Cognition as a collaborative process. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 2). New York: Wiley.
- Rogoff, B., Baker-Sennett, J., Lacasa, P., & Goldsmith, D.** (1995). Development through participation in sociocultural activity. In J.J. Goodnow, P.J. Miller, & F. Kessel (Eds.), *Cultural practices as contexts for development*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Rogoff, B., Turkkanis, C.G., & Bartlett, L. (Eds.) (2001). *Learning together*. New York: Oxford University Press.
- Rogol, A.D., Roemmich, J.N., & Clark P.A. (1998, September). *Growth at puberty*. Paper presented at a workshop, Physical Development, Health Futures of Youth II: Pathways to Adolescent health, Maternal and Child Health Bureau, Annapolis.
- Rogosch, F.A., Cicchetti, D., Shields, A., & Toth, S.L. (1995). Parenting dysfunction in child maltreatment. In M.H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting* (Vol. 4). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Rohner, R.P., & Rohner, E.C. (1981). Parental acceptance-rejection and parental control: Cross-cultural codes. *Ethnology*, 20, 194-206.
- Roopnarine, J.L., & Johnson, J.E. (2000). *Approaches to early childhood education*. Columbus, OH: Merrill.
- Rose, A.A., Feldman, J.F., McCarton, C.M., & Wolfson, J. (1988). Information processing in seven-month-old infants as a function of risk status. *Child Development*, 59, 396-466.
- Rose, A.J., & Asher, S.R. (1999, April). *Seeking and giving social support within afriendship*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Rose, J.L., & Bertenthal, B.I. (1995). A longitudinal study of the visual control of posture in infancy. In B.G. Bardy, R.J. Bootsma, & Y. Guiard (Eds.), *Studies in perception and action* (pp. 251-253). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Rose, S., & Frieze, I.R. (1993). Young singles' contemporary dating scripts. *Sex Roles*, 28, 409-413.
- Rosen, K.S., & Burke, P.B. (1999). Multiple attachment relationships within families: Mothers and fathers with two young children. *Developmental Psychology*, 35, 351-358.
- Rosenblith, J.F. (1992). *In the beginning* (2nd ed.). Newbury Park, CA: Sage.
- Rosenstein, D., & Oster, H. (1988). Differential facial responses to four basic tastes in newborns. *Child Development*, 59.
- Rosenstock, I. (2000). Health belief model. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Rosenthal, D.M., & Sawyers, J.Y. (1996). Building successful home/school partnerships: Strategies for parent support and involvement. *Childhood Education*, 72, 152-157.
- Rosenthal, R., & Jacobsen, L. (1968). *Pygmalion in the classroom*. Fort Worth: Harcourt Brace.
- Rosenzweig, M. (2000). Ethology. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Rosenzweig, M.R. (1969). Effects of heredity and environment on brain chemistry, brain anatomy, and learning ability in the rat. In M. Monosevitz, G. Lindzey, & D.D. Thiessen (Eds.), *Behavioral genetics*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Rosnovv, R.L., & Rosenthal, R. (1996). *Beginning behavioral research* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Roth, J., & Brooks-Gunn, J. (2000). What do adolescents need for healthy development? Implications for youth policy. *Social Policy Report*, XIV (No. 1), 3-15.
- Roth, J., & Brooks-Gunn, J. (2000). What do adolescents need for healthy development? Implications for youth policy. *Social Policy Report*, Society for Research in Child Development, XIV (No. 1), 3-15.
- Rothbart, M.K., & Bates, J.E. (1998). Temperament. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 3). New York: Wiley.
- Rothbart, M.L.K. (1971). Birth order and mother-child interaction. *Dissertation Abstraéis*, 27, 30^1.
- Rothstein, D. (2001, January 7). Commentary. *Parade Magazine*, p. 12.
- Rothstein, R. (1998, May). Bilingual education: The controversy. *Phi Delta Kappan*.
- Roulstone, S., & Wren, Y. (2001). Investigation of theoretical models and therapy activities: Phonological difficulties. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 36, Supplement, 355-360.
- Rovee-Collier, C. (1987). Learning and memory in children. In J.D. Osofsky (Ed.), *Handbook of infant development* (2nd ed.). New York: Wiley.
- Rovee-Collier, C. (1997). Dissociations in infant memory: Rethinking the development of implicit and explicit memory. *Psychological Review*, 104, 378^05.
- Rovee-Collier, C. (2001). Infant learning and memory. In A. Fogel & G. Bremner (Eds.), *Blackwell handbook of infant development*. London: Blackwell.
- Rovee-Collier, C. (in press). The development of infant memory. *Current Directions in Psychological Science*.
- Rovee-Collier, C., Hartshorn, K., & DiRubbio, M. (1999). *Long-term maintenance of infant memory*. Unpublished manuscript. Department of Psychology. Rutgers University. New Brunswick, NJ.
- Rovira, M.T., Antorn, M.T., Paya, A., Castellanos, E., Mur, A., & Carreras, R. (2001). Human immunodeficiency virus infection in pregnant women, transmission and zidovudine therapy. *European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology*, 97, 31-35.
- Rowland, T.W. (2001). The role of physical activity and fitness in children in the prevention of adult cardiovascular disease. *Progress in Pediatric Cardiology*, 12, 156-160.
- Rubin, D.H., Krasnikoff, P.A., Leventhal, J.M., Weile, B., & Berget, A. (1986, August 23). Effect of passive smoking on birthweight. *The Lancet*, 334-336.
- Rubin, K. (2000). Middle childhood: Social and emotional development. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Rubin, K. H., Bukowski, W., & Parker, J.G. (1998). Peer interactions, relationships, and groups. In N. Eisenberg (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 3). New York: Wiley.
- Rubin, K.H., Caplan, R., Nelson, L., Cheah, C., & Leagacy-Sequin, D.G. (1999). Peer relationships in childhood. In M.H. Bornstein & M.E. Lamb (Eds.), *Developmental psychology: An advanced textbook* (4th ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Rubin, K.H., Fein, G.G., & Vandenberg, B. (1983). Play. In P.H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology* (4th ed., Vol. 4). New York: Wiley.
- Rubin, K.H., Maioni, T.L., & Hornung, M. (1976). Free play behaviors in middle and lower social class preschoolers: Parten and Piaget revisited. *Child Development*, 47, 333-337.
- Rubin, Z., & Sloman, J. (1984). How parents influence their children's friendships. In M. Lewis (Ed.), *Beyond the dyad*. New York: Plenum.
- Ruble, D.N. (2000). Gender constancy. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Ruble, D.N., & Martin, C.L. (1998). Gender development. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed.). New York: Wiley.
- Ruff, H.A., & Rothbart, M.K. (1996). *Attention in early development*. New York: Oxford University Press.
- Rumberger, R.W. (1983). Dropping out of high school: The influence of race, sex, and family background. *American Educational Research Journal*, 20, 156-172.
- Runco, M.A. (1999). Critical thinking. In M.A. Runco & S. Pritzker (Eds.),

- Encyclopedia of creativity*. San Diego: Academic Press.
- Runco, M.A.** (2000). Research on the processes of creativity. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Rutter, M.** (1979). Protective factors in children's response to stress and disadvantage. In M.W. Kent & J.E. Rolf (Eds.), *Primary prevention in psychopathology* (Vol. 3). Hanover, NH: University Press of New England.
- Rutter, M., Pickles, A., Murray, R., & Eaves, L.** (2001). Testing hypotheses on specific environmental causal effects on behavior. *Psychological Bulletin*, 127, 230-257.
- Rutter, M., & Schopler, E.** (1987). Autism and pervasive developmental disorders: Concepts and diagnostic issues. *Journal of Autism and Pervasive Developmental Disorders*, 17, 123-146.
- Ryan, R.M., & Deci, E.L.** (2001). When rewards compete with nature. In C. Sansone & J.M. Harackiewicz (Eds.), *Intrinsic and extrinsic motivation*. San Diego: Academic Press.
- Ryan-Finn, K.D., Cauce, A.M., & Grove, K.** (1995, March). *Children and adolescents of color: Where are you? Selection, recruitment, and retention in developmental research*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis.
- Saarni, C.** (1999). *The development of emotional competence*. New York: Guilford.
- Saarni, C., Mumme, D.L., & Campos, J.J.** (1998). Emotional development: Action, communication, and understanding. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 3). New York: Wiley.
- Sadeh, A., Raviv, A., & Gruber, R.** (2000). Sleep patterns and sleep disruptions in school-age children. *Developmental Psychology*, 36, 230-239.
- Sadker, M., & Sadker, D.** (1994). *Failing at fairness*. New York: Touchstone.
- Sagan, C.** (1977). *Dragons of Eden*. New York: Random House.
- Sallis, J.F., Conway, T.L., Prochaska, J.J., McKenzie, T.L., Marshall, S.J., & Brown, M.** (2001). The association of school environments with youth physical activity. *American Journal of Public Health*, 91.
- Salovy, R., & Mayer, J.C.** (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 144-166.
- Salovy, P., & Woolery, A.** (2000). Emotional intelligence: Categorization and measurement. In G. Fletcher & M.S. Clark (Eds.), *The Blackwell handbook of social psychology* (Vol. 2). Oxford, UK: Blackwell.
- Samour, P.Q., Helm, K.K., & Lang, C.E.**, (Eds.) (2000). *Handbook of pediatric nutrition* (2nd ed.). Aspen, CO: Aspen.
- Sampson, R.J., & Morenoff, J.** (1997). Ecological perspectives on the neighborhood context of urban poverty: Past and present. In J. Brooks-Gunn, G.J. Duncan, & J.L. Aber (Eds.), *Neighborhood poverty: Vol. 2. Policy implications in studying neighborhoods*. New York: Russell Sage Foundation.
- Samuels, M., & Samuels, N.** (1996). *New well pregnancy book*. New York: Fireside.
- Sansón, A., & Rothbart, M.K.** (1995). Child temperament and parenting. In M.H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting* (Vol. 4). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sansone, C., & Smith, J.L.** (2001). Interest and self-regulation. In C. Sansone & J.M. Harackiewicz (Eds.), *Intrinsic and extrinsic motivation*. San Diego: Academic Press.
- Santrock, J.W.** (2001). *Educational psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Santrock, J.W.** (2002). *Life-span development* (8th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Santrock, J.W.** (in press). *Educational psychology* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Santrock, J.W.** (in press). *Psychology* (7th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Santrock, J.W., Sitterle, K.A., & Warshak, R.A.** (1988). Parent-child relationships in stepfather families. In P. Bronstein & C.P. Cowan (Eds.), *Fatherhood today: Men's changing roles in the family*. New York: Wiley.
- Sarigiani, P.A., & Petersen, A.C.** (2000). Adolescence: Puberty and biological maturation. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Savin-Williams, R.C.** (1995). An exploratory study of pubertal maturation timing and self-esteem among gay and bisexual male youths. *Developmental Psychology*, 31, 56-64.
- Savin-Williams, R.C.** (2001). *Mom, dad, I'm gay*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Sax, L.J., Astin, A.W., Korn, W.S., & Mahoney, K.M.** (1998). *The American Freshman: National Norms for 1998*. Los Angeles: UCLA, Higher Education Research Institute.
- Sax, L.J., Astin, A.W., Korn, W.S., & Mahoney, K.M.** (2000). *The American freshman: National norms for 2000*. Los Angeles: Higher Education Research Institute, UCLA.
- Scafidi, F., & Field, T.M.** (1996). massage therapy improves behavior in neonates born to HIV-positive mothers. *Journal of Pediatric Psychology*, 21.
- Scarr, S.** (1984, May). Interview. *Psychology Today*, pp. 42-46.
- Scarr, S.** (1993). Biological and cultural diversity: The legacy of Darwin for development. *Child Development*, 64.
- Scarr, S.** (1996). Best of human genetics. *Contemporary Psychology*, 41, 112-113.
- Scarr, S.** (2000). Day care. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Scarr, S., & Weinberg, R.A.** (1977). Intellectual similarities within families of both adopted and biological children. *Intelligence*, 7(2), 132-150.
- Scarr, S., & Weinberg, R.A.** (1980). Calling all camps! The war is over. *American Sociological Review*, 45.
- Scarr, S., & Weinberg, R.A.** (1983). The Minnesota Adoption Studies: Genetic differences and malleability. *Child Development*, 54, 199-205.
- Schachter, S.C., & Ransil, B.J.** (1996). Handedness distributions in nine professional groups. *Perceptual and Motor Skills*, 82, 36-46.
- Schacter, D.L.** (1996). *Searching for memory*. New York: Basic Books.
- Schacter, D.L.** (2001). *The seven deadly sins of memory*. Boston: Houghton Mifflin.
- Schaffer, H.R.** (1996). *Social development*. Cambridge, MA: Blackwell.
- Schauble, L.** (1996). The development of scientific reasoning in knowledge-rich contexts. *Developmental Psychology*, 32, 75-91.
- Scher, A., & Mayseless, O.** (2000). Mothers of anxious/ambivalent infants: Maternal characteristics and child-care context. *Child Development*, 71.
- Schiff, D.M., Dumaret, A., & Tomkiewicz, S.** (1982). How much could we boost academic achievement and IQ scores? *Cognition*, 12, 128-153.
- Schiller, M.** (1995). An emergent art curriculum that fosters understanding. *Young Children*, 50, 21-24.
- Schlegel, M.** (2000). All work and play. *Monitor on Psychology*, 31 (No. 11), 35-37.
- Schneider, B.H., Atkinson, L., & Tardif, C.** (2001). Child-parent attachment and children's peer relations: A quantitative review. *Developmental Psychology*, 37, 64-74.
- Schneider, D.T., Schuster, A.E., Fritsch, M.K., Olson, T., Lauer, S., Gobel, U., & Perlman, E.J.** (2001). Multipoint printing analysis indicates a common precursor cell for gonadal and nongonadal pediatric germ cell tumors. *Cancer Research*, 61.
- Schneider W., & Pressley, M.** (1997). *Memory development from 2 to 20* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Schnorr, T.M., & others.** (1991). Videodisplay terminais and the risk of spontaneous abortion. *New England Journal of Medicine*, 324.
- Schoendorf, K.C., & Kiely, J.L.** (1992). Relationship of sudden infant death syndrome to maternal smoking during and after pregnancy. *Pediatrics*, 90.
- Scholl, B.J., & Leslie, A.M.** (2001). Minds, molecules, and meta-analysis. *Child Development*, 72.
- Scholnick, E.** (2001). Language, literacy, and thought. In J. Byrnes & E. Amsel (Eds.), *Language, literacy, and cognitive development*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Schrag, S.G., & Dixon, R.L.** (1985). Occupational exposure associated with male reproductive dysfunction. *Annual Review of Pharmacology and Toxicology*, 25, 378-66.
- Schreiber, L.R.** (1990). *The parents guide to kids'sports*. Boston: Little, Brown.
- Schuetze, R., Elden, R.D., & Chan, A.W.K.** (2001, April). *The effects of alcohol in breast milk on infant behavioral state and mother-infant feeding interactions*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Minneapolis.
- Shunk, D.H.** (1989). Self-efficacy and cognitive skill learning. In C. Ames & R. Ames (Eds.), *Research on motivation and education* (Vol. 3). Orlando: Academic Press.
- Shunk, D.H.** (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 25, 51-64.
- Shunk, D.H., & Ertmer, R.A.** (2000). Self-regulation and academic learning: Self-efficacy enhancing interventions. In M. Boekaerts, P.R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation*. San Diego: Academic Press.
- Shunk, D.H., & Zimmerman, B.J.** (Eds.). (1994). *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Schunn, C., & Anderson, J.** (2001). Acquiring expertise in science. In K. Crowley, C. Schunn, & T. Okada (Eds.), *Designing for science*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Schwartz, D., & Mayaux, M.J.** (1982). Female fecundity as a function of age: Results of artificial insemination in nulliparous women with azoospermic husbands. *New England Journal of Medicine*, 306, 241-326.
- Schweitzer, J.B., Cummins, T.K., & Kant, C.A.** (2001). Attention deficit hyperactivity disorder. *Medical Clinics of North America*, 85.
- Scott-Jones, D.** (1995, March). *Incorporating ethnicity and socioeconomic status in research with children*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis.
- Scribner, S.** (1977). Modes of thinking and ways of speaking: Culture and logic reconsidered. In F.N. Johnson-Laird & P.C. Wason (Eds.), *Thinking: Readings in cognitive science*. New York: Cambridge University Press.
- Seidman, E.** (2000). School transitions. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Seifer, R.** (2001). Socioeconomic status, multiple risks, and development of intelligence. In R.J. Sternberg & E.L. Grigorenko (Eds.), *Environmental effects on cognitive abilities*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Seiffge-Krenke, I.** (1998). *Adolescents' health: A developmental perspective*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Seligman, M.E.R.** (2001). Positive psychology, positive prevention. In C.R. Snyder & S.J. López (Eds.), *Handbook of positive psychology*. New York: Oxford U. Press.
- Seligman, M.E.P., & Csikszentmihalyi, M.** (2000). Positive psychology. *American Psychologist*, 55, 3-11.
- Selman, R.L.** (1980). *The growth of interpersonal understanding*. New York: Academic Press.
- Semaj, L.T.** (1985). Afrikanity, cognition, and extended self-identity. In M.B. Spencer, G.K. Brookins, & W.R. Alien (Eds.), *Beginnings: The social and affective development of Black children*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Semba, R.D., & Neville, M.C.** (1999). Breast-feeding, mastitis, and HIV transmission: Nutritional implications. *Nutrition Review*, 57, 111-118.
- Serbin, L.A., & Sprafkin, C.** (1986). The salience of gender in the process of sex-typing in three- to seven-year-old children. *Child Development*, 57.
- Serpell, R.** (2000). Culture and intelligence. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Shade, S.C., Kelly, C., & Oberg, M.** (1997). *Creating culturally-responsive schools*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Sharma, A.R., McGue, M.K., & Benson, R.L.** (1996, March). *The emotional and behavioral adjustment of United States adopted adolescents*.
- Shaw, G.M.** (2001). Adverse human reproductive outcomes and electromagnetic fields. *Bioelectromagnetics*, 5, Supplement: S5-S18.
- Sheffield, V.C.** (1999, May). *Application of genetic strategies and human genome project resources for the Identification of human disease genes*. Paper presented at the meeting of the Society for Pediatric Research, San Francisco.
- Shields, S.A.** (1991). Gender in the psychology of emotion. In K.T. Strongman (Ed.), *International Review of Studies of Emotion* (Vol. 1). New York: Wiley.
- Shiono, R.H., & Behrman, R.E.** (1995, Spring). Low birth weight: Analysis and recommendations. *The Future of Children*, 5, 3-14.
- Shneidman, E.** (1996). *The suicidal mind*. New York: Oxford University Press.
- Shonk, S.M., & Cicchetti, D.** (2001). Maltreatment, competency deficits, and risk for academic and behavioral maladjustment. *Developmental Psychology*, 37, 3-14.
- Shultz, T.R., Fisher, G.W., Pratt, C.C., & Rulf, S.** (1986). Selection of causal rules. *Child Development*, 57, 108-113.
- Sieber, J.E.** (2000). Ethics in research. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Siegel, B.** (1997, April). *Developmental and social policy issues and the practice of educational mainstreaming and full inclusion*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Washington, DC.
- Siegel, L.S.** (1989, April). *Perceptual-motor, cognitive, and language skills as predictors of cognitive abilities at school age*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Children, Kansas City.
- Siegler, R.** (2001). Cognition, instruction, and the quest for meaning. In S.M. Carver & D. Klahr (Eds.), *Cognition and instruction*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Siegler, R.S.** (1998). *Children's thinking* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Erlbaum.
- Siegler, R.S.** (2000). Developmental research: Microgenetic method. In K. Lee (Ed.), *Childhood cognitive development*. Malden, MA: Blackwell.
- Siegler, R.S., & Robinson, M.** (1982). The development of numerical understandings. In H.W. Reese & L.P. Lipsitt (Eds.), *Advances in child development and behavior* (Vol. 12). New York: Academic Press.
- Sigman, M., Cohen, S.E., & Beckwith, L.** (2000). Why does infant attention predict adolescent intelligence? In D. Muir & A. Slater (Eds.), *Infant development: Essential readings*. Malden, MA: Blackwell.
- Signore, C.** (2001). Rubella. *Primary Care Update in Obstetrics and Gynecology*, 8, 100-104.
- Silberg, J.L., Rutter, M., & Eaves, L.** (2001). Genetic and environmental influences on the temporal association between early anxiety and later

- depression in girls. *Biological Psychiatry*, 49.
- Silverberg, S.B., & Steinberg, L.** (1990). Psychological well-being of parents with early adolescent children. *Developmental Psychology*, 26.
- Simkin, P., WhaUey, J., Keppler, A.** (1984). *Pregnancy, childbirth, and the newborn*. New York: Simón & Schuster.
- Simmmons, R.G., & Blyth, D.A.** (1987). *Moving into adolescence*. Hawthorne, NY: Aldine.
- Simons, J.M., Finlay, B., & Yang, A.** (1991). *The adolescent and young adult fact book*. Washington, DC: Children's Defense Fund.
- Simpson, R.L.** (1962). Parental influence, anticipatory socialization, and social mobility. *American Sociological Review*, 27, 419-424.
- Singer, D.G.** (1993). Creativity of children in a changing world. In G.L. Berry & J.K. Asamen (Eds.), *Children and television: Images in a changing sociocultural world*. Newbury Park, CA: Sage.
- Singer, D.G., & Singer, J.L.** (Eds.) (2001). *Handbook of children and the media*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Singer, L.T., Arendt, R., Fagan, J., Minnes, S., Salvator, A., Bolek, T., & Becker, M.** (1999). Neonatal visual information processing in cocaine-exposed and non-exposed infants. *Infant Behavior & Development*, 22, 3-12.
- Singh, S., Wulf, D., Samara, R., & Cuca, Y.P.** (2000). Gender differences in the timing of first intercourse: Data from 14 countries. *International Family Planning Perspectives*, 26, 16-20, 29.
- Skadberg, B.T., Morild, I., & Markestad, T.** (1998). Abandoning prone sleeping: Effect on the risk of sudden infant death syndrome. *Journal of Pediatrics*, 132, 269-273.
- Skinner, B.E.** (1957). *Verbal behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Skinner, B.F.** (1938). *The behavior of organisms: An experimental analysis*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Skodak, M., & Skeels, H.** (1949). A final follow-up of one hundred adopted children. *Journal of Genetic Psychology*, 75, 63-95.
- Skoe, E.E., & Marcia, J.E.** (1988). *Ego identity and care-based moral reasoning in college women*. Unpublished manuscript, Acadia University.
- Slater, A.** (2001). Visual perception. In A. Fogel & G. Bremner (Eds.), *Blackwell handbook of infant development*. London: Blackwell.
- Slavin, R.E.** (1999). Reading by nine: What will it take? In J.W. Miller & M.C. McKenna (Eds.), *Literacy education in the 21st century*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Slee, P.T., & Taki, M.** (1999, April). *School bullying*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Slentz, K.L., & Krogh, S.L.** (2001). *Early childhood and its variations*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Slobin, D.** (1972, July) Children and language: They learn the same way all around the world. *Psychology Today*, pp. 52-56.
- Small, S.A.** (1990). *Preventive programs that support families with adolescents*. Washington, DC: Carnegie Council on Adolescent Development.
- Smedje, H., Broman, J.E., & Hetta, J.** (2001). Associations between disturbed sleep and behavioral difficulties in 635 children aged six to eight years: A study based on parents' perceptions. *European Journal of Child and Adolescent Psychiatry*, 10, 3-7.
- Smith, L.M., Chang, L., Yonekura, M.L., Gilbride, K., Kuo, J., Poland, R.E., Walot, I., & Ernst, T.** (2001). Brain proton magnetic resonance spectroscopy and imaging in children exposed to cocaine in utero. *Pediatrics*, 107, 178.
- Smolak, L., & Striegel-Moore, R.** (2002). Body image concerns. In J. Worell (ed.), *Encyclopedia of women and gender*. San Diego: Academic Press.
- Snarey, J.** (1987, June). A question of morality. *Psychology Today*, pp. 6-8.
- Snarey, J.** (1998). Fathers. In H.S. Friedman (Ed.), *Encyclopedia of mental health* (Vol. 1). San Diego: Academic Press.
- Snider, B.A., & Miller, J.P.** (1993). The land-grant university system and 4-H: A mutually beneficial relationship of scholars and practitioners in youth development. In R.M. Lerner (Ed.), *Early adolescence*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Snow, C.E.** (1999). Social perspectives on the emergence of language. In B. MacWhinney (Ed.), *The emergence of language*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Snow, D.E.** (1998). *Preventing reading difficulties in young children*. Washington, DC: U.S. Department of Education.
- Solomon, B., Powell, K., & Gardner, H.** (1999). Multiple intelligence. In M.A. Runco & S. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity*. San Diego: Academic Press.
- Sood, B., Delaney-Black, V., Covington, C., Nordstrom-Klee, B., Ager, J., Templin, T., Janisse, J., Martier, S., & Sokol, R.J.** (2001). Prenatal alcohol exposure and childhood behavior at age 6 to 7 years: I. Dose-response effect. *Pediatrics*, 108, E34.
- Soong, W.T., Chao, K.Y., Jang, C.S., & Wang, J.D.** (1999). Long-term effect of increased lead absorption on intelligence of children. *Archives of Environmental Health*, 54, 235-238.
- Sourander, A.** (2001). Emotional and behavioral problems in a sample of Finnish three-year-olds. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 10, 73-78.
- Sowter, B., Doyle, L.W., Morley, C.J., Altmann, A., & Halliday, J.** (1999). Is sudden infant death syndrome still more common in very low birth weight infants in the 1990s? *Medical Journal of Australia*, 171, 330-333.
- Spear-Swerling, L., & Sternberg, R.J.** (1994). The road not taken: An integrative theoretical model of reading disability. *Journal of Learning Disabilities*, 27, 68-77.
- Spearman, C.E.** (1927). *The abilities of man*. New York: Macmillan.
- Spelke, E.J., & Newport, E.L.** (1998). Nativism, empiricism, and the development of knowledge. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 2). New York: Wiley.
- Spelke, E.S.** (1979). Perceiving bimodally specified events in infancy. *Developmental Psychology*, 5.
- Spelke, E.S.** (1988). The origins of physical knowledge. In L. Weiskrantz (Ed.), *Thought Without Language*. New York: Oxford University Press.
- Spelke, E.S.** (1991). Physical knowledge in infancy: Reflections on Piaget's theory. In S. Carey & R. Gelman (Eds.), *The epigenesis of mind: Essays on biology and cognition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Spelke, E.S., & Newport, E.L.** (1989). Nativism, empiricism, and the development of knowledge. In W. Daman (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 2). New York: Wiley.
- Spelke, E.S., & Owsley, C.J.** (1979). Intermodal exploration and knowledge in infancy. *Infant Behavior and Development*, 2, 10-20.
- Spence, J.T., & Buckner, C.E.** (2000). Instrumental and expressive traits, trait stereotypes, and sexist attitudes. What do they signify? *Psychology of Women Quarterly*, 24, 29-45.
- Spence, J.T., & Helmreich, R.** (1978). *Masculinity and femininity: Their psychological dimensions*. Austin: University of Texas Press.
- Spencer, M.B.** (1990). Commentary in Spencer, M.B., & Dornbusch, S. Challenges in studying ethnic minority youth. In S.S. Feldman & G.R. Elliott (Eds.), *At the threshold: The developing adolescent*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Spencer, M.B.** (1999). Social and cultural influences on school adjustment: The application of an identity-focused cultural ecological perspective. In K. Wentzel & T. Berndt (Eds.), *Social influences on school adjustment*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Spencer, M.B.** (1999). Social and cultural influences on school adjustment: The application of an identity-focused

- cultural ecological perspective. *Educational Psychologist*, 34, 29-41.
- Spencer, M.B.** (2000). Ethnocentrism. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, and New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Spencer, M.B.** (2001). Resiliency and fragility factors associated with the contextual experiences of low-resource urban African-American male youth and families. In A. Booth & A.C. Crouter (Eds.), *Does it take a village?* Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Spencer, M.B., & Dornbusch, S.M.** (1990). Challenges in studying minority youth. In S.S. Feldman & G.R. Elliott (Eds.), *At the threshold: The developing adolescent*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Sperling, R.** (2001). The primary care physician's role in caring for internationally adopted children. *Journal of the American Osteopath Association*, 101, 273-275.
- Spring, J.** (1998). *The intersection of cultures*. Burr Ridge, IL: McGraw-Hill.
- Spring, J.** (2000). *The intersection of cultures*. New York: McGraw-Hill.
- Springer, S.P., & Deutsch, G.** (1985). *Left brain, right brain*. New York: W.H. Freeman.
- Srinivasan, S.R., Myers, L., & Berenson, G.S.** (1999). Temporal association between obesity and hyperinsulinemia in children, adolescents, and young adults: The Bogalusa Heart Study. *Metabolism*, 48.
- Sroufe, L.A.** (2000, Spring). The inside scoop on child development: Interview. *Cutting through the hype*. Minneapolis: The College of Education and Human Development, University of Minnesota.
- Sroufe, L.A., Egeland, B., & Carlson, E.A.** (1999). One social world: The integrated development of parent-child and peer relationships. In W.A. Collins & B. Laursen (Eds.), *Minnesota symposium on child psychology* (Vol. 31). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Sroufe, L.A., & Waters, E.** (1976). The ontogenesis of smiling and laughter: A perspective on the organization of development in infancy. *Psychological Review*, 83, 134-156.
- Sroufe, L. A., Waters, E., & Matas, L.** (1974). Contextual determinants of infant affectional response. In M. Lewis & L. Rosenblum (Eds.), *Origins of fear*. New York: Wiley.
- St. Pierre, R., Layzer, J., & Barnes, H.** (1996). *Regenerating two-generation programs*. Cambridge, MA: Abt Associates.
- Stallings, J.** (1975). Implementation and child effects of teaching practices in Follow Through classrooms. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 40 (Serial No. 163).
- Stanhope, L., & Corter, C.** (1993, March). *The mother's role in the transition to siblinghood*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, New Orleans.
- Stanovich, K.E.** (2001). *How to think straight about psychology*. (6th Ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Stattin, H., & Magnusson, D.** (1990). *Pubertal maturation in female development: Paths through life* (Vol. 2). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Steer, A.J., & Lehman, E.B.** (2000). Attachment to transitional objects. *American Journal of Orthopsychiatry*, 70, 269-277.
- Steinberg, L., Fegley, S., & Dornbusch, S.M.** (1993). Negative impact of part-time work on adolescent adjustment: Evidence from a longitudinal study. *Developmental Psychology*, 29, 132-140.
- Steinberg, L.D.** (1986). Latchkey children and susceptibility to peer pressure: An ecological analysis. *Developmental Psychology*, 22, 348-353.
- Steiner, J.E.** (1979). Human facial expressions in response to taste and smell stimulation. In H. Reese & L. Lipsitt (Eds.), *Advances in child development and behavior* (Vol. 13). New York: Academic Press.
- Stern, D.N., Beebe, B., Jaffe, J., & Bennett, S.L.** (1977). The infant's stimulus world during social interaction: A study of caregiver behaviors with particular reference to repetition and timing. In H.R. Schaffer (Ed.), *Studies in mother-infant interaction*. London: Academic Press.
- Sternberg, R.J.** (1977). *Intelligence, Information processing, and analogical reasoning: The componential analysis of human abilities*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sternberg, R.J.** (1986). *Intelligence applied*. Ft. Worth, TX: Harcourt Brace.
- Sternberg, R.J.** (1997). Educating intelligence: Infusing the triarchic theory into instruction. In R.J. Sternberg & E. Grigorenko (Eds.), *Intelligence, heredity, and environment*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R.J.** (1999). Intelligence. In M.A. Runco & S. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity*. San Diego: Academic Press.
- Sternberg, R.J., & Grigorenko, E.L.** (Eds.) (2001). *Environmental effects on cognitive abilities*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Sternberg, R.J., & Nigro, C.** (1980). Developmental patterns in the solution of verbal analogies. *Child Development*, 51, 21-24.
- Sternberg, R.J., & Rifkin, B.** (1979). The development of analogical reasoning processes. *Journal of Experimental Child Psychology*, 27, 152-182.
- Sternglanz, S.H., & Serbin, L.A.** (1974). Sex-role stereotyping in children V ----- television programming. *Developmental Psychology*, 10.
- Steur, F.B., Applefield, J.M., & Smith, R.** (1971). Televised aggression and interpersonal aggression of preschool children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 11, 356-361.
- Stevenson, H.C.** (1995, March). *Missing data: On the forgotten substance of race, ethnicity, and socioeconomic classifications*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis.
- Stevenson, H.C.** (1998). Raising safe villages: Cultural-ecological factors that influence the emotional adjustment of adolescents. *Journal of Black Psychology*, 24, 29-33.
- Stevenson, H.C.** (in press). The confluence of the "both-and" in Black racial identity theory. In R. Jones (Ed.), *Advances in Black psychology*. Hampton, VA: Cobb & Henry.
- Stevenson, H.W.** (1995). Mathematics achievement of American students: First in the world by the year 2000? In C.A. Nelson (Ed.), *Basic and applied perspectives on learning, cognition, and development*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Stevenson, H.W.** (2000). Middle childhood: Education and schooling. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Stevenson, H.W., Hofer, B.K., & Randel, B.** (1999). *Middle childhood: Education and schooling*. Unpublished manuscript, Dept. of Psychology, University of Michigan, Ann Arbor.
- Stevenson, H.W., Lee, S., Chen, C., Stigler, J.W., Hsu, C., & Kitamura, S.** (1990). Contexts of achievement. *Monograph of the Society for Research in Child Development*, 55 (Serial No. 221).
- Stipek, D.** (2002). *Motivation to learn* (4th Ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Stipek, D., Rosenblatt, L., & DiRocco, L.** (1994). Making parents your allies. *Young Children*, 49, 3-7.
- Stipek, D.J.** (1996). Motivation and instruction. In D.C. Berliner & R.C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology*. New York: Macmillan.
- Stocker, C., & Dunn, J.** (1991). Sibling relationships in adolescence. In R.M. Lerner, A.C. Petersen, & J. Brooks-Gunn (Eds.), *Encyclopedia of adolescence* (Vol. 2). New York: Garland.

- Stone, M.R., Barber, B.L., & Eccles, J.S. (2001, April). *How to succeed in high school without really trying: Does activity participation benefit students at all levels of social self-concept?* Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Minneapolis.
- Strasburger, V.C. (1995). *Adolescents and the media*. Newbury Park, CA: Sage.
- Strauss, R.S. (2001). Environmental tobacco smoke and serum vitamin C levels in children. *Pediatrics*, 107, 438-440.
- Streissguth, A.P., Martin, D.C., Sandman, B.M., Kirchner, G.L., & Darby, B.L. (1984). Intrauterine alcohol and nicotine exposure: Attention and reaction time in four-year-old children. *Developmental Psychology*, 20, 432-441.
- Streitmatter, J. (1993). Gender differences in identity development: An examination of longitudinal data. *Adolescence*, 28, 40-48.
- Strichart S.S., & Mangrum, C.T. (2002). *Teaching study skills and strategies to students with learning disabilities, attention deficit disorders, or special needs* (3rd Ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Striegel-Moore, R.H., Silberstein, L.R., & Rodin, J. (1993). The social self in bulimia nervosa: Public self-consciousness, social anxiety, and perceived fraudulence. *Journal of Abnormal Psychology*, 102, 235-286. (p. 406)
- Strober, M., Freeman, R., & Morrell, W. (1997). The long-term course of severe anorexia nervosa in adolescents: Survival analysis of recovery, relapse, and outcome predictors over 10-15 years in a prospective study. *International Journal of Eating Disorders*, 22, 269-286.
- Stroufe, L.A. (2001, April). *Lessons from the study of development*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Minneapolis.
- Studer, M., & Thornton, A. (1987). Adolescent religiosity and contraceptive usage. *Journal of Marriage and the Family*, 49, 88-96.
- Studer, M., & Thornton, A. (1989). The multifaceted impact of religiosity on adolescent sexual experience and contraceptive usage: A reply to Shornack and Ahmed. *Journal of Marriage and the Family*, 51.
- Suárez-Orozco, C. (1999, August). *Conceptual considerations in our understanding of immigrant adolescent girls*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Boston.
- Subrahmanyam, K., Kraut, R.E., Greenfield, P.M., & Gross, E.F. (2001). The impact of home computer use on children's activities and development. *Future Child*, 10, 93-109.
- Sue, S. (1990, August). *Ethnicity and culture in psychological research and practice*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Boston.
- Sullivan, H.S. (1953). *The interpersonal theory of psychiatry*. New York: W.W. Norton.
- Sullivan, K., & Sullivan, A. (1980). Adolescent-parent separation. *Developmental Psychology*, 16, 70-72.
- Sullivan, L. (1991, May 25). U.S. secretary urges TV to restrict "irresponsible sex and reckless violence." *Boston Globe*, p.A1.
- Suomi, S.J., Harlow, H.F., & Domek, C.J. (1970). Effect of repetitive infant-infant separations of young monkeys. *Journal of Abnormal Psychology*, 76, 125-133.
- Super, C., & Harkness, S. (1997). The cultural structuring of child development. In J.W. Berry, Y.H. Poortinga, & J. Pandey (Eds.), *Handbook of cross-cultural psychology: Vol. 2. Theory and method*. Boston: Allyn & Bacon.
- Super, D.E. (1976). *Career education and the meanings of work*. Washington, DC: U.S. Office of Education.
- Susman, E.J., Dorn, L.J., & Schiefelbein, V.L. (in press). Puberty, sexuality, and health. In R.M. Lerner, M.A. Easterbrooks, & J. Mistry (Eds.), *Comprehensive handbook of psychology: Vol. 6. Developmental psychology*. New York: Wiley.
- Susman, E.J., Finkelstein, J.W., Chinchilli, V.M., Schwab, J., Liben, L.S., D'Arcangelo, M.R., Meinke, J., Demers, L.M., Lookingbill, G., & Kulin, H.E. (1998). The effect of sex hormone replacement therapy on behavior problems and moods in adolescents with delayed puberty. *Journal of Pediatrics*, 733(4), 422-426.
- Susman, E.J., Murowchick, E., Worrall, B.K., & Murray, D.A. (1995, March). *Emotionality, adrenal hormones, and context interactions during puberty and pregnancy*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis.
- Sutton-Smith, B. (2000). Play. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Svirsky, M.A., Robbins, A.M., Kirk, K.I., Pisoni, D.B., & Miyamoto, R.T. (2000). Language development in profoundly deaf children with cochlear implants. *Psychological Science*, 11, 118-122.
- Swanson, D.P. (1997, April). *Identity and coping styles among African-American females*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Washington, DC.
- Swanson, D.P., Spencer, M.B., & Petersen, A.C. (1998). Identity formation in adolescence. In K. Borman & B. Schneider (Eds.), *The adolescent years: Social influence and educational challenges*. Chicago: University of Chicago Press.
- Swanson, J.M., & others (2001). Clinical relevance of the primary findings of the MTA: Success rates based on severity of ADHD and ODD symptoms at the end of treatment. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 130-139.
- Swarr, A.E., & Richards, M.H. (1996). Longitudinal effects of adolescent girls' pubertal development, perceptions of pubertal timing, and parental relations. *Developmental Psychology*, 32.
- Tabin, J.K. (1992). Transitional objects as objectifiers of the self in toddlers and adolescents. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 56, 163-169.
- Takahashi, K. (1990). Are the key assumptions of the "Strange Situation" procedure universal? A view from Japanese research. *Human Development*, 33, 19-20.
- Tamis-Lemonda, C.S., Bornstein, M.H., & Baumwell, L. (2001). Maternal responsiveness and children's achievement of language milestones. *Child Development*, 72.
- Tannen, D. (1990). *You just don't understand!* New York: Ballantine.
- Tappan, M.B. (1998). Sociocultural psychology and caring psychology: Exploring Vygotsky's "hidden curriculum." *Educational Psychologist*, 33, 19-20.
- Tapper, J. (1996, March). *Values, lifestyles, and crowd identification in adolescence*. Paper presented at the meeting of the Society for Research on Adolescence, Boston.
- Taylor, H.G., Klein, N., & Hack, M. (1994). Academic functioning in <750 gm birthweight children who have normal cognitive abilities: Evidence for specific learning disabilities. *Pediatric Research* 35, 289A.
- Taylor, H.G., Klein, N., Minich, N.M., & Hack, M. (2000). Middle-school-age outcomes with very low birth weight. *Child Development*, 71.
- Terman, D.L., Lerner, M.B., Stevenson, C.S., & Behrman, R.E. (1996). Special education for students with disabilities: Analysis and recommendations. *The Future of Children*, 6(1), 3-20.
- Terman, L. (1925). *Generic studies of genius: Vol. 1. Mental and physical traits of a thousand gifted children*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Terr, L.C. (1988). What happens to early memories of trauma? *Journal of the*

- American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 27, 1-11.
- Tesser, A.** (2000). Self-esteem. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Teti, D.M., Sakin, J., Kucera, E., Caballeros, M., & Corns, K.M.** (1993, March). *Transitions to siblinghood and security of firstborn attachment: Psychosocial and psychiatric correlates of changes over time*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, New Orleans.
- Tetreault, M.K.T.** (1997). Classrooms for diversity: Rethinking curriculum and pedagogy. In J.A. Banks & C.A. Banks (Eds.), *Multicultural education* (3rd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Thackray, H., & Tiffel, C.** (2001). Fetal alcohol syndrome. *Pediatric Review*, 22, 32-40.
- Tharp, R.G.** (1994). Intergroup differences among Native Americans in socialization and child cognition: An ethogenetic analysis. In P.M. Greenfield & R. Cocking (Eds.), *Cross-cultural roots of minority child development*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Tharp, R.G., & Gallimore, R.** (1988). *Rousing minds to life: Teaching, learning, and schooling in social context*. New York: Cambridge University Press.
- Thelen, E.** (1995). Motor development: A new synthesis. *American Psychologist*, 50, 58-71.
- Thelen, E.** (2000). Infancy: Perception and motor development. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Thelen, E.** (2001). Dynamic mechanisms of change in early perceptual-motor development. In J.L. McClelland & R.S. Siegler (Eds.), *Mechanisms of cognitive development*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Thelen, E., & Smith, L.B.** (1994). *A dynamic systems approach to the development of cognition and action*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Thelen, E., & Smith, L.B.** (1998). Dynamic systems theory. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 1.). New York: Wiley.
- Thiedke, C.C.** (2001). Sleep disorders and sleep problems in childhood. *American Family Physician*, 63, 218-225.
- Thogmartin, J.R., Siebert, C.F., & Pellan, W.A.** (2001). Sleep position and bed-sharing in sudden infant deaths: an examination of autopsy findings. *Journal of Pediatrics*, 138, 166-169.
- Tilomas, A., & Chess, S.** (1991). Temperament in adolescence and its functional significance. In R.M. Lerner, A.C. Petersen, & J. Brooks-Gunn (Eds.), *Encyclopedia of adolescence* (Vol. 2). New York: Garland.
- Thomas, K.** (1998, November 4). Teen cyberdating is a new wrinkle for parents, too. *USA Today*, p. 9D.
- Thompson, P.M., Giedd, J.N., Woods, R.P., MacDonald, D., Evans, A.C. & Toga, A.W.** (2000). Growth patterns in the developing brain detected by using continuum mechanical tensor maps. *Nature*, 404, 149-152.
- Thompson, R.A.** (1994). Emotion regulation: A theme in search of a definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59 (Serial No. 240), 3-4.
- Thompson, R.A.** (1999). The individual child: Temperament, emotion, self, and personality. In M.H. Bornstein & M.E. Lamb (Eds.), *Developmental Psychology: An advanced textbook* (4th ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Thompson, R.A.** (2000). Early experience and socialization. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Thompson, R.A., & Nelson, C.A.** (2001). Developmental science and the media. *American Psychologist*, 56, 3-11.
- Thorton, A., & Camburn, D.** (1989). Religious participation and sexual behavior and attitudes. *Journal of Marriage and the Family*, 49, 88-96.
- Thurstone, L.L.** (1938). *Primary mental abilities*. Chicago: University of Chicago Press.
- Thursz, M.** (2001). Genetic susceptibility in chronic viral hepatitis. *Antiviral Research*, 52, 85-88.
- Tinsley, B.J., Findley, K.A., & Ortiz, R.V.** (1999, April). *Parental eating socialization in middle childhood: A multi-ethnic perspective*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Tobin, J.J., Wu, D.Y.H., & Davidson, D.H.** (1989). *Preschool in three cultures*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Tomlinson-Keasey, C, Warren, L.W., & Elliott, J.E.** (1986). Suicide among gifted women: A prospective study. *Journal of Abnormal Psychology*, 95, 93-99.
- Tommiska, V., Heionen, K., Ikonen, S., Kero, P., Pokela, M-L., Renlund, M., Virtanen, M., & Fellman, V.** (2001). A national short-term follow-up study of extremely low birth weight infants born in Finland in 1996-1997. *Pediatrics*, 107, p. e2.
- Torff, B.** (2000). Multiple intelligences. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Torgesen, J.K.** (1999). Reading disabilities. In R. Gallimore, L.P. Bernheimer, D.L. MacMillan, D.L. Speece, & S. Vaughn (Eds.), *Developmental perspectives on children with learning disabilities*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Toth, S.L., Manley, J.T., & Cicchetti, D.** (1992). Child maltreatment and vulnerability to depression. *Development and Psychopathology*, 4, 72-85.
- Trappe, R., Laccone, F., Cobilanschi, I., Meins, M., Huppke, P., Hanefeld, F., & Engel W.** (2001). MECP2 mutations in sporadic cases of Rett syndrome are almost exclusively of paternal origin. *American Journal of Human Genetics*, 68.
- Trasler, J.M., & Doerksen, T.** (2000, May). *Teratogen update: Paternal exposure—reproductive risks*. Paper presented at the joint meeting of the Pediatric Academic Societies and American Academy of Pediatrics, Boston.
- Travis, C.B.** (2002). Gender development: Evolutionary perspectives. In J. Worell (Ed.), *Encyclopedia of women and gender*. San Diego: Academic Press.
- Trawick-Smith, J.W.** (2000). *Early childhood development: A multicultural perspective*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Treffers, P.E., Eskes, M., Kleiverda, G., & van Alten, D.** (1990). Home births and minimal medical interventions. *Journal of the American Medical Association*, 266.
- Trehub, S.E., Schneider, B.A., Thorpe, L.A., & Judge, P.** (1991). Observational measures of auditory sensitivity in early infancy. *Developmental Psychology*, 27, 25-35.
- Triandis, H.C.** (2000). Cross-cultural psychology: History of the field. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Trimble, J.E.** (1989, August). *The enculturation of contemporary psychology*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, New Orleans.
- Troiano, R.P., & Flegal, K.M.** (1998). Overweight children and adolescents: Description, epidemiology, and demographics. *Pediatrics*, 101, 403-408.
- Trost, S.G., Kerr, L.M., Ward, D.S., & Pate, R.R.** (2001). Physical activity and determinants of physical activity in obese and non-obese children. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 25.
- Tsai, L.Y.** (1999). Recent neurobiological research in autism: Myths,

- controversies, and perspectives. In D.E.B. Zager (Ed.), *Autism*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Tubman, J.G., & Windle, M.** (1995). Continuity of difficult temperament in adolescence: Relations with depression, life events, family support, and substance abuse. *Journal of Youth and Adolescence*, 24, 100-113.
- Tucker, L.A.** (1987). Televisión, teenagers, and health. *Journal of Youth and Adolescence*, 16, 334-342.
- Tuckman, B.W., & Hinkle, J.S.** (1988). An experimental study of the physical and psychological effects of aerobic exercise on school children. In B.G. Melamed, K.A. Matthews, D.K. Routh, B. Stabler, & N. Schneiderman (Eds.), *Child health psychology*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Turecki, S., & Tonner, L.** (1989). *The difficult child*. New York: Bantam.
- Turnbull, A., Turnbull, R., Shank, M., & Leal, D.** (1999). *Exceptional Uves: Special education in today's schools*. Columbus, OH: Merrill.
- U.S. Department of Education.** (1996). *Number and disabilities of children and youth served under IDEA*. Washington, DC: Office of Special Education Programs, Data Analysis System.
- U.S. Department of Education.** (2000). *Trends in educational equity for girls and women*. Washington, DC: U.S. Department of Education.
- U.S. Department of Energy** (2001). *The human genome project*. Washington, DC: U.S. Department of Energy.
- U.S. General Accounting Office.** (1987, September). *Prenatal care: Medicaid recipients and uninsured women obtain insufficient care*. A report to the Congress of the United States, HRD-97-137. Washington, DC: Author.
- Udipi, S.A., Ghugre, R., & Anthony, U.** (2000). Nutrition in pregnancy and lactation. *Journal of the Indian Medical Association*, 98, 548-557.
- Unger, R.** (Ed.). (2001). *Handbook of the psychology of women and gender*. New York: Wiley.
- UNICEF** (1998). *The state of the world's children*. New York: Oxford University Press.
- UNICEF** (2000). *The state of the world's children 2000*. New York: UNICEF.
- UNICEF** (2001). *The state of the world's children 2001*. New York: UNICEF.
- Van Beveren, T.T.** (2002, January). *Personal conversation*. Richardson, TX: Department of Psychology, U. of Texas at Dallas.
- van den Boom, D.C.** (1989). Neonatal irritability and the development of attachment. In G.A. Kohnstamm, J.E. Bates, & M.K. Rothbart (Eds.), *Temperament in childhood*. New York: Wiley.
- Van Goozen, S.H.M., Matthys, W., Cohen-Kettenis, P.T., Thijssen, J.H.H., & van Engeland, H.** (1998). Adrenal androgens and aggression in conduct disorder prepubertal boys and normal control. *Biological Psychiatry*, 43, 120-122.
- Van Hoorn, J., Nouro, P.M., Scales, B., & Alward, K.R.** (1999). *Play at the center of the curriculum*. Columbus, OH: Merrill.
- van IJendoorn, M.H., & Kroonenberg, P.M.** (1988). Cross-cultural patterns of attachment: A meta-analysis of the Strange Situation. *Child Development*, 59, 112-120.
- Vandell, D.L., & Pierce, K.M.** (1999, April). *Can after-school programs benefit children who live in high-crime neighborhoods?* Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Vandell, D.L., & Wilson, K.S.** (1988). Infants' interactions with mother, sibling, and peer: Contrasts and relations between interaction systems. *Child Development*, 48, 136-146.
- Vargas, L., & Koss-Chiono, J.** (1999). *Working with Latino youth*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Ventura, S.J., Martin, J.A., Curtin, S.C., & Mathews, T.J.** (1997, June 10). *Report of final natality statistics, 1995*. Washington, DC: National Center for Health Statistics.
- Ventura, S.J., Mosher, W.D., Curtin, S.C., Abma, J.C., & Henshaw, S.** (2001). Trends in pregnancy rates for the United States, 1976-1997: An update. *National Vital Statistics Reports*, 49, 3-7.
- Vidal, F.** (2000). Piaget, Jean. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Vineis, P.** (2001). Diet, genetic susceptibility, and carcinogenesis. *Public Health and Nutrition*, 4, 393-398.
- von Hofsten, C.** (2001). On the early development of action, perception, and cognition. In F. Lacerda, C. Von Hofsten, & M. Heimann (Eds.), *Emerging cognitive abilities in infancy*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Voyer, D., Voyer, S., & Bryden, M.P.** (1995). Magnitude of sex differences in spatial abilities: A meta-analysis and consideration of critical variables. *Psychological Bulletin*, 117, 196-213.
- Vurpillot, E.** (1968). The development of scanning strategies and their relation to visual differentiation. *Journal of Experimental Child Psychology*, 6.
- Vygotsky, L.S.** (1962). *Thought and language*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Wachs, T.D., & Bates, J.** (2001). Temperament. In A. Fogel & G. Bremner (Eds.), *Blackwell handbook of infant development*. London: Blackwell.
- Waddington, C.H.** (1957). *The strategy of the genes*. London: Alien & Son.
- Wahlsten, D.** (2000). Behavioral genetics. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Waite, L.J., & Gallagher, M.** (2000). *The case for marriage*. New York: Doubleday.
- Wakefield, J.** (2001). Toxic inheritance: Fathers' job may mean cancer for kids. *Environmental Health Perspectives*, 109, 151-153.
- Wakschlag, L.S., Chase-Lansdale, P.L., & Brooks-Gunn, J.** (1996, March). *Not just "ghosts in the nursery": Contemporaneous intergenerational relationships and parenting in young African American families*. Paper presented at the meeting of the Society for Research on Adolescence, Boston.
- Walden, T.** (1991). Infant social referencing. In J. Garber & K. Dodge (Eds.), *The development of emotional regulation and dysregulation*. New York: Cambridge University Press.
- Walker, H.** (1998, May 31). Youth violence: Society's problem. *Eugene Register Guard*, p. 1C.
- Walker, L.J.** (1991). Sex differences in moral development. In W.M. Kurtines & J. Gewirtz (Eds.), *Moral behavior and development* (Vol. 2). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Walker, L.J.** (1996). *Review of Child Development*, 8th ed. Madison, WI: Brown & Benchmark.
- Walker, L.J., Henning, K.H., & Krettenauer, T.** (2000). Parent and peer contexts for children's moral development. *Child Development*, 71.
- Wallace-Brosious, A., Serafica, F.C., & Osipow, S.H.** (1994). Adolescent career development: Relationships to self-concept and identity status. *Journal of Research on Adolescence*, 4, 96-113.
- Walsh, L.A.** (2000, Spring). The inside scoop on child development: Interview. *Cutting through the hype*. Minneapolis: The College of Education and Human Development, University of Minnesota.
- Walters, E., & Kendler, K.S.** (1994). Anorexia nervosa and anorexia-like symptoms in a population based twin sample. *American Journal of Psychiatry*, 152, 42-48.
- Walther-Thomas, C., Korinek, L., McLaughlin, V., & Williams, B.T.** (2000). *Collaboration for inclusive education*. Boston: Allyn & Bacon.
- Wang, J.Q.** (2000, November). *A comparison of two international standards to assess child and adolescent obesity in three populations*. Paper presented at the meeting of American Public Health Association, Boston.

- Wang, X., Zuckerman, B., Kaufman, G., Pearson, C., Wang G., Chen, C, Wise, P., Bauchner, H., & Xu, X. (2000, May). *Maternal cigarette smoking, genetic susceptibility, and birthweight*. Paper presented at the joint meeting of the Pediatric Academic Societies and the American Academy of Pediatrics, Boston.
- Ward, B.M., Lambert, S.B., & Lester, R.A. (2001). Rubella vaccination in prenatal and postnatal women: Why not use MMR? *Medical Journal of Australia*, 174, 247-248.
- Ward, C.D. (1996) Adult intervention: Appropriate strategies for enriching the quality of children's play. *Young Children*, 51, 15-20.
- Ward, L.M., & Caruthers, A. (2002). Media influences. In J. Worell (Ed.), *Encyclopedia of women and gender*. San Diego: Academic Press.
- Wardle, J., Guthrie, C, Sanderson, S., Birch, L., & Plomin, R. (2001). Food and activity preferences in children of lean and obese parents. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 25.
- Warman, K.L., Silver, E.J., McCourt, M.P., & Stein, R.E.K. (1999). How does home management of asthma exacerbations by parents of inner-city children differ from NHLBI guideline recommendations? *Pediatrics*, 103, 339-343.
- Warrick, P. (1992, March 1). The fantastic voyage of Tanner Roberts. *Los Angeles Times*, pp. E1, 12,13.
- Warshak, R.A. (2000, January 16). Personal communication, Department of Psychology, University of Texas at Dallas, Richardson, TX.
- Washington, R.L., & others (2001). Organized sports for children and adolescents. *Pediatrics*, 107.
- Waterman, A.S. (1985). Identity in the context of adolescent psychology. In A.S. Waterman (Ed.), *Identity in adolescence: Processes and contents*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Waterman, A.S. (1989). Curricula interventions for identity change: Substantive and ethical considerations. *Journal of Adolescence*, 12, 311-321.
- Waterman, A.S. (1992). Identity as an aspect of optimal psychological functioning. In G.R. Adams, T.P. Gullotta, & R. Montemayor (Eds.), *Adolescent identity formation*. Newbury Park, CA: Sage.
- Waterman, A.S. (1997). An overview of service-learning and the role of research and evaluation in service-learning programs. In A.S. Waterman (Ed.), *Service learning*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Waters, E., Merrick, S., Treboux, D., Crowell, J., & Albersheim, L. (2000). Attachment security in infancy and early adulthood: A twenty-year longitudinal study. *Child Development*, 71.
- Waters, E., Weinfield, N.S., & Hamilton, C.E. (2000). The stability of attachment security from infancy to adolescence and early adulthood. *Child Development*, 71.
- Watson, J.B. (1928). *Psychological care of infant and child*. New York: W.W. Norton.
- Watson, J.B., & Rayner, R. (1920). Conditioned emotional reactions. *Journal of Experimental Psychology*, 3, 3-11.
- Wauters, M., Mertens, I., Chagnon, M., Rankinen, T., Considine, R.V., Chagnon, Y.C., Van Gaal, L.F., & Bouchard, C. (2001). Polymorphisms in the leptin receptor gene, body composition, and fat distribution in overweight and obese women. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 25.
- Weaver, R.F., & Hedrick, P.W. (1999). *Genetics* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Webster, J., Lloyd, W.C., Pritchard, M.A., Burridge, C.A., Plucknett, L.E., & Byrne, A. (1999). Development of evidence-based guidelines in midwifery and gynecology nursing. *Midwifery*, 15, 3-4.
- Wechsler, H., Lee, J.E., Kuo, M., & Lee, H. (2000). College binge drinking in the 1990s—A continuing health problem: Results of the Harvard University School of Public Health 1999 College Alcohol Study. *Journal of American College Health*, 48, 156-165.
- Weikart, D.P. (1982). Preschool education for disadvantaged children. In J.R. Travers & R.J. Light (Eds.), *Learning from experience: Evaluating early childhood demonstration programs*. Washington, DC: National Academy Press.
- Weikart, P.S. (1987). *Round the circle: Key experiences in movement for children ages 3 to 5*. Ypsilanti, MI: High/Scope Press.
- Weikert, D.P. (1993). [Long-term positive effects in the Perry Preschool Head Start Program.] Unpublished data, High Scope Foundation, Ypsilanti, MI.
- Weinke, J.K., Thurston, S.W., Kelsey, K.T., Varkonyi, A., Wain, J.C., Mark, E.J., & Christiani, D.C. (1999). Early age at smoking initiation and tobacco carcinogen DNA damage in the lung. *Journal of the National Cancer Institute*, 91.
- Weinstein, L.B. (2000). Mothers and methadone. *American Journal of Nursing*, 100, 10-25.
- Weiss, R.E. (2001). *Pregnancy and birth: Rh factor in pregnancy*. Available on the Internet at: <http://www.about.com>.
- Weiss, S.M. (2000). Health psychology: History of the field. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Weissburg, R.P., & Greenberg, M.T. (1998). School and community competence-enhancement and prevention programs. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology* (5th ed., Vol. 4). New York: Wiley.
- Weizmann, F. (2000). Bowlby, John. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Wellman, H. (2000). Early childhood. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Wellman, H.M. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Wellman, H.M., & Cross, D. (2001). Theory of mind and conceptual change. *Child Development*, 72.
- Wellman, H.M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief. *Child Development*, 72.
- Wentworth, R.A.L. (1999). *Montessori for the millennium*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Wentzel, K.R., & Asher, S.R. (1995). The academic lives of neglected, rejected, popular, and controversial children. *Child Development*, 66.
- Wentzel, K.R., & Baffle, A. (2001). Social relationships and school adjustment. In T. Urdan & F. Pajares (Eds.), *Adolescence and education*. Greenwich, CT: IAP.
- Werler, M.M., Louik, C, Shapiro, S., & Mitchell, A.A. (1996). Prepregnant weight in relation to risk of neural tube defects. *Journal of the American Medical Association*, 275.
- Werner, E.E. (1989). High risk children in young adulthood: A longitudinal study from birth to 32 years. *American Journal of Orthopsychiatry*, 59, 52-60.
- Werner, E.E., & Smith, R.S. (1982). *Vulnerable but invincible: A longitudinal study of resilient children and youth*. New York: McGraw-Hill.
- Wertheimer, R.F. (1999, April). *Children in working poor families*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Westin, D. (2000). Psychoanalytical theories. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Whalen, C. (2000). Attention deficit hyperactivity disorder. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*.

- Washington, DC, & New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Whalen, C.K.** (2001). ADHD treatment in the 21st century: Pushing the envelope. *Journal of Clinical Child Psychology*, 30, 102-106.
- Whiffen, V.** (2002). Depression. In J. Worell (Ed.), *Encyclopedia of women and gender*. San Diego: Academic Press.
- White, B.L., Castle, P., & Held, R.** (1964). Observations on the development of visually directed reaching. *Child Development*, 35, 277-294.
- White, C.W., & Coleman, M.** (2000). *Early childhood education*. Columbus, OH: Merrill.
- White, J.W.** (2002). Aggression. In J. Worell (Ed.), *Encyclopedia of women and gender*. San Diego: Academic Press.
- White, S.H.** (1995, March). *The children's cause: Some early organizations*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis.
- Whiting, B.B.** (1989, April). *Culture and interpersonal behavior*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Kansas City.
- Whiting, B.B., & Edwards, C.P.** (1988). *Children of different worlds*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Whitley, B.E.** (2002). *Principles of research in behavioral science* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Whitman, T.L., Borkowski, J.G., Keogh, D.A., & Weed, K.** (2001). *Interwoven Uves*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Wickelgren, I.** (1999). Nurture helps to mold able minds. *Science*, 283.
- Wigfield, A., & Eccles, J.S.** (Eds.) (2002). *Development of achievement motivation*. San Diego: Academic Press.
- Wilfond, B.S.** (1999, May). *Genetic testing in children: Ethics issues of research and clinical practice*. Paper presented at the meeting of the Society for Pediatric Research, San Francisco.
- William T. Grant Foundation Commission.** (1988, February). *The forgotten half: Non-college-bound youth in America*. Washington, DC: William T. Grant Foundation.
- Williams, C.R.** (1986). *The impact of television: A natural experiment in three communities*. New York: Academic Press.
- Williams, J.E., & Best, D.L.** (1982). *Measuring sex stereotypes: A thirty-nation study*. Newbury Park, CA: Sage.
- Williams, J.E., & Best, D.L.** (1989). *Sex and psyche: Self-concept viewed cross-culturally*. Newbury Park, CA: Sage.
- Williams, M.F., & Condry, J.C.** (1989, April). *Living color: Minority portrayals and cross-racial interactions on television*. Paper presented at the Society for Research in Child Development meeting, Kansas City.
- Wilson, M.N.** (2000). Cultural diversity. In A. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*. Washington, DC, and New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Wilson-Shockley, S.** (1995). *Gender differences in adolescent depression: The contribution of negative affect*. M.S. Thesis, University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Windle, W.F.** (1940). *Physiology of the human fetus*. Philadelphia: Saunders.
- Wing, R.R., & Polley, B.A.** (2001). In A. Baum, T.A. Revenson, & J.E. Singer (Eds.), *Handbook of health psychology*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Winne, P.H.** (1995). Inherent details in self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 30, 134-147.
- Winne, P.H.** (1997). Experimenting to bootstrap self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, 89, 318-350.
- Winne, P.H.** (2001). Self-regulated learning viewed from models of information processing. In B.J. Zimmerman & D.H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Winne, P.H., & Perry, N.E.** (2000). Measuring self-regulated learning. In M. Boekaerts, P.R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation*. San Diego: Academic Press.
- Winner, E.** (1986, August). Where pelicans kiss seáis. *Psychology Today*, pp. 24-35.
- Winner, E.** (1996). *Gifted children: Myths and realities*. New York: Basic Books.
- Winner, E.** (2000a). Giftedness: Current theory and research. *Current Directions in Psychological Science*, 9, 118-120.
- Winner, E.** (2000b). The origins and ends of giftedness. *American Psychologist*, 55, 129-131.
- Winsler, A., Diaz, R.M., & Montero, I.** (1997). The role of private speech in the transition from collaborative to independent task performance in young children. *Early Childhood Research Quarterly* 12, 42-59.
- Wintre, M.G., & Vallance, D.D.** (1994). A developmental sequence in the comprehension of emotions: Intensity, multiple emotions, and valence. *Developmental Psychology*, 30, 413-416.
- Witkin, H.A., Mednick, S.A., Schulsinger, R., Bakkestrom, E., Christiansen, K.O., Goodenough, D.R., Hirschhorn, K., Lunsteen, C., Owen, D.R., Philip, J., Rubén, D.B., & Stocking, M.** (1976). Criminality in XYY and XXY men. *Science*, 193, 444-451.
- Wolfe, W.S., Campbell, C., Fongillo, E.A., Haas, J.D., & Melnick, T.A.** (1994). Overweight school children in New York State: Prevalence and characteristics. *American Journal of Public Health*, 84.
- Wolff, R.** (1993). *Good sports: The concerned parent's guide to Little League and other competitive youth sports*. New York: Dell.
- Wolfson, A.R., & Carskadon, M.A.** (1998). Sleep schedules and daytime functioning in adolescence. *Child Development*, 69.
- Wong, C.A.** (1997, April). *What does it mean to be an African-American or European-American growing up in a multi-ethnic community?* Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Washington, DC.
- Wong, D.L., Hockenberry-Eaton, M., Wilson, D., Winkelsein, M.L., & Schwartz, P.** (2001). *Wong's essentials of pediatric nursing* (6th ed.). St. Louis: Mosby.
- Wong, D.L., Perry, S.E., & Hockenberry, M.** (2001). *Maternal-child nursing care* (2nd ed.). St. Louis: Mosby.
- Wood, J.T.** (2001). *Gendered Uves*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Woodrich, D.L.** (1994). *Attention-deficit hyperactivity disorder: What every parent should know*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Woolger, C.** (2001). Wechsler Intelligence Scale for Children—Third Edition (WISC-III). In W. Dorfman & M. Hersen (Eds.), *Understanding psychological assessment*. New York: Plenum.
- Work Group of the American Psychological Association's Board of Educational Affairs.** (1995). *Learning-centered psychological principles: A framework for school redesign and reform [Draft]*. Washington, DC: American Psychological Association.
- World Health Organization.** (2000a, February 2). *Adolescent health behavior in 28 countries*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization.** (2000b). *The world health report*. Geneva: World Health Organization.
- Worobey, J., & Belsky, J.** (1982). Employing the Brazelton scale to influence mothering: An experimental comparison of three strategies. *Developmental Psychology*, 18.
- Worrell, J.** (Ed) (2002) *Encyclopedia of women and gender*. San Diego: Academic Press.
- Wright, J.C.** (1995, March). *Effects of viewing Sesame Street: The longitudinal study of media and time use*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis.
- Wright, M.R.** (1989). Body image satisfaction in adolescent girls and boys.

- Journal of Youth and Adolescence*, 18, 51-63.
- Wroblewski, R., & Huston, A.C.** (1987). Televised occupational stereotypes and their effects on early adolescents: Are they changing? *Journal of Early Adolescence*, 7, 224-235.
- Xu, R., & Carey, S.E.** (1955, March). *Surprising failures in ten-month-old infants' object representation*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis.
- Yates, M.** (1995, March). *Political socialization as a function of volunteerism*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis.
- Yin, Y., Buhrmester, D., & Hibbard, D.** (1996, March). *Are there developmental changes in the influence of relationships with parents and friends on adjustment during early adolescence?* Paper presented at the meeting of the Society for Research on Adolescence, Boston.
- Yip, R.** (1995, March). *Nutritional status of U.S. children: The extent and causes of malnutrition*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis, IN.
- Young, K.T.** (1990). American conceptions of infant development from 1955 to 1984: What the experts are telling parents. *Child Development*, 61, 13-20.
- Young, S.K., & Shahinfar, A.** (1995, March). *The contributions of maternal sensitivity and child temperament to attachment status at 14 months*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis.
- Zajonc, R.B.** (2001). The family dynamics of intellectual development. *American Psychologist*, 56, 424-425.
- Zechmeister, J.S., Zechmeister, E.B., & Shaughnessy, J.J.** (2001). *Essentials of research methods in psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Zeskind, P.S., Gingras, J.L., Campbell, K.D., & Donnelly, K.** (1999, April). *Prenatal cocaine exposure disrupts fetal autonomic regulation*. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Albuquerque.
- Zeskind, P.S., Klein, L., & Marshall, T.R.** (1992). Adults' perceptions of experimental modifications of durations and expiratory sounds in infant crying. *Developmental Psychology*, 28.
- Zigler, E.F., & Styfco, S.J.** (1994). Head Start: Criticisms in a constructive context. *American Psychologist*, 49, 96-100.
- Zigler, E.F., & Finn-Stevenson, M.** (1999). Applied developmental psychology. In M.H. Bornstein & M.E. Lamb (Eds.), *Developmental psychology: an advanced textbook* (4th ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Zigler, E.F., & Hall, N.W.** (2000). *Child development and social policy*. Boston: McGraw-Hill.
- Zill, N., Morrison, D.R., & Coiro, M.J.** (1993). Long-term effects of parental divorce on parent-child relationships, adjustment, and achievement in young adulthood. *Journal of Family Psychology*, 7, 68-77.
- Zimmerman, B.J.** (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P.R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation*. San Diego: Academic Press.
- Zimmerman, B.J., Bonner, S., & Kovach, R.** (1996). *Developing self-regulated learners*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Zimmerman, B.J., & Schunk, D.H.** (Eds.) (2001). *Self-regulated learning and academic achievement*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Zimmerman, R.S., Khoury, E., Vega, W.A., Gil, A.G., & Warheit, G.J.** (1995). Teacher and student perceptions of behavior problems among a sample of African American, Hispanic, and non-Hispanic White students. *American Journal of Community Psychology*, 23, 141-154.
- Zolotow, C.** (1972). *William's doll*. New York: Harper & Row.
- Zoppi, M.A., Ibba, R.M., Putzolu, M., Floris, M., & Monnik, G.** (2001). Nuchal translucency and the acceptance of invasive prenatal chromosomal diagnosis in women aged 35 and older. *Obstetrics and Gynecology*, 97.
- Zubay, G.L.** (1996). *Origins of life on the earth and in the cosmos*. Dubuque, LA: Wm. C. Brown.

Índice onomástico

- Abbot, R. B., 41
 A.B.C. Task Force, 238, 372
 Abma, J. C., 395
 Aboud, F., 343
 Abramovitch, R., 262
 Academic Software, 301
 Acebo, C., 403
 Acredolo, L. R., 143
 Adair, L. S., 382
 Adams, R., 445
 Adams, R. J., 140
 Adato, A., 62
 Addy, C. L., 401
 Adelson, J., 443
 Adler, C. R., 37
 Adler, T., 52
 Agras, W. S., 402-403
 Aguilar, B., 184
 Ahlhelm, F., 289
 Ahluwalia, I. B., 128
 Ahn, N., 395
 Ainsworth, B. E., 401
 Ainsworth, M. D. S., 174, 183
 Alan Guttmacher Institute, 391, 393, 394
 Alavi, A., 355
 Alberto, R., 301
 Alevriadou, A., 204
 Alexander, A., 299
 Alexander, C., 400
 Alexander, J. M., 102
 Aligne, C. A., 294
 Alipura, L. L., 442
 Alian, M. J., 405
 Alien, D., 209
 Alien, J. R., 269, 396, 444
 Alien, K. E., 207
 Alien, M., 12, 131
 Alien, N. H., 399
 Allison, D. B., 291
 Alward, K. R., 271
 Amabile, T. M., 328, 329
 Amato, R. R., 265, 266
 American Association for Protecting
 Children, 259, 260
 American Association of University
 355
 American Psychiatric Association, 299
 Ames, M. A., 392
 Amsel, E., 233, 315
 Amsterdam, B. K., 180
 Anastasi, A., 324
 Anderman, E. M., 334-335
 Anderson, B. E., 287
 Anderson, D. R., 226, 277
 Anderson, E., 361
 Anderson, H., 299
 Anderson, J., 316
 Anderson, M., 319
 Anderson, S. W., 122
 Ángel, M., 57
 Angold, A., 382
 Ani, C., 159
 Anstead, M., 127
 Anthony, U., 86
 Antonarkis, S. E., 59
 Appalachia Educational Laboratory, 300
 Applefield, J. M., 276
 Aracus, D., 177
 Araujo, K., 391
 Arboleda, T., 439
 Archer, R., 202
 Archer, S. L., 441
 Archibald, A. B., 382, 401
 Archibald, S. L., 80
 Arehart, D. M., 440
 Arendt, R., 82
 Argyle, M., 420
 Aries, R., 5
 Armsden, G., 445
 Arnold, S. E., 355
 Aronson, E., 371
 Arora, N., 289
 Asarnow, J. R., 365
 Asbury, K., 70
 Asher, J., 332
 Asher, S. R., 363, 366
 Ashmead, D. H., 137
 Asociación Americana de Pediatría, 128,
 130, 210, 274
 Asociación Americana de Pediatría (AAP)
 Task Force on Infant Positioning and
 SIDS, 127
 Asociación Americana de Pediatría (AAP)
 Work Group on Breastfeeding, 128, 130
 Aspler, S., 61
 Astin, A. W., 416, 417
 Asztalos, E. V., 100
 Atkinson, L., 183, 271
 Arkmsen, R., 380
 Attanucci, I., 352
 Attie, I., 400
 Atwood, M. E., 200
 Audrey, Y., 82
 Augustyn, M., 82
 Auinger, R., 294
 Ayers-Lopez, S., 271
 Badianas, P. J., 461
Bachman, J. G., 398, 399, 400, 433
 Baer, J. S., 81
 Bagwell, C. L., 449
 Bai, D. L., 135
 Baillargeon, R., 138, 152, 153
 Bakeman, R., 112
 Baker-Sennett, J., 450
 Bakheit, A. M., 297
 Bakkestrom, E., 61
 Baldwin, H. E., 85
 Bales, S. N., 380
 Balkany, T. J., 295
 Ball, E., 299
 Baltes, R. B., 16, 17
 Balzola, F., 290
 Bandstra, E. S., 82
 Bandura, A., 34, 48, 53, 165, 345
 Banks, E. C., 351
 Banks, J. A., 370, 372
 Banks, M. S., 140
 Bao, W., 293
 Baqui, A. H., 140
 Baranowski, T., 288
 Barber, B. L., 431, 451
 Barnard, M., 81
 Barnes, H., 370
 Barnett, D., 261
 Barnett, S. B., 84
 Barón, N. S., 168
 Barr, H. M., 80, 81
 Barrett, D. E., 137
 Barrett, J. C., 57
 Bartlett, L., 30, 313
 Bartlett, S. J., 288
 Baskett, L. M., 262
 Bateman, D., 82
 Bates, A. S., 90
 Bates, J. E., 175, 177

- Bates, K. E., 61
 Bathurst, K., 265
 Batterman-Faunce, J. M., 228
 Battle, A., 367
 Bauchner, H., 81
 Bauer, C. R., 7
 Bauer, P. J., 157, 228
 Baum, A., 7
 Baum, A. S., 61
 Bautmann, J. R., 331
 Baumeister, A. A., 325
 Baumeister, R. R., 344
 Baumrind, D., 71, 254, 258
 Baumwell, L., 15
 Bayley, N., 129, 158, 159
 Beady, C., 335
 Beagles-Roos, J., 278
 Beal, 253
 Bearer, C. R., 84
 Bearman, P. S., 404, 405
 Beatón, A. E., 337
 Bechtel, G. A., 93
 Bechtold, A. G., 145
 Becker, B., 444
 Becker, M., 82
 Beckwith, L., 159
 Bednar, R. L., 345
 Bee, D. E., 288
 Beebe, B., 187
 Beebe, T., 418
 Beers, S. R., 399
 Begley, S., 124
 Behan, P. O., 204, 253
 Behrman, R. E., 90, 106, 299
 Beit-Hallahmi, B., 419
 Bell, A. P., 392
 Bell, K., 269
 Bell, M. A., 122
 Bell, N., 224
 Bell, S. M., 174
 Belle, D., 363
 Bellinger, D., 84
 Belsky, J., 108, 187, 191
 Belson, W., 276
 Bem, S. L., 357
 Ben-Avie, M., 372
 Bender, G., 460
 Bender, P. M., 400
 Benini, A. L., 290
 Bennett, S. L., 187
 Bennett, W., 419
 Benson, J. B., 309
 Benson, P., 418
 Benson, P. L., 66, 397
 Benton-Davis, S., 129
 Berbautn, M., 400
 Berenbaum, S. A., 252
 Berenson, G. S., 293, 294
 Berger, S. H., 266, 361, 363
 Berget, A., 87
 Bergin, C., 82
 Bergin, D., 272, 273
 Bergstrom, R., 85
 Bering, J. M., 53
 Berk, S. R., 188
 Berkey, C. S., 401
 Berko, J., 231
 Berko-Gleason, J., 166
 Berlin, L., 184
 Berliner, D. C., 331
 Berlyne, D. E., 272
 Berman, N., 291
 Bemdt, T. J., 271, 344, 367, 423
 Bernier, J. C., 300, 302
 Bernieri, F. J., 187
 Berr, S. S., 383
 Berry, P., 127
 Bertenthal, B. I., 135, 142
 Bertoli, S., 290
 Best, D. L., 354
 Bezilla, R., 420
 Bidell, T. R., 120
 Biederman, J., 300
 Bier, J. B., 128
 Biller, H. B., 189
 Billings, R. L., 84
 Billy, J. O. G., 450
 Bingham, C. R., 391
 Birch, L., 291
 Birth, L. L., 207
 Bish, A., 64
 Bissada, A., 260
 Bjorklund, D. R., 31, 53
 Blachman, B. A., 299
 Black, J. R., 120
 Black, R., 299
 Blair, C., 106, 161
 Blair, P. S., 127
 Bland, S. D., 294
 Blash, R., 459
 Bloom, B., 327
 Bloom, L., 162, 163, 164
 Blot, P., 86
 Blue, J. H., 382
 Blum, L. M., 128
 Blum, R., 391, 392
 Blumenfeld, P. C., 368
 Blumenthal, J., 198
 Blyth, D. A., 387, 450
 Bobe, L., 204
 Bobrow, N. A., 388
 Boethel, C. L., 361
 Bohlin, G., 175
 Boissinot, C., 86
 Boivin, M., 365
 Bolek, T., 82
 Bolen, J. C., 294
 Bolger, K. E., 10
 Bonica, C. A., 451
 Bonk, C. J., 369
 Bonner, S., 336, 415
 Bonvillian, J. D., 155
 Boodoo, G., 322, 323
 Bookstein, F. L., 80
 Booth, A., 51, 266
 Booth, D. A., 144
 Bordens, K. S., 41
 Boring, A. M., 399
 Borkowski, J. G., 395
 Borman-Spurrell, E., 444
 Bornstein, M. H., 15, 18, 70-71, 176, 177, 185, 261
 Borowsky, I. W., 462
 Bosch, M., 57
 Bost, C. S., 299
 Bouchard, C., 290
 Bouchard, T. J., 52, 322, 323
 Bower, B., 204
 Bower, E., 297
 Bowlby, I., 174, 181, 182
 Boyer, K., 158
 Boykin, A. W., 322, 323
 Boyle, O., 332
 Boyles, N. S., 292, 297
 Boys and Girls Clubs of America, 450
 Brabeck, M. M., 351
 Bracken, M. B., 64
 Braff, A. M., 65
 Braig, S., 85
 Brammer, M., 124
 Bramswig, J. H., 61
 Brand, J. E., 275
 Brand, K. L., 176
 Bransford, J. D., 315
 Braunwald, K., 261
 Braver, S. L., 266
 Bravo, M. A., 332
 Bray, H., 358
 Bray, J. H., 266, 361
 Bray, J. M., 361
 Brazelton, T. B., 71, 109, 265
 Bredekamp, S., 216, 235
 Bremer, M., 253, 274
 Bremner, G., 152
 Brenneman, K., 309
 Brenner, R. A., 210
 Brent, R. L., 79
 Bresnick, B., 202
 Bretherton, I., 175
 Brice, R., 276
 Bridges, L. J., 175
 Bridges, M., 265, 266, 361
 Briere, J., 260
 Brislin, R. W., 11
 Brodeur, D. A., 226
 Brodsky, N. L., 82
 Brody, N., 91, 322, 323, 325
 Brodzinsky, D. M., 66
 Broman, J. E., 206
 Bromley, D., 343
 Bronfenbrenner, U., 36, 38, 238
 Bronstein, R., 254
 Brook, D. W., 445
 Brook, J. S., 400, 445
 Brookover, W. B., 335
 Brooks, J. B., 258
 Brooks, J. G., 312
 Brooks, M. G., 312
 Brooks, P. J., 316
 Brooks-Gunn, J., 180, 267, 322, 382, 384, 386, 387, 389, 390, 395, 397, 400, 401, 403, 404, 405, 434, 445
 Brophy, J., 334
 Brossard, Y., 83
 Broughton, J., 162
 Brown, A. L., 313, 315, 316
 Brown, B. B., 448
 Brown, D., 428
 Brown, E. G., 269
 Brown, J., 209
 Brown, J. V., 112
 Brown, M., 287
 Brown, M. J., 211
 Brown, P., 131
 Brown, R., 166, 167
 Brown, S. A., 399
 Brownell, K. D., 401

- Bruce, I. M., 247
 Bruck, M., 227, 228
 Bruckner, H., 405
 Bruer, J. T., 18
 Bruck, A., 120, 166
 Brumitt, G. A., 85
 Bruner, J. S., 314
 Brunner, R. A., 289
 Bryant, B. R., 301
 Bryant, D., 400
 Bryant, D. M., 181
 Brynes, J., 233
 Bucholtz, G., 400, 402
 Buck, G. H., 299
 Buhrmester, D., 269, 450
 Buhs, E. S., 363
 Buist, A., 110
 Bukowski, W. M., 269, 364, 450
 Bullock, B. M., 459
 Bumpus, M. R., 444
 Burchinal, M. R., 161, 189
 Burgess, D. M., 80
 Burgin, D., 186
 Buriel, R., 39, 267
 Burke, M. D., 74-75
 Burke, P. B., 185
 Burraan, I., 107
 Burn, P., 291
 Burrige, C. A., 101
 Burst, J. C. M., 82
 Burstyn, J. N., 460
 Bursuck, W. D., 302
 Burtciu, B., 93
 Burts, D. C., 235, 240
 Bush, P. G., 74
 Bushnell, E. W., 145
 Buss, D. M., 53, 253
 Butler, Y. G., 332
 Butterfield, L. J., 107
 Buzwell, S., 390
 Bybee, J., 246
 Byrd, R. S., 294
 Byrne, A., 101
 Bymes, J. P., 411, 413, 414

 Caballeros, M., 263

 Cacioppo, J. T., 172
 Cairns, R. B., 5
 Calabrese, R. L., 417-418
 Calenda, E., 127
 Calfee, R. C., 10
 Cali, K. T., 404
 Callan, J. W., 365
 Callender, E. S., 86
 Calvert, R., 297
 Cambargo, C. A., 401
 Camburn, D., 422
 Cameron, C. E., 82
 Cameron, J., 425
 Cameron, J. R., 179
 Camilloni, M. A., 290
 Campbell, B., 321
 Campbell, C., 291
 Campbell, E., 89
 Campbell, F. A., 161
 Campbell, L., 321
 Campbell, M. K., 93
 Campfield, L. A., 289

 Campione, J. C., 313
 Campos, J. J., 141-142, 248
 Canfield, R. L., 142
 Caplan, J. B., 356
 Caplan, P. J., 356
 Caplan, R., 365
 Capogna, G., 101
 Carbery, J., 450
 Carbonne, B., 101
 Carey, S. E., 152
 Carie, E., 249
 Carlson, E. A., 184, 452
 Carlson, K. S., 261-262
 Carlson, V., 261
 Camella, S. G., 81
 Carnegie Corporation, 238, 424
 Carnegie Council on Adolescent Development, 37
 Carpenter, C. J., 257
 Carpenter, P. A., 123
 Carreras, R., 86
 Carriger, M. S., 159
 Carskadon, M. A., 403
 Cáster, D. B., 257
 Carter-Saltzman, L., 203
 Caruthers, A., 255
 Carver, L. J., 157
 Case, M., 127
 Case, R., 227, 310
 Casella, R., 460
 Casey, B. J., 15, 120, 199
 Casey, B. M., 107
 Caspersen, C. J., 287, 292
 Caspi, A., 177, 457
 Cassidy, C. S., 61
 Cassidy, D. J., 257
 Cassidy, J., 184
 Castellanos, E., 85
 Castellanos, F. X., 198
 Castenell, L. A., 456
 Castle, P., 137
 Castro, L. C., 86
 Catanello, J. A., 370
 Cauce, A. M., 45, 267
 Cauffman, B. E., 401
 Ceballo, R. E., 369
 Ceci, S. J., 68, 227, 228, 311, 322, 323

 Celleno, D., 101
 Centers for Disease Control and Prevention, 85, 195, 394, 395-396
 Chagnon, M., 290
 Chagnon, Y. C., 290
 Challis, J. R., 75
 Chan, A., 105
 Chan, A. W. K., 129
 Chan, W. S., 18
 Chance, G., 143
 Chandra, S., 289
 Chang, L., 82
 Chang, R., 111
 Chao, K. Y., 211
 Chao, R. K., 258
 Chao, W., 265
 Chapman, J. J., 211
 Chapman, O. L., 316
 Chapman, W., 430
 Chard, S., 368-369
 Charlesworth, R., 130, 234, 235, 240
 Chartrand, L., 332

 Chase-Lansdale, P. L., 266, 267
 Chastin-McNichols, J., 234
 Chaudhary, D., 289
 Chaudhuri, J. H., 185
 Chavira, G., 431-432
 Cheah, C., 365
 Chee, W. Y., 80
 Cheever, K. H., 422
 Chen, C., 81, 337
 Chen, M., 81
 Chen, Z., 31, 229
 Cheng, T. L., 288
 Cherlin, A. J., 266, 361
 Chescheir, N. C., 105
 Chess, S., 176
 Cheung, L. W. Y., 81
 Chi, M. T., 310-311
 Children's Defense Fund, 13, 104, 209, 210
 Child Trends, 395
 Chilsom, J., 212
 Chinchilli, V. M., 382
 Chiriboga, C. A., 82
 Chisholm, K., 66
 Chomitz, V. R., 81
 Chomsky, N., 164-165
 Chrast, R., 60
 Christiani, D. C., 399
 Christiansen, K. O., 61
 Christodoulou, C., 226
 Chrousos, G. P., 382
 Chugani, H. T., 120
 Chumlea, W. C., 297
 Chun, K., 332
 Chunk, K., 300
 Cicchetti, D., 71, 124, 126
 Circirelli, V. G., 262
 Clapp, J. R., 93
 Clark, D. B., 399
 Clark, E., 166
 Clark, P. A., 383
 Clark, S. D., 391-392
 Clarke-Stewart, K. A., 238
 Clarkson, M. G., 137
 Clay, R. A., 300
 Cleator, G., 86
 Cleveland, H. H., 262-263
 Clifford, B. R., 274
 Clifton, R. K., 137, 145-146
 Clinchy, B. M., 315-316
 Cline, H. T., 120
 Clingempeel, W. G., 360, 362
 Clubb, P. A., 228
 Cnattinugius, S., 86
 Coatsworth, J. D., 342
 Cobilanschi, J., 57
 Cochran, J., 211
 Cocking, R. R., 316, 317
 Cogswell, M. E., 91
 Cohén, A., 101
 Cohén, G. J., 127
 Cohén, P., 400, 445-446
 Cohén, R. J., 41
 Cohén, S. E., 160
 Cohen-Kettenis, P. T., 382
 Coie, J., 270
 Coie, J. D., 363-364
 Coiro, M. J., 266
 Coladarce, T., 335
 Colby, A., 350

- Colditz, G. A., 401
 Cole, M., 11
 Coleman, M., 234
 Coll, C. G., 189
 College Board Commission on Precollege Guidance and Counseling, 431
 Collins, A. M., 31
 Collins, D., 400
 Collins, J., 406
 Collins, N. L., 444
 Collins, P. A., 226
 Collins, W. A., 70, 261, 444
 Columb, M., 101
 Comer, J. P., 372
 Committee on School Health, 287
 Committee on Sports Medicine and Fitness, 288
 Compás, B. E., 346, 397
 Comstock, G., 274
 Conaway, M., 297
 Condón, S. M., 445
 Condry, J. C., 275
 Condry, K. R., 142
 Cone, J., 241
 Conger, J. J., 416-417
 Conger, R. D., 265, 445
 Connell, J. P., 176
 Connor-Smith, J. K., 346, 397
 Considine, R. V., 290
 Contadino, D., 296, 297
 Conti, R., 423
 Conway, T. L., 287
 Cook, R., 69
 Cooke, R. J., 105
 Cooper, C. R., 271, 431, 441, 445
 Cooper, M. L., 444
 Cooper, R. G., 431
 Corns, K. M., 262
 Corrigan, R., 152, 153
 Corter, C., 263
 Córtese, P., 406
 Cosey, E. J., 93
 Cosgrove, A., 297
 Costello, E. J., 382
 Council of Economic Advisors, 404
 Covington, C., 80
 Covington, C. Y., 82, 291
 Cowan, C. R., 7, 186, 262
 Cowan, L., 425
 Cowan, N., 226
 Cowan, P. A., 7, 186, 262
 Cowley, G., 461
 Cox, C., 405
 Cox, M. J., 258, 265
 Cozby, P. C., 44
 Crabbe, J., 59
 Crampton, P., 127
 Crawford, C., 52
 Crawford, M., 13, 356
 Crawley, R. A., 158
 Crespo, C. J., 287
 Crick, N. R., 365
 Crockenberg, S. B., 178
 Crockett, J. B., 302
 Crockett, L. J., 389, 390, 391, 396
 Cross, D., 228-230
 Crouter, A. C., 265, 444
 Crowe, S. I., 402
 Crowell, J., 15
 Crowlev, M., 358
 Croyle, R. T., 62
 Csikszentmihalyi, M., 327, 377, 428
 Cuca, Y. R., 391
 Culatta, R., 295
 Cullen, C., 107
 Cullen, K., 291
 Cummings, E. M., 172
 Cummins, T. K., 300
 Cunningham, D. J., 369
 Curtin, S. C., 101, 395
 Cushner, K., 372, 456
 Cutler, G. B., 382
 Cybulski, M. J., 291
 Dabholkar, A. S., 120
 Dahl, K. L., 330
 Dalils, C., 237
 Damasio, A. R., 122
 Damasio, H., 122
 Damon, W., 247, 251, 252, 353, 419
 D'Angelo, D. A., 37
 Daniels, S. R., 291
 Dann, S., 269
 Danzer, E., 64
 Dapretto, M., 162
 Darby, B. L., 80
 D'Arcangelo, M. R., 382
 Darling, N., 266
 Darlington, R., 237
 Darmstadt, G. L., 106
 Darwin, C., 52
 D'Augelli, A., 392
 David, J., 239, 268
 Davidson, D. H., 241
 Davidson, J. W., 327
 Davies, L. C., 360
 Davis, K., 187
 Davis, L., 262
 Davis, M. W., 129
 Davis, P. G., 82
 Davis, S. M., 294
 Davis, T. L., 291, 402
 Davis, W., 414
 Davison, G. C., 401, 402
 Davison, K. K., 207
 Daws, D., 126
 Day, M. C., 226
 DeBaryshe, B. D., 459-460
 De Bellis, M. D., 399
 de Bruyn, E., 69
 DeCasper, A. J., 142-143
 deCharms, R., 334
 Deci, E. L., 334
 DeFries, J. C., 59, 67, 68
 deHaan, M., 122
 DeLamater, J., 390
 Delaney-Black, V., 80, 82
 del Castillo, V., 57
 Delis, D. C., 399
 Delmore-Ko, R., 110, 111
 DeLoache, J. S., 217, 257
 Demers, L. M., 382
 Demo, D. H., 258
 Dempster, R. N., 227
 de Munich Keizer, S. M., 386
 Denham, S. A., 247
 de Paolo, T., 238
 Denne, M., 204
 Derman-Sparks, L., 238, 372
 Dermitzel, A., 64
 Desai, J. J., 402
 Dettmer, R., 302
 Deutsch, G., 204
 Deutscher, J., 383
 Devich-Navarro, M., 441
 Devine, P. G., 355
 Devoe, M., 354
 Devos, R., 389
 Dewey, C. R., 166
 Dewey, J., 417
 DeWolf, M., 235, 240
 DeWolff, M. S., 183
 Diamond, A. D., 152, 158, 198, 199
 Diaz, E., 370
 Diaz, R. M., 223
 Dickey, L. M., 332
 Dickinson, D., 321
 Dicson, W. R., 240
 Dieter, J., 107
 Dietz, W. H., 91, 127, 287, 292, 294
 Digest of Education Statistics, 425
 DiLalla, L. R., 69, 159
 Dinella, L., 255
 DiPietro, J. A., 66
 DiRocco, L., 239
 DiRubbio, M., 157
 Dishion, T. J., 363, 459
 Dittus, R. S., 90
 Dixon, R. A., 5
 Dixon, R. L., 84
 Dobzhansky, T. G., 53
 Dodds, J., 202
 Dodge, K. A., 365, 461
 Doerksen, T., 87
 Domek, C. J., 269
 Dong, C., 292
 Dorn, L. D., 382, 383
 Dornbusch, S. M., 433, 441, 455, 456, 459
 Dorr, A., 277
 Douvan, E., 443
 Dovey, S. M., 102
 Dow, G. A., 228
 Dowd, J. M., 145
 Dowda, M., 401
 Dowler, J., 85
 Dowling, M., 107
 Downey, G., 451
 Doyle, A. E., 301
 Doyle, J. A., 44
 Drager, B., 204
 Draycott, T., 86
 Dricas, A. S., 441
 Driscoll, A., 234
 Dropik, P. L., 157, 228
 Droppleman, R. G., 129
 Drotar, D., 405
 Drummey, A. B., 158
 Dryfoos, J. G., 392, 395, 406, 462, 464
 Dubai, L., 93
 Duca, G. E., 291
 Duckett, E., 265
 Duffy-Hester, A. M., 330
 Dumaret, A., 69
 Duncan, G. J., 322
 Dunkel-Schetter, C., 86
 Dunn, J., 70, 262, 263, 360-361

- Dunn, J. R. 37
Dunn, L., 235
Dunnewold, A., 112
Dunphy, D. C. 448
Dupont, Y., 402
DuPre, E. P., 300
DuRant, R. H., 369
Durkin, K., 255
Durkin, S., 110
Durland, M. A., 240
Durrett, M. E., 428
Durstun, S., 120
DuToit, D., 211
Dweck, C. S., 334, 336
Dworkin, J., 451
Dwyer, J. T., 293
Dwyer, T., 127
Dyck, N., 302
- Eacott, M. J., 158
Eagle, M., 26
Eagly, A. H., 12, 253, 356, 358
Early Childhood and Literacy Development Committee, 232-233
Easterling, T. R., 110
Eaves, L., 59, 70
Eccles, J. S., 10, 54, 336, 337, 423, 451
Edelman, M. W., 11, 12-13, 20, 93, 363
-
- Edlinger, C., 86
Educational Testing Service, 337
Edwards, C. P., 267
Egeland, B., 187, 260, 261, 424
Egeren, L. V., 186
Eggebeen, D. J., 188
Egozcue, J., 57
Ehrhardt, A. A., 252
Ehrhart, A. A., 392
Ehrlich, R., 211
Eiden, M. T., 292
Eiferman, R. R., 274
Eiger, M. S., 128
Einarson, T., 80
Eisenberg, A., 74, 110
Eisenberg, N., 248, 251, 252, 253, 356
-
- Ekwo, E. E., 86
Elden, R. D., 129
Elias, M., 209
Elicker, J., 223
Elkasbany, A., 293
Elkind, D., 179, 180, 219, 221, 234, 240, 247, 308, 346, 410, 413, 429
-
- Elliot, J. E., 463
Elliot, T., 433
Elliott, G. R., 380
Ellis, L., 392
Elster, A. B., 405
Embleton, N. E., 105
Embretton, S. E., 41
Emde, R. N., 174
Emery, R. E., 265, 268
Emmett, P. M., 128
Emory, E., 107
Engel, C., 289
Engel, W., 57
Enger, E. D., 52
England, L. J., 105
Engle, P. L., 129, 159
Enright, R. D., 379, 446
- Epstein, J. L., 37
Epstein, L. H., 291
Erickson, J. B., 450
Erickson, J. D., 86
Ericsson, K. A., 327
Erikson, E. H., 26, 27, 179, 180, 182, 245-246, 345, 386, 421, 438, 441, 442, 449, 459
Ernst, T., 82
Eron, L. D., 276
Ertmer, P. A., 415
Escalona, A., 107
Eskenazi, B., 60, 64, 80
-
- Eskes, M., 101
Evans, A. C., 198
Evans, B. J., 456
Ezmerli, N. M., 93
- Fabes, R. A., 255, 273
Fagan, J. R., 82
Fagot, B. I., 253
Fairburn, C. G., 402
Faith, M. S., 292
Falbo, T., 263
Famy, C., 80
Fantz, R. L., 140-142
Farah, M. M., 210
Faraone, S. V., 300
Farmer, M. C., 352
Farrar, M. J., 228
Farrell, E. B., 292
Farrington, D. P., 459
Fasko, D. J., 321
Fawcett, L. B., 79
Fegley, S., 433
Fehr, L. A., 441
Fehring, R. J., 422
Fein, G. G., 85, 238, 273
Feiring, C., 452
Feldman, D. H., 326
Feldman, H. A., 293
Feldman, J. R., 59
Feldman, M. A., 326
Feldman, R., 187
Feldman, S. S., 380, 389, 390, 391, 392, 395, 459
Fellman, V., 105
Fennema-Notetine, C., 80
Fenwick, K. D., 143
Ferguson, G., 210
Ferguson, A., 128
Ferguson, D. L., 441
Ferguson, D. M., 129
Fernald, A., 175
Fernald, L., 159
Fernandez, O., 80
Ferry, K. S., 188
Field, A. E., 401
Field, D. E., 226
Field, T. M., 7, 86, 107, 184, 267
Fields, C. B., 288
Fields, M. V., 233
Fields, R., 87
Fifer, B., 79
Fifer, W. P., 86
Finch, M., 433
Fine, C. S., 300
Fine, M., 396
- Fine, M. A., 265
Finkel, D., 70
Finkelstein, J. W., 382
Finlay, B., 9, 131, 370, 406, 458
Finn-Stevenson, M., 7
Firlik, R., 216
Fisch, R. O., 111, 143
Fischer, K. W., 120
Fischer, P., 276
Fischer, W., 63-64
Fischhoff, B., 414
Fisher, G. W., 316
Fiske, S. T., 311
Fitzgerald, J. R., 90
Fivush, R., 228
Flanagan, C., 416
Flavell, J. H., 227, 229, 310, 316
Flavin, M. T., 61
Fleege, P. O., 240
Flegal, K. M., 207
Fleitz, R. S., 82
Fleming, P. J., 127
Flick, L., 127
Flier, J. S., 383
Floel, A., 204
Flood, P., 335
Floris, M., 64
Flynn, J. R., 322
Foege, W., 212
Fogel, J., 10, 286
Foley, D. E., 370
Foley, J., 331
Fondacaro, K., 346
Fongillo, E. A., 289
Ford, C. A., 405
Ford, K., 393
Ford, L., 247
Forrest, J. D., 393
Fossella, J. A., 120, 199
Foster, E., 395
Foster-Clark, F. S., 442
Fouad, N. A., 431
Fowler, J., 332
Fox, M., 297
Fox, N., 158, 184
Fox, N. A., 121, 122, 158
Fox, R., 86
Fracasso, M. P., 7, 188
Fraga, C. C., 87
Fraiberg, S., 136
France, K. G., 126
Francis, J., 441
Franco, P., 127
Frank, D. A., 82
Franke, T. M., 461
Frankenburg, W. K., 201
Fraser, G., 190
Fredrickson, D. D., 128
Freedman, D. S., 293
Freedman, J. L., 276
Freeman, R., 403
French, S., 392
French, S. A., 291
Freppon, P. A., 331
Freud, A., 269
Freud, S., 25, 386
Fried, P. A., 81
Friedman, A. C., 462
Friedman, S. L., 369

- Friedrich, I. K., 275
 Friedrich, M. J., 292
 Friedrichs, A., 316
 Friend, M., 302
 Friesch, R. E., 384
 Frieze, I. R., 452
 Frigoletto, R., 101
 Fritsch, M. K., 59
 Frodi, A. M., 188
 Frodi, M., 188
 Frohna, J. G., 127
 Frontini, M. G., 294
 Frosch, C. A., 188
 Frye, D., 315
 Fryer, G. E., 102
 Fuchs, G. J., 106
 Fukuda, K., 404
 Fulton, J. E., 288, 293
 Fung, E., 297
 Furman, W., 450, 451, 452
 Furnival, R. A., 294
 Furstenberg, F. F., 266, 361, 396
 Furth, H. G., 308

 Gadpaille, W. J., 463
 Gaensbauer, T. G., 174
 Gagne, S. S., 86
 Galambos, N. L., 363, 381, 404
 Galen, B. R., 390, 444
 Galinsky, E., 239, 267
 Gallagher, D., 292
 Gallagher, M., 266
 Gallimore, R., 224
 Gallup, G. W., 420
 Galotti, K. M., 352, 414
 Galvez, R., 60
 Gamst, A., 80
 Gandini, L., 216
 Ganiban, J., 261
 Gao, Y. T., 87
 Garbarino, J., 260, 461
 García, E. E., 332
 García, R., 10, 332
 García-Mila, M., 315
 Gardella, J. R., 84
 Gardner, D. M., 161
 Gardner, H., 312, 321, 328
 Gardner, W. L., 171
 Gargiullo, P. M., 105
 Garnezy, N., 342
 Garner, D. M., 402
 Gamier, H. E., 425
 Garrod, A. C., 351, 450, 452
 Gass, S. M., 332
 Gat, I., 278
 Gazzaniga, M. S., 165, 253
 Ge, X., 446
 Gebelt, J. L., 400
 Geiss, H. C., 291
 Gelman, R., 219, 305, 309
 Geltraan, P. L., 212
 Genesee, F., 332
 George, C., 444
 George, T. P., 41
 Gergen, 211
 German, K., 422
 Gerwitz, J., 174
 Geschwind, N., 204, 253

 Gesell, A., 5, 132, 158, 180
 Ghugre, P., 85
 Giaconia, R. M., 462
 Giannetta, J. M., 82
 Gibb, R., 124
 Gibb, W., 75
 Gibbin, K., 296
 Gibbons, J. L., 358
 Gibbs, J., 350-351
 Gibbs, J. C., 352
 Gibbs, J. T., 324, 337
 Gibson, E. J., 139, 140, 141, 142, 155

 Gibson, J. H., 128
 Gibson, J. J., 139, 145
 Gibson, R., 128
 Giedd, J. N., 15
 Gil, A. G., 371
 Gilbert-Barnes, E., 80
 Gilbride, K., 82
 Gilliam, F. D., 380
 Gilligan, C., 352, 420, 443
 Gilstrap, L. L., 322
 Ginorio, A. B., 432
 Ginsburg, H. P., 314
 Ginzberg, E., 427
 Gipson, J., 432
 Gladden, W. G., 362
 Glantz, S. A., 81
 Glasow, A., 383
 Gmünder, P., 422
 Gobel, U., 59
 Godfrey, R., 128
 Godwin, H., 249
 Goffinet, A. M., 119-120
 Goffinet, F., 102
 Goldberg, J., 227
 Golding, J., 127, 128
 Golding, S., 99
 Goldin-Meadow, S., 166
 Goldman, R., 421
 Goldman-Rakic, P. S., 152, 199
 Goldsmith, D., 127, 450
 Goldsmith, H. H., 59, 177, 178
 Goldsmith, M., 227
 Goldstein-Ferber, S., 7
Goleman, D., 7, 196, 321, 327, 328, 345

 Golombok, S., 64, 65
 Gomel, J. N., 210
 Gomez, Y., 295
 Gonzales, E. J., 337
 Gonzalez-del Angel, A. A., 57
 Goodenbough, D. R., 61
 Goodman, E., 65
 Goodman, G. S., 141
 Goodman, R. A., 399, 405
 Goodstadt, L., 59
 Gopnik, A., 154
 Gordon, A. S., 446
 Gordon, B. N., 228
 Gordon, H. W., 460
 Gordon, I., 37
 Goring, J. C., 300
 Gorman, K. S., 130
 Gorman, L. L., 110
 Gorman-Smith, D., 459
 Gorny, G., 124
 Goswami, U., 309
 Gotesdam, K. G., 402
 Gottesman, I. I., 178

 Gottfried, A. E., 265
 Gottfried, A. W., 265
 Gottlieb, G. L., 59, 70
 Gottman, J. M., 365
 Gould, S. J., 53
 Gounin-Decarie, T., 154
 Graber, J. A., 382, 383, 386, 389, 390, 397, 401, 434
 Graham, M. A., 127
 Graham, S., 45, 330-331, 337
 Granholm, E., 399
 Grant, E. R., 311
 Grant, J., 128-129
 Grant, J. P., 93
 Grant, K. E., 457
 Grantham-McGregor, C., 159
 Gray, J. R., 300
 Green, K. C., 416
 Green, L. A., 102
 Greenbaum, C. W., 187
 Greenberg, B. S., 275
 Greenberg, M. T., 7, 445
 Greenberger, E., 433
 Greene, B., 388
 Greene, C. A., 188
 Greene, J. G., 30-31
 Greene, J. W., 398
 Greene, R. W., 300
 Greene, S. M., 361, 362
 Greenfield, P. M., 11-12
 Greenhalgh, R., 102
 Greenough, W. T., 19, 60, 70, 120, 125
 Grigorenko, E. L., 68
 Grizzle, N., 107
 Grodzinsky, Y., 123
 Grolnick, W. S., 175, 188
 Grose-Fifer, J., 78-79
 Gross, E. F., 291
 Grossman, J. B., 10
 Grossmann, K. E., 185
 Grosswasser, J., 127
 Grotevant, H. D., 428, 441, 446
 Grove, K., 45
 Gruber, R., 403
 Gruen, R. S., 392
 Grumach, M. M., 383
 Grumer-Strawn, L. M., 129
 Guerra, D. P., 460
 Guilford, J. P., 327
 Gulotta, C. S., 210
 Gulsez, Y., 289

 Gunnar, M. R., 66, 144

 Gunnoe, M. L., 266
 Gunter, B., 274
 Guo, S. S., 386
 Gur, R. C., 355
 Gur, R. E., 355
 Gurland, S. T., 188
 Gurung, R. A. R., 86
 Guthrie, C., 291
 Guthrie, G. M., 160
 Guthrie, H. A., 160
 Guttentag, M., 358
 Guyer, B. P., 300

 Haas, J. D., 289
 Hack, M. H., 105
 Haden, C. A., 228

- Haertsch, M., 89
 Hafer, A., 403
 Hagekull, B., 174
 Hahn, C.-S., 65
 Hahn, W. K., 123
 Haight, W. L., 120, 166, 273
 Haith, M. H., 140
 Haith, M. M., 141
 Hake, J. L., 143
 Hakuta, K., 332
 Hall, G. S., 372, 380, 386
 Hall, J., 399
 Hall, N. W., 12
 Hall, W., 322
 Hallahan, D. R., 295, 296, 298, 302

 Halonen, J., 455, 456
 Halpern, D. R., 253, 322, 323
 Halpern, L. R., 176
 Hamburg, D. A., 406, 418
 Hamilton, C. E., 184
 Hamm, J. V., 363
 Hanefeld, R., 56
 Hankins, C., 86
 Hannon, W. H., 105
 Hans, S., 82
 Hansen, C., 42
 Hansen, D., 433, 451
 Hansen, D. J., 261
 Hansen, W. R., 105
 Hanson, R., 179
 Hanson, T. L., 211
 Hard, M. L., 80
 Hardy, J. B., 391
 Hare, B. R., 456
 Harkness, S., 126, 185
 Harlow, H. R., 182, 269
 Harmon, R. J., 174
 Harper, B., 102
 Harries, M., 128
 Harris, G., 144
 Harris, J. R., 70
 Harris, K. R., 331
 Harris, L., 288, 363, 392
 Harstad, T. W., 85
 Hart, B., 166
 Hart, C. H., 235, 240
 Hart, D., 247, 252, 353
 Harter, K. S. M., 266
 Harter, S., 341, 344, 352, 437, 440, 463
 Hartmann, D. R., 41
 Hartshorn, K., 107, 157
 Hartshorne, H., 251
 Hartup, W. W., 70, 187, 363, 438, 440, 463

 Harvey, E., 7
 Harwood, L. J., 129
 Hathaway, S., 74, 110
 Hauser, S. T., 444
 Hauser, W. A., 82
 Hautvast, J. G., 106
 Havel, P. J., 289
 Hawkins, J. A., 344, 423
 Hayes, C., 391
 Hayman, L. L., 287
 Haynes, N. M., 372
 Haynes, V. L., 82
 Hazen, B. S., 249
 Hazen, C., 141
 Heath, S. B., 442, 451
 Hebebrand, J., 402
 Hecht, S. S., 81
 Hedberg, V. A., 406
 Hedrick, P. W., 57
 Heilman, P. C., 299
 Heionen, K., 105-106
 Helbock, H. J., 87
 Held, R., 137
 Hellenbrand, K., 64
 Hellstrom-Lindahl, E., 81
 Helm, K. K., 127
 Helmreich, R., 357
 Helson, R., 433
 Hembrooke, H., 228
 Heming, G. A., 239
 Hemminki, K., 293
 Henderlong, J. R., 335
 Henderson, J. M. T., 126
 Henderson, K. A., 386
 Henderson, R. C., 297
 Henderson, S. H., 361
 Henderson, V. L., 335
 Hennessey, B. A., 328
 Henngeler, S. W., 464
 Henning, K. H., 351
 Henninger, M. L., 235
 Henningsen, H., 204
 Henry, B., 177
 Henry, D. B., 459
 Henschke, P. N., 82
 Henshaw, S., 395
 Henteleff, T., 107
 Heo, M., 291
 Hepper, P. G., 204
 Herek, G., 394
 Herman, R., 297
 Hernandez, S., 240
 Hernandez-Reif, M., 107
 Herpertz, S., 403
 Herpertz-Dahlmann, B., 403
 Herrera, C., 175
 Herring, S., 396
 Herrmann, K. R., 143
 Herrnstein, R. J., 68, 69
 Hershberger, S. L., 41
 Herzog, E., 255
 Herzog, W., 403
 Hess, R. D., 239
 Hetherington, E. M., 7, 37, 68, 69, 70, 71,
 178, 261, 265, 266, 361, 362

 Hetta, J., 206
 Heussen, N., 403
 Heuwinkel, M. K., 307
 Heward, W. L., 302
 Hibbard, D., 449
 Higgins, A., 420
 Hill, C. R., 360
 Hill, J. A., 84
 Hill, J. O., 208, 291
 Hillebrand, V., 238
 Hilton, S., 87
 Hinde, R. A., 35
 Híñes, M., 252, 253
 Híñes, R. P., 238
 Hinkle, J. S., 289
 Hinkley, C., 101
 Hirschhorn, K., 61
 Hirsch, B. J., 423
 Hirsch-Pasek, K., 241
 Hitch, G. J., 227
 Ho, E. S. C., 259
 Hobel, C. J., 86
 Hobson, A., 127
 Hochschild, A., 248
 Hockenberry, M., 101
 Hockenberry-Eaton, M., 284, 294
 Hodapp, R. N., 325
 Hodges, A., 297
 Hodges, E. V. E., 364
 Hoekstra-Weebers, J. E., 292
 Hofer, B. K., 314, 337
 Hoff, E., 330
 Hoff-Ginsberg, E., 166, 269
 Hoffman, J. V., 331
 Hoffman, L. W., 187, 265
 Hoffman, M., 238
 Hoffman, M. L., 352
 Hoffman, S., 395
 Hogan, D. M., 224
 Hohner, B., 58
 Holland, J. L., 428
 Hollier, L. M., 85
 Hollins, E. R., 11
 Holloway, S. D., 240
 Holmbeck, G. N., 446
 Holmes, B., 425
 Holobow, N., 332
 Holt, V. L., 110
 Holtzen, D. W., 205
 Holzgreve, W., 64
 Honein, M. A., 86-87
 Honig, S., 239
 Hopkins, B., 137
 Hopkins, J. R., 26, 27
 Horbar, J. D., 104
 Hornung, M., 273
 Horowitz, R. D., 12
 Horton, D. M., 322
 Hoskin, J., 297
 Hosli, I., 64
 Hotchner, T., 101, 111
 Hourani, L., 87
 Howard, K. I., 380
 Howard, R. W., 322
 Howe, G. W., 68, 69, 178
 Howe, M. J. A., 327
 Howe, M. L., 227, 228
 Howell, E. M., 93
 Howes, C., 190
 Hoyle, R. H., 44
 Hoyt, J., 316
 Hoza, B., 300
 Hsu, C., 337
 Huang, L. N., 324
 Hudson, J., 228
 Hudson, J. I., 403
 Huebner, A. M., 351
 Huesmann, L. R., 276
 Huey, S. J., 464
 Hunsberger, B., 110
 Huppke, P., 57
 Hurley, S. R., 332
 Hurrelmann, K., 403
 Hurst, P., 425
 Hurt, H., 82
 Hurtado, A., 255
 Huston, A. C., 189, 254, 256, 275, 277, 369,
 370
 Huston, M., 432

- Huttenlocher, J., 120, 166
Huttenlocher, P. R., 120
Hutton, U., 227
Hwang, C. R., 7, 188
Hyde, J. S., 44, 352, 355
Hyman, E. E., 228
Hyson, D., 444
Hyson, M., 241
- Ibba, R. M., 64
- Ikonen, S., 105
Ingersoll, E. W., 126
Inhelder, B., 217
Inoff-Germain, G., 383
Insabella, G. M., 265, 266, 361
Institute of Medicine, 7
Intons-Peterson, M., 312
Ireland, M., 462
Irvan, S. A., 60
Irwin, C. E., 405
Isenberg, J. P., 234
Ishihara, K., 403
Ivry, R. B., 165, 253
Izard, C. E., 172, 173
- Jaakkola, J. J., 211
Jacklin, C. N., 355
Jackman, G. A., 209
Jacob, R. A., 87
Jacobivitz, D., 260, 261
Jacobs, J. K., 425
Jacobsen, L., 325
Jacobson, J. L., 85
Jacobson, S. W., 85
Jaffe, J., 187
Jaffee, S., 352
Jailkhani, B., 291
Jain, N., 83
Jalongo, M. R., 235
James, M., 86
Jang, C. S., 211
Janisse, J., 80
Jankov, R. P., 100
Jaquay, C. M., 187
Jaspers, J. P., 292
Jeffery, R. W., 291
Jeffries, N. O., 198
Jellinek, M. S., 209
Jensen, P. S., 292
Jensen, R. A., 67
Jensen, S. J., 248
Jernigan, T. L., 80
Ji, B. T., 87
Ji, G., 263
Jiao, S., 263
Jin, R., 87
Jing, Q., 263
Jinon, S., 7
Jirtle, R. L., 57
Jodl, K. M., 265
Johnson, A. L., 82
Johnson, D. W., 419
Johnson, G. B., 58
Johnson, J. E., 239
Johnson, J. G., 402
Johnson, J. S., 332
Johnson, K., 400
- Johnson, K. C., 81
Johnson, M. H., 122, 125
Johnson, M. K., 418
Johnson, S. M., 263
John-Steiner, V., 222
Johnston, L. D., 398, 399, 400
Jones, B. R., 414
Jones, G., 128
Jones, J., 451
Jones, J. M., 337, 456
Jones, M. C., 387
Jones, S. E., 44
Jonson, C. S., 293, 294
Jordaan, E., 292
Jordan, B., 101
Joseph, C. L. M., 89
Josselson, R., 443
Journal of the American Medical Association, 7
Joyce, T., 93, 210
Joyner, E. T., 372
Jozefowicz, D. M., 432
Judd, C. M., 44
Judge, P., 143
Just, M. A., 123
- Kabat, S., 107
Kaestner, R., 93, 210
Kagan, J., 18, 59, 70, 177, 185, 189, 300
Kagiticbasi, C., 11
Kahn, A., 127
Kahn, L. K., 293
Kail, R., 317
Kamii, C., 309
Kammerman, S. B., 181
Karaps, W. A., 293
Kandel, D. B., 400
Kant, C. A., 301
Kantrowitz, B., 245
Kaplan, N., 444
Karp, J. S., 355
Kasen, S., 400
Kasgorgis, M. L., 291
Kaslow, N. J., 461
Kato, I., 127
Kator, C. L., 292
Katz, L., 369
Katz, M. R., 430
Kaufman, G., 81
Kaufman, J. M., 295, 296, 298, 299
Kaufman, P., 7, 196, 321, 327, 328
Kayne, H., 288
Keane, R. J., 105
Kearsley, R. B., 189
Keating, D. P., 415
Keel, P. K., 403
Keenan, P., 101
Keisler, D. H., 74
Keith, B., 265
Kelder, S. H., 294, 405
Keller, A., 246
Keller, T. A., 123
Kellerman, A. L., 210
Kellogg, R., 203
Kelly, C., 369
Kelly, D. L., 338
Kelly, J., 361
Kelly, J. A., 393
- Kelly, J. R., 190
Kelly, J. J., 82
Kelm, J., 290
Kelner, D., 355
Kelsey, K. T., 406
Kemp, J. S., 126, 127
Kendler, K. S., 402
Kendrick, C., 262
Kendrick, D., 210
Kendrick, J. S., 105
Kennell, H. H., 111
Kennell, J. H., 101, 111
Kenney, G. M., 93, 210
Kenney, R., 228
Keppler, A., 103
Kermoian, R., 141
Kero, P., 105
Kerr, L. M., 291
Kersh, A., 399
Keshaan, M. S., 399
Kessen, W., 141
Kessler, E. P., 210
Ketterlinus, R. D., 7, 188
Keyser, J., 261
Kharrazi, M., 80
Khoury, E., 370
Kidd, S., 60
Kielmanson, I., 127
Kiely, J. L., 81
Kiernan, K. E., 266
Kiess, W., 384
Kilkenny, R., 450, 453
Kim, H., 93
Kimmel, A., 44
King, N., 273
Kiosseoglou, G., 204
Kipp, H., 301
Kircher, T. T., 124
Kirchner, G. L., 80
Kirk, K. I., 297
Kirk, L., 240
Kirk, R. E., 43
Kisilevsky, B. S., 143
Kisker, E., 189
Kitamura, S., 338
Kjaeldgaard, A., 81
Klammt, J., 383
Klapper, P., 86
Klaus, M., 111
Klaus, M. H., 101
Klaus, P. H., 101
Klebanov, P. K., 323
Kleberg, A., 106
Klein, A., 315
Klein, D. R., 400
Klein, J. D., 405
Klein, L., 173
Klein, N. K., 105
Klein, R., 276
Klein, R. E., 130
Kleinman, R. E., 209
Kleiverda, G., 105
Klepp, K., 294
Klesges, L. M., 81
Klennert, M. D., 177
Klintsova, A. Y., 60
Klip, E. C., 292
Klish, W. J., 289
Klitzing, K. V., 186

- Klonoff, E. A., 405
 Knecht, S., 204
 Knight, M., 52
 Knight, W. G., 82
 Knoester, C., 188
 Kochenderfer, B. J., 364
 Kochhar, C. A., 299
Kohlberg, L., 256, 349, 350, 351, 420
 Kolb, B., 124
 Kolbe, L. J., 287, 406
 Kolts, R., 399
 Komro, K. A., 405
 Kontos, S., 235
 Kopp, C. B., 105, 175
 Koren, G., 80
 Koriat, A., 227
 Korinek, L., 302
 Kormelink, R., 52
 Korn, W. S., 415, 416
 Koslosky, G., 107
 Koss-Chiono, J., 11
 Kotlowitz, A., 341
 Kotovsky, L., 153
 Kovach, R., 336, 415
 Kovera, M., 227
 Kozberg, S. R., 352, 414
 Kozol, I., 369, 370
 Kozulin, A., 30-31
 Kramer, M. S., 86, 128
 Krampe, R., 327
 Krasilnikoff, P. A., 87
 Krasnegor, J., 107
 Kratzsch, J., 383
 Kraut, R. E., 292
 Kravetz, D., 44
 Krebs, D. L., 52
 Kremetz, J., 293, 348
 Kreppner, K., 187
 Krettenauer, T., 351
 Kreutzer, M., 316
 Kreye, M., 175
 Krimer, L. S., 199
 Kristjansdottir, G., 289
 Krogh, S. L., 234
 Kroonenberg, P. M., 184
 Krowitz, A., 142
 Kucera, E., 262
 Kuczaj, S. A., 247
 Kuebli, J., 228, 247, 248, 346
 Kuerston-Hogan, R., 188
 Kuhl, P. K., 162
 Kuhn, C., 7, 107
Kuhn, D., 38, 313, 315, 411, 414
 Kulig, J. W., 145
 Kulin, H. E., 282, 385
 Kumar, S., 61, 129
 Kumari, A. S., 86
 Kuo, J., 82
 Kuo, M., 399
 Kuperminc, G. P., 270, 396, 444
 Kupersmidt, J. B., 364
 Kurdek, L. A., 265
 Kurland, D. M., 227

 Laberge, L., 206
 Labyak, S. E., 403
 Lacasa, P., 452
 Laccone, F., 57

 Lackman, G. M., 81
 Ladd, G. W., 270, 363, 364
 Ladewig, P. A., 90, 92, 128
 Laken, M. A., 81
 Lally, J. R., 239
Lamb, M. E., 7, 18, 112, 185, 188, 190
 Lambert, L. C., 294
 Lambert, S. B., 85
 Lambert, W. E., 322
 Lambert de Rouvroit, C., 119-120
 Landrine, H., 405
 Lang, C. E., 127
 Lang, J. M., 101
 Lang, R., 66
 Langer, A., 142
 Langston, W., 23
 Lanier, D., 103
 Lanphear, B. P., 294
 Lanzi, R. G., 68, 161, 322
 Lapsley, D. K., 351, 379, 413, 440
 Lamer, M. B., 299, 300
 Larson, R. W., 381, 438, 451
 Larus, D., 228
 Lasko, D., 107
 Latendresse, S., 443
 Lauer, S., 59
 Lauretti, A. F., 188
 Laursen, B., 187, 367, 445
 LaVoie, J., 442
 Layzer, J., 370
 Lazar, I., 238
 Leach, C. E., 127
 Leach, P., 208
 Leadbetter, B. J. R., 395
 Leagacy-Sequin, D. G., 365
 Leal, D., 302
 Learner-Centered Principles Work Group,
 369
 Ledbetter, T. L., 127
 Lee, D. Y., 69
 Lee, H., 399
 Lee, J. E., 399
 Lee, P. A., 386
 Lee, S., 338
 Lefly, D. L., 298
 Leggett, E., 336
 Lehman, E. B., 205-206
 Lehrer, R., 316
 Leifer, A. D., 276
 Leigh, J., 433
 Leinbach, M. D., 253, 254
 Lemery, K. S., 177
 Lemmon, K., 247
 Lemons, J. A., 105
 Lenders, C. M., 87
 Lenoir, C. P., 127
 Leonard, C., 316
 Leong, F. T. L., 432, 456
 Leo-Summers, L., 65
 Lepkowski, J., 393
 Lepper, M. R., 334
 Lerner, R. M., 5
 Lerner, S., 166
 Leslie, A. M., 229
 Lessow-Hurley, J., 332
 Lester, B., 87
 Lester, B. M., 106, 108
 Lester, R. A., 85
 Leveno, K. J., 102, 107

 Leventhal, A., 447
 Leventhal, J. M., 87
 Leventhal, T., 434
 Levesque, J., 418
 Levett, W. J., 298
 Levine, J. A., 188
 Levine, L. E., 275
 Levitón, A., 84
 Levy, G. D., 257
 Levy, J., 124
 Levy, T. M., 181
 Lewis, C. G., 414
 Lewis, F., 323
 Lewis, M., 174, 180, 183, 185, 248
 Lewis, M. D., 39
 Lewis, R., 55, 60
 Lewis, R. J., 393
 Lewis, V. G., 388
 Lezzi, G., 290
 Li, F., 363
 Liaw, J. J., 106
 Liben, L. S., 383
 Lickliter, R., 59, 70
 Lie, E., 158
 Lieberman, E. E., 81, 101
 Lieberman, M., 350
 Lifshitz, F., 128
 Lifter, K., 162
 Lightwood, J. B., 81
 Lile, E., 158
 Limber, S. P., 11, 364
 Lin, Y. M., 61
 Lindbohm, M., 87
 Lindenberg, U., 16
 Lindner-Gunnoe, M., 266-267
 Lindsay, D. S., 228
 Linebarger, D. L., 277
 Linet, M. S., 87
 Liprie, M. L., 415
 Lipsitz, J., 363, 424
 Liptak, G. S., 297
 Lipworth, L., 86
 Little, M., 209
 Littlejohn, E. M., 432
 Liu, H., 199
 Liuzzi, A., 291
 Livesly, W., 342
 Lloyd, W. C., 102-103
 Lobel, M., 87
 Lochman, J. J., 146
 Loeber, R., 459
 Loehlin, J. C., 322, 323
 Loftus, E. F., 228
 Lohmann, H., 204
 Lohr, M. J., 450
 Lomax, T., 289
 London, M. L., 90, 92, 128
 Long, L., 363
 Long, T., 363
 Lookingbill, G., 382
 Lopez, B., 93
 Lorch, E. P., 226
 Lorenz, K. Z., 35, 182
 Loriaux, D. L., 382
 Loso, J., 58
 Louik, C., 86
 Lowe, B., 402
 Lowe, X., 60
 Loya, F., 399

- Luithra, K., 289
 Luna, P., 57
 Lundqvist, C., 108
 Lunsteen, C., 61
 Lunt, M., 128
 Luria, A., 254
 Luria, J. W., 292
 Luschen, K. V., 460
 Luthar, S., 444
 Luton, D., 85
 Lutz, D. A., 154
 Lydon-Rochelle, M., 109
 Lye, S. J., 75
 Lykken, D. T., 52
 Lyle, R., 59
 Lynn, R., 323
 Lyon, G. R., 298, 299
 Lyon, T. D., 316
 Lyons, B., 130
 Lyons, G., 101
 Lyons, T., 120, 166
 Lytle, L. L., 294
- Maas, J. B., 127
 McAdoo, H. P., 267
 McAleer, J. L., 274
 McAuliff, B., 227
 McCall, R. B., 159
 MacCallum, F., 65
 McCarton, C. M., 59
 McCarty, M. E., 137
 McClelland, A., 372, 456
 McClelland, D. C., 334
 McClelland, J. L., 31
 Maccoby, E. E., 70, 173, 185, 187, 255, 261,
 265, 270, 355, 360
 McCormick, C. B., 316
 McCormick, M. C., 93
 MacCorquodale, P., 390
 McCourt, M. P., 294
 McCracken, J., 301
 McCracken, L., 102
 MacDonald, D., 198
 McDonald, P. V., 138
 McDonough, L., 157
 McElrath, T. R., 86
 Macera, C. A., 287
 McFarlane, J., 79
 MacFarlane, J. A., 144, 145
 McGee, R. O., 177
 McGough, 301
 MacGowan, C., 129
 McGrath, S. K., 101, 111
 McGraw, M. B., 132
 McGue, M. K., 52, 66, 70
 McGuire, M. T., 288, 293
 McGuire, P. K., 123
 McHale, J. L., 188
 McHale, J. P., 188
 McHale, M., 443
 Machung, A., 248
 Macias, M., 57
 McIntire, D. D., 102, 107
 McKenna, J. J., 127
 McKenzie, T. L., 288
 McLanahan, 265
 McLaughlin, M. W., 405, 442, 451
 McLaughlin, V., 302
- McLean, M., 425
 MacLean, W. E., 59
 McLellan, 418
 McLoyd, V. C., 11, 12, 160, 161, 190, 267,
 323, 370, 455, 456
 McMillan, J. H., 22, 23
 McNally, D., 335-336
 McNamara, F., 127
 McRee, J. N., 399
 McSharry, J., 64
 Madden, T., 12
 Mader, S. S., 53, 70
 Madison, B. E., 442
 Maehr, M. L., 334-335
 Maes, E., 130
 Maggs, J. L., 363, 403, 404
 Magnus, P., 211
 Magnusson, D., 387
 Mahalski, P. A., 205
 Mahler, M., 180
 Mahn, H., 222
 Mahon, M. M., 286-287
 Mahoney, K. M., 416, 417
 Mai, V., 383
 Main, M., 174, 181, 184, 188, 444-445
- Maioni, T. L., 274
 Makrides, M., 128
 Malcarne, V., 346-347
 Malcolm, A., 297
 Malinosky-Rummell, R., 261
 Mallet, E., 127
 Malmud, E., 82
 Malone, S., 44
 Mammersmith, S. K., 392
 Mandler, J. M., 154, 157, 227
 Mangelsdorf, S. C., 175
 Mangione, P., 239-240
 Mangrum, C. X., 299
 Mangun, G. R., 164-165, 253
 Mangweth, B., 402
 Manley, J. T., 261
 Mannessier, L., 83
 Mansfield, A. F., 315
 Mantzoros, C. S., 383
 Maracek, J., 44
 Marchant, G. J., 334
 Marcia, J. E., 439, 440, 441, 443
- Marcus, D. L., 122
 Marentette, P., 162
 Margolin, L., 260
 Mark, E. J., 399
 Markestad, T., 127
 Marold, D. B., 463
 Marotz, L., 207
 Marsh, P., 210
 Marshall, S. J., 207
 Marshall, T. R., 174
 Martier, S., 80
 Martin, C. L., 253, 255, 256, 338
 Martin, D. C., 80
 Martin, D. P., 109
 Martin, E. W., 302
 Martin, J. A., 101
 Martin, M. O., 338
 Martin, R., 302
 Martinez, E., 107
 Martinez, I., 57
 Martinez-Pasarell, O., 57
 Martorell, R., 130, 160
- Marzolf, D., 175
 Masangkay, Z., 160
 Mason, J. A., 141
 Masten, A. S., 341
 Matas, L., 174
 Mathews, T. J., 86, 101
 Matsumoto, D., 12
 Matthiesen, A. S., 102
 Matthys, W., 382
 Mattson, S. N., 80
 Matusov, E., 224
 Maulik, D., 84
 Mavunda, K., 106
 May, M.S., 251
 Mayaux, M. J., 87
 Mayer, J. C., 346
 Mayhew, T. M., 74
 Mayseless, O., 174
 Meacham, J., 247
 Mealey, L., 253
 Mednick, S. A., 61, 238
 Meece, J., 369
 Mei, 207
 Meinke, J., 382
 Meins, M., 57
 Mekos, D., 403
 Melamed, B. G., 7, 286
 Mellingen, K., 238
 Melnick, T. A., 289
 Meltzoff, A. N., 154, 156, 157, 309
 Mercer, J. R., 324
 Mercy, J. A., 399
 Meredith, N. V., 197
 Merideth, A., 129
 Merrick, J., 61
 Merrick, S., 15
 Mertens, I., 290
 Mestre, J. P., 315, 316
 Metz, 418
 Meyer, K., 383
 Meyer, S. E., 444
 Meyer-Bahlberg, H. F., 392
 Meyers, A. F., 288
 Mezulis, A. H., 44
 Michel, G. L., 204
 Michel, R. S., 130
 Michelozzi, B. N., 428
 Mick, E., 300
 Midgett, C., 292
 Midgley, C., 334
 Middle, T., 451
 Miller, G., 351
 Miller, J. P., 449
 Miller, K. B., 402
 Miller, K. F., 316
 Miller, K. J., 402
 Miller, M. P., 61
 Miller, P. H., 227, 229, 309
 Miller, P. J., 273
 Miller, S. A., 227, 229, 309
 Miller, W., 238
 Miller-Jones, D., 323
 Millstein, S. G., 404, 405, 406
- Minaya-Rowe, L., 332
 Minich, N. M., 105
 Minnes, S., 82
 Minnett, A. M., 262
 Minuchin, P. O., 187, 372
 Mischel, W., 34, 252

- Mishell, D., 100
 Misra, A., 289
 Mitchell, A., 128
 Mitchell, A. A., 86
 Mitchell, A. S., 59
 Mitchell, E. A., 127
 Mitchell, J. E., 403
 Miyamoto, R. T., 297
 Mize, J., 269
 Mizes, J. S., 402
 Mnookin, R. H., 266
 Moats, L. C., 299
 Moawad, A., 86
 Modglin, A., 165
 Moeller, 461
 Moely, B. E., 312
 Moffitt, M. C., 414, 457
 Moffitt, T. E., 177
 Mohan, R. M., 99
 Moilanen, K., 389, 390, 396
 Moise, K., 101
 Moje, E. B., 233
 Molfese, D., 164
 Molholm, S., 226
 Mollasis, C., 431
 Mondal, S., 289
 Money, J., 388
 Monk, C., 86
 Monnik, G., 64
 Montemayor, 445
 Montero, I., 223
 Montplaisir, J., 206
 Monuteaux, M. C., 300
 Moody, J., 405
 Moody, R., 66
 Moon, J., 331
 Moore, C., 247, 269
 Moore, D. G., 327
 Moore, M. K., 155, 157
 Moore, M. S., 445
 Morelli, G. A., 127
 Morenoff, J., 405
 Morild, I., 127
 Morrel, W., 402
 Morris, P., 51, 36, 39
 Morris, S. S., 208
 Morrison, D. R., 266
 Morrison, G. S., 238
 Morrissey-Ross, M., 210
 Morrongiello, B. A., 143, 145, 211
 Morrow, C. E., 82
 Morrow, L. M., 232
 Morse, C. A., 110
 Mortimer, A. M., 406
 Mortimer, E. A., 129
 Mortimer, J. T., 404, 418, 433
 Morton, R., 297
 Moses, L. J., 229
 Moses, N., 128
 Mosher, W. D., 395
 Moshman, D., 438
 Mosko, S. S., 127
 Mosley, J., 240
 Mostyn, A., 74
 Motchnik, P. A., 87
 Mottola, M. R., 93
 Mounts, N., 448
 Mozingo, J. N., 129
 Mozley, L. H., 354
 Mozley, P. D., 354
 Mrazek, D. A., 177
 Mueller, N., 261
 Muir, D. W., 137
 Muir, D., 386
 Muller, B., 402
 Muller, G., 383
 Mullis, I. V. S., 338
 Mulrine, A., 122
 Mumme, D. L., 174, 247
 Mundy, P., 107
 Munsch, J., 266
 Mur, A., 86
 Murkoff, H., 74, 110
 Murowchick, E., 386
 Murphy, J. M., 209
 Murphy, M., 403
 Murphy, M. N., 414
 Murray, A. D., 291
 Murray, C., 64, 68, 69
 Murray, D. A., 300
 Murray, J. P., 274
 Murray, R., 59
 Must, A., 293
 Mutanen, P., 292
 Myers, A., 41
 Myers, D. L., 458
 Myers, L., 293, 297
 Myers, M. M., 86
 Nabors, L. A., 189-190
 Nader, P. R., 293
 Nafstad, P., 292
 Naglieri, J., 319
 Nahas, G. G., 87
 Nansel, T. R., 364
 Narang, A., 83
 Narter, D., 165
 Nash, J. M., 124
 Nathan, J. G., 226
 National and Community Service Coalition, 417
 National Assessment of Educational Progress, 428
 National Association for the Education of Young Children (NAEYC), 235, 241, 332, 368
 National Center for Addiction and Substance Abuse, 399
 National Center for Health Statistics, 14, 400, 462, 500
 National Childhood Cancer Foundation, 292
 National Council of Teachers of Mathematics, 316
 National Health Interview Study, 404
 National Institute of Child Health and Human Development (NICHD) Early Child Care Research Network, 197
 National Institute of Drug Abuse, 82
 National Research Council, 6, 311
 National Vital Statistics Reports, 210, 462
 Natsopoulos, D., 204
 Navarrete, C., 57
 Neale, J. M., 401, 402
 Needleman, H., 84
 Neisser, U., 402, 323
 Nelson, C. A., 120, 122, 157
 Nelson, D. O., 60
 Nelson, K., 228
 Nelson, L., 366
 Neufeld, S. J., 175
 Neuman, S. B., 233
 Neumann, M., 128
 Neuwalder, H. F., 392
 Newacheck, P. W., 405
 Newcomb, A. F., 450
 Newcomb, M. D., 400
 Newcombe, N. S., 158
 Newcomer, S. F., 391
 Newell, K., 138
 Newman, D. L., 158
 Newport, E. L., 142, 155, 332
 Newson, E., 206
 Newson, J., 206
 Nezami, E., 41
 Nicholls, J. G., 336
 Nicklas, T. A., 292, 294
 Nieto, S., 332
 Nightingale, E. O., 406
 Nigro, C., 413
 Ninio, A., 235
 Nissen, L. G., 101
 Noddings, N., 354
 Noe, T., 400
 Nogues, C., 57
 Noll, S., 249
 Nord, 266
 Nordberg, A., 81
 Nordstrom-Klee, B., 80, 81
 Nottelman, E. D., 382
 Nourot, P. M., 271
 Novack, L. L., 155
 Nucci, L. P., 351
 Nugent, J. K., 108
 Nystrom, J., 7
 Obach, M. S., 311
 Oberbauer, A. M., 289
 Obert, M., 369
 O'Boyle, C., 254
 O'Brien, D. G., 236
 O'Brien, M., 12
 O'Connor, T. G., 403
 Odabasi, O., 296
 O'Donnell, M., 277
 Oehninger, S., 64
 Offer, D., 380
 Office of Juvenile Justice and Prevention, 457
 Ogbu, J. U., 370
 O'Hara, M. W., 110
 O'Hara, N. M., 288
 O'Keefe, L., 274
 O'Laughlin, M., 316
 Olds, S. B., 90, 92, 128
 Olen, K., 248
 Olivardia, R., 402
 Oliver, E. I., 11, 370
 Oliver, T. L., 128
 Olson, D., 233
 Olson, H. C., 80
 Olson, M., 59
 Olson, T., 59
 Olweus, D., 270, 364
 O'Malley, P. M., 398, 399, 400, 401

- Ong, A., 13
Ontai, L., 453
Oppenheim, D., 127
Oriani, G., 291
Orlando, L., 297
Orlansky, M. D., 155
Omstein, P. A., 228
Orozco, L., 56
Osendarp, S. J., 106
Oser, F., 422
Osipow, S. H., 428, 431
Osmers, R., 63
Oster, H., 144
Ostrea, E. M., 83
Ostrov, E., 380
Ottinger-Alberts, W., 158
Otto, R., 52
Oury, F. G., 86
Overpeck, M. D., 210, 364
Overton, W. F., 411
Owen, D. R., 61
Owen, M. T., 191
Owens, J. S., 301
Owsley, C. J., 145
- Pacheco, S., 255
Padgett, R. J., 85
Pagano, M., 209
Page, K. R., 76
Paikoff, R. L., 386, 387, 388, 445
Paloutzian, R., 421
Paludi, M. A., 44, 188, 358
Pan, V. O., 372
Pancer, S. M., 110
Pandey, R. M., 289
Paneth, N. S., 104
Pang, N., 105
Panofsky, C., 222
Pansky, A., 227
Papageorgiou, A. N., 82
Pape, D., 288
Parcel, G. S., 288, 293
Parhofer, K. G., 291
Parke, R. D., 38, 188, 267
Parker, B., 79
Parker, J. G., 269, 365
Parpaglioni, R., 101
Parten, M., 272
Partt, M., 110
Pastuszak, A., 80
Pate, R. R., 291
Patel, A. F., 82
Patel, F., 75
Pater, J., 128
Paterson, D. J., 99
Patrick, C. L., 68
Patterson, C., 364
Patterson, C. J., 10
Patterson, G. R., 458
Patterson, K., 297
Patterson, S. J., 443
Patton, J. R., 299
Paulozzi, L. I., 86
Paulson, S. E., 333
Paus, T., 198
Pavlov, I. P., 32
Paya, A., 85
Pearson, C., 81
- Pelham, W. E., 300
Pell, T., 82
Pellan, W. A., 128
Pellegrino, J. W., 317
Pennington, B. F., 298
Pentz, M. A., 398
Pepler, D. J., 262
Peregoy, S., 332
Perkins, D., 313
Perloff, R., 322, 323
Perry, C. L., 294, 295, 405
Perry, D. G., 364
Perry, G. S., 91
Perry, N. E., 415
Perry, S. E., 100
Perry, T. B., 367
Perry-Jenkins, M., 265
Perusse, D., 70
Peshin, S., 291
Peskin, H., 387
Peters, R. J., 294
Petersen, A. C., 386, 387, 388, 406, 441
Peterson, C. C., 163, 217
Peterson, K. S., 451
Peterson, S. R., 345
Peth-Pierce, R., 191
Petit, S., 270
Petitto, L., 162
Petroni, M. L., 290
Petrosino, A., 316
Phenice, A., 238
Phibbs, C. S., 81
Philip, J., 61
Philliber, S., 396
Phillips, D., 369
Phillips, D. A., 189
Phillips, S., 297
Philpot, C., 422
Phinney, J. S., 12, 441, 442, 455
Phinney, J. W., 211
Piaget, J., 22, 28, 150, 151, 155, 217, 250, 270, 306, 410, 421
Pianta, R., 233
Piazza, M., 400
Pickles, A., 59
Pierce, K. M., 364
Pietrobelli, A., 291
Piirto, J., 326
Pilla, R., 364
Pine, D. S., 400
Pinker, S., 165
Pinon, J. M., 86
Pintrich, P. R., 336, 337, 368
Pisani, E., 394
Pisoni, D. B., 296
Pitsch, W., 288
Plant, E. A., 354, 355
Platt, M., 127
Pleck, J. H., 357, 358
Plomin, R., 59, 60, 67, 70, 178, 291
Plucknett, L. E., 101
Poest, C. A., 200
Pointing, C. P., 60
Pokela, M-L., 105
Poland, R. E., 82
Pollack, H. A., 127
Polley, B. A., 289
Pollitt, E. P., 130
Polloway, E. A., 299
- Pond, M., 226
Poole, D. A., 228
Pope, H. G., 402
Posner, J. K., 363
Poston, D. L., 263
Potter, P., 211
Potter, S. M., 82
Poulton, S., 207
Powell, D., 7
Powell, D. R., 161
Powell, K., 321
Power, C., 420
Powers, S. I., 450, 453
Pratt, C. C., 316
Presidential Task Force on Psychology in Education, 368
Pressley, M., 312, 316, 330, 336, 413, 415
Price, G. G., 239
Prinz, R., 208
Pritchard, M. A., 101
Prochaska, J. J., 288
Prosser, T., 418
Pruggmayer, M., 64
Psara, R. M., 127
Pueschel, S. M., 300, 301
Pugliese, M. T., 128
Putzolu, M., 64
- Quadrel, M. J., 414
Quintino, O., 110
Qutub, M., 85
- Rabin, B. E., 277
Rabinowitz, M., 83
Radke-Yarrow, M., 130
Raffaelli, M., 390, 391, 396, 453
Raha, S., 86
Raikes, H., 184
Raine, A., 237
Rainey, R., 334
Ramey, C. T., 69, 106, 120, 161, 322
Ramev, S. L., 69, 120, 161, 322
Ramirez, O., 456
Ramsay, D. S., 174, 204
Ramsey, E., 459
Randel, B., 315, 338
Rankinen, T., 290
Ransil, B. J., 285
Ransjo-Arvidson, A. B., 101
Rapkin, B. D., 423
Rapoport, J. L., 448
Rapport, M. D., 301
Rasmussen, C. M., 414
Raven, P. H., 58
Raviv, A., 403
Ray, M., 7, 195, 321, 327, 328
Rayner, R., 34
Read, L., 250
Read, M., 86
Reas, D. L., 402
Reeve, J., 127
Regal, K., 209
Reich, A., 384
Reinherz, H. Z., 462
Reiss, D., 70, 178, 361
Relier, J. P., 87
Remafedi, G., 392, 393

- Remschmidt, H., 402
 Rengin, S. A., 101
 Renlund, M., 105
 Repetti, R. L., 265
 Resch, N. L., 10
 Reschly, D. J., 295
 Rescorla, L., 241
 Resnick, L., 31
 Resnick, M. D., 392, 393, 462
 Resnick, S. M., 356
 Rest, J., 351
 Revenson, T. A., 6
 Reynolds, A. J., 235
 Reynolds, C., 238
 Reynolds, D., 10
 Reznick, J. S., 177
 Rhodes, J. E., 10
 Riccio, G., 140
 Richard, C. A., 126
 Richards, M., 445
 Richards, M. H., 265, 400, 401
 Richardson, D. K., 102
 Rickard, L., 86
 Rickards, T., 328
 Riddle, D. B., 208
 Ridgeway, D., 247
 Rifkin, B., 413
 Riley, E. P., 80
 Riley, M., 127
 Rimberg, H. M., 395
 Riner, W., 401
 Ringelstein, E. B., 204
 Rinsky-Eng, J., 85
 Risley, T. R., 166
 Ritter, W., 226
 Rivera, J., 129, 160
 Robbins, A. M., 297
 Roberts, J. E., 190
 Roberts, S. B., 402
 Roberts, W., 252
 Robins, P. K., 267
 Robinson, B. H., 80
 Robinson, D. P., 393
 Robinson, J. S., 105
 Robinson, M., 315
 Rode, S. S., 112
 Rodewald, L., 130
 Rodgers, C. S., 253, 254, 256
 Rodgers, J. L., 262, 450
 Rodin, J., 291, 292, 402
 Roemmich, J. N., 384
 Roesch, S. C., 86
 Roeser, R. W., 10
 Rogers, A., 443
 Rogers, B. L., 288
 Rogers, C. S., 289
 Rogers, I. S., 128
 Rogoff, B., 30, 127, 224, 313, 324, 454
 Rogol, A. D., 354
 Rogosch, F. A., 261
 Rohner, E. C., 267
 Rohner, R. P., 267
 Roopnarine, J. L., 234
 Rose, A. A., 59
 Rose, A. J., 366
 Rose, J. L., 135
 Rose, S., 452
 Rose, S. P., 120
 Rosen, D., 179
 Rosen, K. S., 185
 Rosen, L. R., 392
 Rosenbaum, K., 31
 Rosenbaum, P., 297
 Rosenberg, D., 140
 Rosenberg, M. L., 399
 Rosenblatt, L., 239
 Rosenblith, J. F., 75, 137, 156
 Rosenblum, T., 69
 Rosenstein, D., 144
 Rosenstock, I., 7
 Rosenthal, D., 390
 Rosenthal, D. A., 441
 Rosenthal, D. M., 37
 Rosenthal, R., 325
 Rosenthal, S., 184
 Rosenzweig, M. R., 35, 124
 Roskos, K., 233
 Rosnow, R. L., 325
 Ross, F. C., 52
 Roth, B., 7
 Roth, J., 403, 404, 405
 Rothbart, M. L. K., 175, 177, 179, 226, 262
 Rothlisberg, B., 334
 Rothstein, R., 333
 Roubinet, F., 82
 Roulstone, S., 297
 Rovee-Collier, C., 156, 157, 158
 Rovira, M. T., 85
 Rowe, D. C., 262
 Rowland, T. W., 294
 Rúan, W., 364
 Ruben, D. B., 61
 Rubin, D. H., 87
 Rubin, K. H., 270, 273, 274, 345, 365
 Rubin, Z., 217
 Ruble, D. N., 253, 255, 386
 Ruff, H. A., 226
 Rulf, S., 315
 Rumberger, R. W., 342
 Runco, M. A., 314, 328
 Rundstadler, J. A., 289
 Rutter, M., 58, 70, 297, 346
 Ryan, R. M., 334
 Ryan-Finn, K. D., 45
 Ryu, S., 433
 Saarni, C., 346, 347
 Sabel, K. G., 108
 Sabharwal, M., 80
 Sachse, K., 64
 Sacks, J. J., 294
 Sadeh, A., 403
 Sadker, D., 255
 Sadker, M., 255
 Safford, P., 372, 456
 Sagan, C., 51
 St. Pierre, R., 370
 Sakin, J., 262
 Salamanca, F., 57
 Salapatek, P., 140, 146
 Saldan, Y., 57
 Sallis, J. F., 288
 Salmond, C., 127
 Salovy, P., 345
 Saltzman, H., 346, 397
 Saluja, X., 289
 Salvator, A., 81
 Salzler, A., 81
 Salzberger, U., 81
 Samara, R., 391
 Samour, P. Q., 127
 Sampson, A. E., 288
 Sampson, P. D., 80
 Sampson, R. J., 405
 Samson-Fang, L., 297
 Samuels, M., 102
 Samuels, M. C., 297
 Samuels, N., 102
 Sanchez, P. J., 85
 Sandefur, 265
 Sander, M., 57
 Sanderson, S., 291
 Sandman, B. M., 80
 Sanford, D. G., 111
 Sansón, A., 179
 Sansone, C., 337
 Sanson-Fisher, R., 89
 Santilli, K. A., 312
 Santrock, J. W., 10, 16, 361, 368, 371, 379, 420, 455, 456
 Sarigiani, P. A., 385, 387
 Saunders, R., 402
 Savia, G., 290
 Savin-Williams, R. C., 391, 392
 Sawyers, J. Y., 37
 Sax, L. J., 416, 417
 Scafidi, F., 7, 107
 Scaillet, S., 127
 Scales, B., 271
 Scarr, S., 7, 59, 60, 68, 69, 323, 324
 Schacter, D. L., 311
 Schacter, S. C., 204
 Schaffer, H. R., 187
 Schanberg, S. M., 7, 107
 Scharrar, E., 274
 Schauble, L., 315, 316
 Schechter, D. E., 65-66
 Schedit, P. C., 289, 364
 Scher, A., 175
 Schiefelbein, V. L., 283
 Schiefele, U., 337
 Schieve, L. A., 91
 Schiff, D. M., 68-69
 Schiller, M., 203
 Schlegel, M., 230
 Schmitt, K., 277
 Schmuckler, M. A., 140
 Schneider, B., 428
 Schneider, B. A., 143
 Schneider, B. H., 184, 271
 Schneider, D. T., 59
 Schneider, W., 316, 414
 Schnorr, T. M., 85
 Schnuk, 415
 Schoendorf, K. C., 81
 Scholl, B. J., 228
 Scholl, T. O., 86
 Scholnick, E., 232
 Schopler, E., 301
 Schott, J. L., 314
 Schrag, S. G., 84
 Schreiber, L. R., 290
 Schuetze, P., 128
 Schulenberg, J., 403, 433
 Schulsinger, R., 61

- Schumer, H., 418
 Schunk, D. H., 335, 336, 415
 Schunk, J. E., 295
 Schunn, C., 316
 Schuster, A. E., 59
 Schwab, J., 382
 Schwandt, P., 291
 Schwartz, D., 87
 Schwartz, G., 61
 Schwartz, P., 284, 295
 Schwartz, P. M., 85
 Schweitzer, J. B., 301
 Schweitzer, U., 336
 Scola, P. S., 300, 301
 Scordato, C., 290
 Scott, H. S., 59
 Scott-Jones, D., 369, 456
 Scribner, S., 411
 Scrutton, D., 297
 Scully, D. M., 138
 Seay, P. C., 301
 Segal, N. L., 52
 Seidman, E., 423
 Seier, W. L., 228
 Seifer, R., 160, 403
 Seiffge-Krenke, I., 386
 Seiger, A., 81
 Seigle, J., 254, 274
 Seligman, M. E. P., 379
 Seligman, S., 107
 Selinker, L., 332
 Sell, T. L., 291
 Selman, R. L., 343
 Seltzer, M., 120, 166
 Semaj, L. T., 456
 Seráfica, F. C., 428
 Serbin, L. A., 255, 256
 Serlin, R. C., 379
 Serpell, R., 324
 Sexton, D., 207
 Shade, S. C., 369
 Shahidullah, S., 204
 Shahinfar, A., 185
 Shanahan, M., 432
 Shank, M., 302
 Shannon, F. T., 128
 Shapiro, E. K., 372
 Shapiro, H., 202
 Shapiro, J. R., 175
 Shapiro, S., 86
 Sharma, A. R., 65
 Shaughnessy, J. J., 41
 Shaver, P. R., 444
 Shaw, G. M., 85
 Sheffield, V. C., 59
 Sherman, T., 354
 Shields, A., 261
 Shields, R., 211
 Shields, S. A., 358
 Shigenaga, M. K., 87
 Shiono, P. H., 90, 106
 Shonk, S. M., 261
 Shrubb, V., 297
 Shu, X. O., 87
 Shuck, E. L., 239
 Shultz, T. R., 316
 Sibony, O., 85
 Sieber, J. E., 44
 Siebert, C. F., 127
 Siegel, B., 302
 Siegel, L. S., 158-159
 Siegler, R., 316
 Siegler, R. E., 31, 229
 Siegler, R. S., 31, 314, 414
 Sigman, M. D., 159, 226
 Signore, C., 85
 Silberg, J. L., 70
 Silberstein, L. R., 402
 Silva, P. A., 177
 Silver, E. J., 294
 Silverberg, S. B., 447
 Silverman, A. B., 462
 Silverman, N., 261
 Simkin, P., 103
 Simmer, K., 128
 Simmons, R. G., 387
 Simon, H. K., 209
 Simoni, H., 186
 Simons, J. M., 370, 406, 458
 Simons-Morton, B., 364
 Simons-Morton, G. G., 287
 Simpson, R. L., 430
 Singer, D. G., 276, 278
 Singer, J. E., 7
 Singer, J. L., 276
 Singer, L., 81
 Singer, L. M., 65
 Singer, L. T., 81
 Singer, S., 57
 Singh, P., 289
 Singh, S., 391, 393
 Sitterle, K. A., 361
 Skadberg, B. T., 127
 Skeels, H., 68
 Skerry, S., 341
 Skidmore, M. B., 99
 Skinner, B. E., 166
 Skinner, B. F., 33
 Skinner, M. L., 161
 Skipper, B., 294
 Skodak, M., 68
 Skoe, E. E., 443
 Slade, P., 102
 Slater, A., 138
 Slavin, R. E., 233
 Slee, P. T., 364
 Slentz, K. L., 233-234
 Sloan, R. P., 86
 Slobin, D., 163
 Sloboda, J. A., 327
 Sloman, J., 271
 Small, S. A., 446
 Smalley, S. L., 300
 Smedje, H., 205
 Smiley, T., 80
 Smit, E., 287
 Smith, A. M., 82
 Smith, D. W., 65
 Smith, F. J., 289
 Smith, G. A., 211
 Smith, G. S., 209
 Smith, I., 127
 Smith, J. C., 399
 Smith, J. L., 336
 Smith, L. B., 38, 132, 134
 Smith, L. M., 81
 Smith, P. H., 440
 Smith, R., 276
 Smith, R. S., 261
 Smith, T. A., 337
 Smith, T. E. C., 299
 Smith, W. C., 142
 Smolak, L., 402
 Smulyan, L., 450, 452
 Snarey, J., 189, 351
 Snider, B. A., 450
 Snidman, N., 18, 177
 Snow, C. E., 166, 232
 Snow, D. E., 331
 Snyder, M., 417
 Sochting, I., 443
 Soeken, K., 79
 Sohn, W., 393
 Sokol, R. J., 80, 81
 Soloff, P. H., 399
 Solomon, B., 321
 Solomon, J., 184, 261
 Sood, B., 80
 Soong, W. T., 211
 Sourander, A., 126
 Spangler, G., 185
 Spangler, K., 233
 Spearman, C. E., 319
 Spear-Swerling, L., 330
 Spelke, E. S., 142, 145, 154
 Spence, J. T., 357
 Spence, M. J., 142-143
 Spencer, M. B., 337, 371, 397, 441, 442,
 455, 456, 459
 Sperling, R., 65
 Spiby, H., 102
 Spino, M., 80
 Sprafkin, C., 256
 Spring, J., 369, 456
 Springer, S. P., 204
 Srinivasan, S. R., 293, 294
 Sroufe, L. A., 111, 175, 183, 185, 260, 261,
 262, 452
 Stack, D. M., 81
 Stafford, F. P., 360
 Stallings, J., 235
 Stallings, V. A., 297
 Stanhope, L., 262, 263
 Stanovich, K. E., 40, 46
 Stapleton, A. L., 80
 Starkey, P., 314
 Stattin, H., 388
 Staudinger, U. M., 16
 Steer, A. J., 204-205
 Stein, A. H., 275
 Stein, R. E. K., 294
 Steinberg, J., 188
 Steinberg, L., 70, 261, 433, 446
 Steinberg, L. D., 364
 Steiner, J. E., 144
 Stephenson, T., 74
 Stern, D. N., 187
 Stern, L., 127
 Stern, L., 127
 Sternberg, K. J., 18
 Sternberg, R. J., 68, 154, 319, 320, 321,
 322
 Sternglanz, S. H., 255
 Steur, F. B., 276
 Stevens, D., 406
 Stevens, F. J., 61
 Stevens, N., 366, 405

- Stevenson, C. S., 299, 300
 Stevenson, H. C., 45, 457
 Stevenson, H.W., 314, 338
 Stevenson, J., 58, 130
 Stevenson, R. D., 298
 Stewart, A. W., 127
 Stigler, J. W., 338
 Stipek, D., 239, 334
 Stjernqvist, K., 106
 Stocker, C., 263
 Stocking, M., 61
 Stoffregen, T. A., 140
 Stokley, S., 130
 Stolberg, U., 174
 Stone, E. J., 293
 Stone, M. R., 451
 Story, M., 291
 Stouthamer-Loeber, M., 392
 Strader, T., 400
 Strasburger, V. C., 276
 Strauss, R. S., 211
 Strayer, J., 252
 Street, K. A., 276
 Streissguth, A. P., 80, 81
 Streitmatter, J., 443
 Strichart, S. S., 299
 Striegel-Moore, R. H., 402
 Strober, M., 402
 Stuart, S., 110
 Studer, M., 423
 Stulac, B. B., 127
 Sturgess, W., 361
 Styfco, S. I., 238
 Styne, D. M., 384
 Suárez-Orozco, C., 455
 Subrahmanyam, K., 291
 Sue, S., 456, 457
 Suess, G., 185
 Sullivan, A., 445
 Sullivan, C. E., 127
 Sullivan, H. S., 270, 448
 Sullivan, K., 445
 Sullivan, L., 357
 Sun-Irminger, X., 332
 Sunshine, W., 107
 Suomi, S. J., 269
 Super, C., 126
 Super, D. E., 427
 Super, E. M., 185
 Suresh, M., 101
 Susman, E. J., 382, 383, 385
 Sutton-Smith, B., 271
 Suzuki, L. K., 11
 Svirsky, M. A., 291
 Swanson, D. P., 45, 445
 Swanson, J. M., 301
 Swarr, A.E., 401-402
 Swerdlik, M. E., 41
 Symonds, M. E., 75
 Szilagyi, P., 130
- Tabin, J. K., 206
 Takahashi, K., 185
 Takeuchi, D., 267
 Taki, M., 364
 Talpins, S., 107
 Tamis-LeMonda, C. S., 15, 185
 Tangel, D., 300
- Tannen, D., 355, 356
 Taormina, J., 140
 Tapert, S. R., 357
 Tappan, M.B., 30, 221, 222
 Tapper, J., 447
 Tardif, C., 184, 271
 Tardif, T., 269
 Tate, J. D., 441
 Taylor, C. B., 401
 Taylor, H. G., 105
 Taylor, S., 107
 Taymans, J. M., 302
 Teitler, J. O., 267
 Tellegen, A., 52
 Templado, C., 57
 Templin, T., 80
 Tercani, S., 64
 Terman, D. L., 299, 300, 302
 Terman, L., 326
 Terr, L. C., 312
 Tesch-Romer, C., 327
 Tessaro, I., 129
 Tesser, A., 328
 Teti, D. M., 263
 Tetreault, M. K. T., 44
 Thach, B. T., 127
 Thackray, H., 80
 Tharp, R. G., 224
 Thelen, E., 30, 132, 133, 135, 145
-
- Thiedke, C. C., 205-206
 Thisjssen, J. H. H., 382
 Thogmartin, J. R., 127
 Thoman, E. B., 126
 Thomas, A., 177
 Thomas, K., 452
 Thomas, K. M., 15
 Thompson, L., 331
 Thompson, P. M., 198
 Thompson, R., 184
 Thompson, R. A., 120, 173, 175
-
- Thomsen, A. H., 397
 Thomsen, A. J., 346
 Thornton, A., 423
 Thorpe, L. A., 143
 Thorton, A., 390, 422
 Thurston, L. P., 302
 Thurston, S. W., 399
 Thurstone, L. L., 319
 Thursz, M., 80
 Tifft, C., 80
 Tilton-Weaver, L., 381
 Timins, J. K., 84
 Tinajero, J. V., 332
 Tinsley, B. J., 211
 Tishman, S., 313
 Tobin, J. I., 241
 Toga, A. W., 198
 Togari, H., 127
 Tolan, P. H., 459
 Tollner, U., 81
 Tomkiewitz, S., 69
 Tomlinson-Keasey, C., 463
 Tommiska, V., 105
 Tompkins, J. R., 295
 Tonner, L., 179
 Torff, B., 321-322
 Torgesen, J. K., 298, 299
 Toth, S. L., 70, 260, 261
 Tous, A. N., 123
- Towse, J. N., 227
 Tranel, D., 122
 Trappe, R., 57
 Trasler, J. M., 87
 Travis, C. B., 253
 Trawick-Smith, J. W., 234
 Treboux, D., 15
 Treffers, P. E., 101
 Trehub, S. E., 143
 Tremblay, R. E., 206
 Triandis, H. C., 12
 Trimble, J. E., 45
 Troiano, R. P., 207, 287-288
 Tronick, E. Z., 106
 Trost, S. G., 291
 Troutman, A., 301
 Trowbridge, F. L., 208, 291
 Trumble, A. C., 210
 Tsai, L. Y., 300
 Tsatsariou, V., 101
 Tubman, J. G., 177
 Tucker, L. A., 287-288
 Tuckman, B. W., 288
 Tudge, J., 224
 Turecki, S., 179
 Turkkanis, C. G., 31, 313
 Turnbull, A., 302
 Turnbull, R., 302
 Turner, J. R., 286
 Turner, R., 391
 Twickler, D. M., 85
 Tzischinsky, O., 403
- Udipi, S. A., 85
 Udry, J. R., 391, 450
 Unger, B., 127
 Unger, D. G., 459
 Unger, R., 12, 356
 UNICEF, 105, 118, 212
 Unis, A. S., 80
 Unzner, L., 185
 Urbina, S., 322, 323, 324
 U.S. Department of Education, 12, 295, 298, 355
 U.S. Department of Energy, 59
 U.S. General Accounting Office, 90
 Uvnas-Moberg, K., 101
- Valente, T., 399
 Vallance, D. D., 345
 Vallely, P., 85
 van Alten, D., 101
 Van Beveren, T. X., 99
 Vandell, D. L., 187, 262, 363
-
- Vandenberg, B., 273
 van den Boom, D. C., 261
 van den Oord, E., 262
 van Engeland, H., 382
 Van Gaal, L. E., 290
 van Goozen, S. H. M., 382
 Van Hoom, J., 270
 van IJzendoorn, M. H., 183, 185
 Vann, F. H., 392
 van Raaij, J. M., 106
 Vargas, L., 14, 399
 Varkonyi, A., 399-400
 Vaughn, S., 299

- Vega, W. A., 370
Vega-Lahr, N., 7
Vemulapalli, C., 127
Venables, P. H., 237
Ventura, S. J., 395
Veridiano, N. P., 392
Vessey, J. A., 129
Vidal, R., 309
Vidal, S., 55
Vikram, N. K., 289
Vilhjalmsson, R., 288
Vineis, P., 61
Virtanen, M., 105
Viswesvaran, C., 227
Vitarao, R., 205
Vitaro, R., 364
Vohr, B. R., 128
Volmink, J., 211
Von Beveren, T. T., 99
von Hofsten, C., 145
Voran, K., 189
Vurpillot, E., 226
Vygotsky, L. S., 31, 222, 270
- Wacholde, S., 87
Wachs, H., 307
Wachs, T. D., 177
Waddington, C. H., 58
Wadhwa, P. D., 86
Wadsworth, M. E., 346, 397
Wahlsten, D., 58, 70
Wain, J. C., 399
Waite, B. M., 274
Waite, L. J., 265
Wakefield, J., 292
Wakschlag, L. S., 267
Walden, T., 175
Walk, R. D., 141, 142
Walker, H., 460, 461
Walker, L. J., 351, 352
Wallace-Broschious, A., 428
Walot, I., 82
Walsh, L. A., 262
Walters, E., 402
Walther-Thomas, C., 302
Wang, G., 81
Wang, J. D., 211
Wang, J. Q., 401
Wang, M., 293
Wang, X., 81
Ward, B. M., 85
Ward, C. D., 274
Ward, D. S., 291
Ward, K. D., 81
Ward, L. M., 255
Wardle, J., 291
Warheit, G. J., 371
Warman, K. L., 295
Warren, L. W., 463
Warren, M. P., 382
Warren, S., 183
Warrick, P., 98
Warshak, R. A., 66, 360-361
Waschbusch, D. A., 300
Washington, R. L., 288
Waterman, A. S., 417, 440, 442
Waternaux, C., 83
Waters, E., 15, 174, 183, 247
- Waters, P., 352
Watkinson, B., 81
Watson, J., 230
Watson, J. B., 33, 128, 174
Wauters, M., 290
Way, N., 395
Weaver, R. R., 56
Webb, R., 74
Webber, L. S., 293, 294
Webster, J., 100-101
Wechsler, H., 399
Weed, K., 395
Wegman, 93
Wehler, C. A., 209
Wehner, E. A., 451, 453
Weidenman, L. E., 299-300, 301
Weikart, D. P., 237-238
Weikart, P. S., 201
Weile, B., 87
Weiler, I. J., 60
Weinberg, E., 211
Weinberg, M. S., 392
Weinberg, R. A., 59, 68, 70, 323
Weinberger, D. A., 459
Weincke, J. K., 399
Weinfeld, N. S., 183
Weinraub, M., 191, 369
Weinstein, L. B., 81
Weisner, T., 425
Weiss, R. E., 82-83
Weiss, S. M., 7-8
Weissberg, R. P., 7-8
Weitzman, M., 287, 294
Weizmann, R., 182
Wellman, H. M., 228, 229, 230
Wells, M. G., 345
Weltman, A., 383
Wendel, G. D., 85
Wenner, J. A., 157, 228
Wentworth, R. A. L., 234
Wentzel, K. R., 363, 367
Wenzel, A., 110
Wergin, J. R., 23
Werler, M. M., 86
Werner, E. E., 261, 342
Wertheimer, R. R., 369
Wessles, K., 368
West, L., 302
Westin, D., 26
Westra, T., 136
Westrup, B., 106
Wewerka, S. S., 157, 228
Weyman-Daum, M., 128
Whalen, C. K., 299, 301
Whalley, J., 103
Whiffen, V., 461
White, B. L., 136
White, C. W., 234
White, D. K., 127
White, J. W., 356
White, R., 204
White, S. H., 6
Whitebook, M., 189
Whitehall, J. S., 82-83
Whiteman, M., 445-446
Whitesell, N., 352
Whitfield, J. R., 456
Whitfield, K., 70
Whiting, B. B., 267, 454
- Whitley, B. E., 41
Whitman, T. L., 395
Whittle, W., 75
Widstrom, A. M., 101
Wigfield, A., 336, 337
Wilcox, B. L., 12
Wilfond, B. S., 62
Wilkins, D., 126
Williams, A. M., 187
Williams, B. T., 302
Williams, C. R., 278
Williams, E. M., 219, 309
Williams, J. E., 353-354
Williams, J. R., 200
Williams, K. M., 460
Williams, M. P., 275
Williams, P. H., 185
Williams, S. C., 123
William T. Grant Foundation Commission, 425, 430
Willms, J. D., 258
Wilson, D., 284, 294
Wilson, K. S., 187
Wilson, L., 267
Wilson, M. N., 456
Wilson-Shockley, S., 452
Windle, M., 177, 463
Windle, W. R., 143
Wing, R. R., 289
Winkelsein, M. L., 283, 294
Winne, P. H., 336, 414
Winner, E., 217, 326, 327
Winsler, A., 223
Wintre, M. G., 345
Wise, P., 81
Wisnabaker, J., 335
Witkin, H. A., 61
Witt, D., 332
Witt, D. D., 200
Wolfe, W. S., 289
Wolfson, A. R., 403
Wolfson, J., 58
Wollinsky, R. D., 90
Woloshyn, V., 336
Wolrey, G., 297
Wong, C. A., 441
Wong, D. L., 100, 283, 294
Wong, K., 122
Wong, L. Y., 86
Wood, J. T., 253
Woodrich, D. L., 300
Woods, R. P., 198
Woodward, J., 265
Woolery, A., 345
Woolger, C., 319
Work Group of the American Psychological Association's Board of Affairs, 368
World Health Organization, 393, 403
Worobey, J., 108
Worrall, B. K., 385
Worrell, J., 12
Worthman, C. M., 382
Wren, Y., 297
Wright, A. E., 296
Wright, J. C., 275, 277
Wright, J. L., 288
Wright, M. R., 385
Wroblewski, R., 255

Wu, D. Y. H., 241
Wulf, D., 391
Wyrobek, A. J., 60

Xeroxmeritou, A., 204
Xu, R., 152 Xu, X., 81
Xue, L., 81-82

Yang, A., 370, 406, 458
Yang, Y., 384 Yates, M.,
417 Yawn, B. P., 135 Yin,
Y., 449

Ying, D. M., 87
Yip, R., 127
Yirmiya, N., 187
Yonekura, M. L., 81-82
Young, K. T., 129
Young, S. K., 185
Youngblade, L. M., 187, 265
Yude, C., 297

Zabin, L. S., 391
Zajonc, R. B., 262
Zechmeister, E. B., 41
Zechmeister, J. S., 41
Zelazo, P. D., 315
Zelazo, P. R., 81-82, 189

Zeskind, P. S., 174
Zheng, W., 87
Zhiser, S. C., 105
Zhou, Y., 61
Zidjdenbos, A., 198
Zigler, E. R., 7, 12, 324
Zill, N., 266
Zimmerman, B. J., 336, 415
Zimmerman, R. S., 370
Zipfel, S., 402
Zivian, M. T., 386
Zolotow, C., 240
Zoppi, M. A., 64
Zubay, G. L., 51
Zuckerman, B., 81, 82
Zwarentein, M., 211

Índice de materias

- AAI (*Adult Attachment Interview-Questionario de Apego Adulto*), 444
- AAP (*American Academy of Pediatrics-Academia Americana de Pediatría*), 128-131
- Aborto, 64
- Abuso infantil
- consecuencias de, 261
 - contexto cultural de, 260
 - familia y, 260-261
 - funcionamiento de los iguales y, 8-10, 261
 - naturaleza de, 260
 - severidad de, 260
- Academia Americana de Pediatría (AAP), 128, 131
- Accidentes
- de tráfico, 295, 406
 - en la niñez intermedia o tardía, 295
 - en la niñez temprana, 209, 210
 - en la primera infancia, 128-131
- Aceptación
- con problemas y estrés, 345, 346-348
 - estrategias efectivas, 346-348
 - mecanismos de aceptación infantil, 139-140
 - muerte y, 348-349
 - regulación emocional y, 175
- Acercamiento, al procesamiento de la información, 32, 221
- completo del lenguaje, 330-331
 - construccionista social, 368
 - constructivista social, 224
 - constructivista, 308
 - de instrucción directa, 368
 - Montessori, 234
 - oral al daño auditivo, 297
 - Reggio Emilia, 216
- Ácido fólico, 85-86
- Acomodación, 28, 413
- Acoso en el colegio (bullying), 364
- Activación, 175
- Actividad sexual,
- abuso de sustancias y, 464
 - adolescente, perfil de, 391
 - posparto, 109
 - religión y, 422-423
- Actividades perceptivo-motrices, 201, 227
- Activismo social,
- interés de los adolescentes en, 417-418
 - niños en, 246
- Adaptación, 175
- ADHD (*attention deficit hyperactivity disorder-desorden de déficit de atención con hiperactividad*), 298, 299-301
- ADN, 54
- Adolescencia, 15-16
- amistad en, 448-449
 - bases biológicas de, 377-379
 - bases histórico sociales en, 379
 - causas de muerte en, 405-406
 - comunidad y programas juveniles, 405, 464
 - consumo de drogas. *Ver* Consumo y Abuso de sustancias
 - contexto social, 379, 404-406, 452
 - cuestiones conductuales, 177, 382, 457-464
 - cuestiones de salud, 388, 403-406
 - cultura moderna y, 379-380
 - depresión en, 461-462
 - desarrollo cognitivo en, 409-435
 - desarrollo de los valores en, 416-418
 - desarrollo físico en, 377-407
 - desarrollo socioemocional en, 437-465
 - desórdenes alimentarios, 383, 400-402
 - embarazo en. *Ver* Embarazo en la adolescencia
 - escuela en. *Ver* Escuela
 - estereotipos de, 380
 - factores de riesgo en, 392, 397-399
 - habilidades educativas en, 406
 - heterogeneidad en, 380-381
 - iguales y. *Ver* grupos de iguales, relaciones entre iguales.
 - interés en los servicios sociales, 417-418
 - naturaleza de, 377-382
 - oportunidades para el logro en, 381
 - orígenes étnicos y, 456, 459
 - padres y. *Ver* padres
 - patrones de sueño, 403-405
 - percepciones de adultos, 380
 - pubertad en. *Ver* Pubertad
 - sexualidad en. *Ver* Sexualidad en la adolescencia
 - suicidio en, 392, 406, 462-463
 - toma de decisiones en, 414-415
- Adopción, 66-67
- Adrenarquia, 383
- Afasia, 165
- Afectividad negativa, 177-178
- Afecto
- desarrollo emocional y, 173
 - positivo y negativo, 177-178, 261
- AFP (*alpha-fetoprotein-aSIdL-felwpxotevaa*), 64
- Afroamericanos
- asma y, 294
 - desarrollo profesional para, 431-432
 - diversidad y, 456-457
 - experiencias escolares y, 370-371
 - grupos de minorías étnicas
 - identidad étnica y, 442
 - índice de abandono escolar, 425
 - inteligencia y, 67, 323
 - logros y, 336-337
- Agresión. *Véase también* Problemas de comportamiento; Violencia,
- delincuencia juvenil, 364
 - influencia de la televisión, 275-276
 - rol masculino fuerte y, 357
- Agudeza visual, 139-140
- Alfabetización, 12, 232, 233, 331
- Alfa-fetoproteína (AFP), 64
- Alimentación. *Véase también* conductas alimentarias; desórdenes alimentarios; nutrición
- apego y, 181-182
 - con biberón, 128-129
 - con pecho, 109, 118, 128-129
- Altruismo, 347, 348, 349
- Alumbramiento, 99, 100
- Ambigüedad en los límites, 361
- Ambliopía funcional, 199
- Americanos de origen asiático, 442, 452, 456
- Amistad. *Véase también* Relaciones entre iguales
- en la adolescencia, 448-449
 - funciones de, 365-367
- Amnesia infantil, 158
- Amnesia infantil, 158
- Amniocentesis, 64-65
- Amnios, 74-75
- Analgésicos, 101
- Andamiaje, 187, 222, 223
- Andar en sueños, 205-207

- Andar, 135
 Andrógenos, 252, 382
 Androginia, 356-358
 Anemia falciforme, 61, 62
 Anestesia Epidural, 101
 Animismo, 217-218
 Anomalías de los cromosomas
 ligados al sexo, 60-61
 Síndrome de Down, 59-60
 hereditarias,
 consejo genético, 63
 de los cromosomas, 59-61
 de los genes, 61-62
 relacionadas con los cromosomas, 60-61
 Anorexia nerviosa, 383, 401-402
 Anoxia, 99
 Ansiedad ante extraños, 75
 Ansiedad de separación, 102, 175
 APA (*American Psychological Association*-
 Asociación Americana de Psicología),
 44
 Apego no resuelto o desorganizado, 444
 Apego preocupado-ambivalente, 444
 Apego, 297-298
 ansiedad de separación y, 174
 definición de, 181-183
 desarrollo socioemocional y, 181-186
 diferencias individuales en, 182-184
 estilos de cuidado y, 183-185
 familia y, 444-445, 446
 guardería y, 191
 importancia en la teoría etológica,
 182-183
 patrón de desorganización de, 261
 relaciones entre iguales y, 444
 relaciones románticas y, 452, 453
 seguridad, 183, 443-444
 variaciones culturales en, 185
 vínculos, 110-112
 Aprendizaje,
 autorregulación, 414-415
 comunidad de aprendices, 313-315
 de la segunda lengua, 332, 333
 integrado, 368-369
 juego constructivo y, 273
 memoria y, 156-158
 regulación emocional y, 175
 servicio de aprendizaje, 417-418
 Área de Broca, 165
 Área Wernicke, 165
 Arte
 desarrollo motor y, 196, 202-203, 204
 emoción y, 249
 Asfixia, 130, 131
 Asignación al azar, 42-43
 Asimilación, 28, 412
 Asma, 294
 Asociación Americana de Psicología
 44
 Asociación entre escuela y comunidad, 372
 ASPIRA, 449-450
 Ataxia, 298
 Atención selectiva, 226
 Atención
 en el procesamiento de la información,
 226-227, 228
 estudio temprano de, 6
 habitación y, 156, 226
 «Aula por grupos», 313, 371
 Audición, 142-143
 en la primera infancia, 142
 Audiencia imaginaria, 412-413
 Autismo, 300-301
 Autocomprensión, 247, 341-342
 Autoconcepto, 344, 427
 Autocontrol, 251
 Autodeterminación, 334
 Autoeficacia, 33-35
 logro y, 335, 345
 Autoestima
 aumento, 344-345
 identidad étnica y, 442
 Pandillas, 448
 Autoimagen, de adolescentes, 380
 Autonomía
 familia y, 444
 frente vergüenza y duda, 26, 180-181
 independencia y, 180
 reparto de responsabilidad y, 360
 Autoobservación, 336
 Autoridad de los adultos, altruismo y,
 352-353
 Autosatisfacción, motivación para, 416-
 Baía vision, 296
 Balbuceo, 162
 «Barrio Sésamo», 275, 276-277
 Bebés con bajo peso al nacer, 104-106
 cuidado prenatal y, 93
 prematuros o pequeños, 105, 106
 resultados a largo plazo, 105, 106
 Bebés pequeños para su tiempo de
 gestación, 105
 Bebés pequeños para su tiempo, 105
 Bebés pretérmino, 105
 estimulación de, 106, 107
 Bilingüismo, 331-334
 Binet, Alfred, 6
 Biopsia de corión, 64, 65
 Blastocito, 74
 Boys and Girls Clubs of América (Clubs
 chicos y chicas de América), 450
 Brainstorming (tormenta de ideas), 327-
 Bronfenbrenner, 36
 Bulimia nerviosa, 496
 Caféina, 80
 Calidad externa, 397
 interna, 397, 399
 «Cambios en las poblaciones», 313-314
 Cambios evolutivos
 citas y, 451, 452
 desarrollo de identidad y, 440-441
 desarrollo del lenguaje y, 232-234
 desarrollo emocional y, 173, 247-248,
 345
 en el cerebro, 14-15
 períodos evolutivos, 16-17
 religión y, 420-422
 Canalización, 58
 Cáncer, 292
 Cantidad diaria recomendada, 91-92
 Capa de mielina, 120
 Carreras profesionales
 aspiraciones adolescentes, 410
 desarrollo cognitivo y, 426-433
 exploración de, 428-429
 influencias socioculturales en, 429-433
 teorías de, 426-428
 Categorización, 218
 Causa
 correlación y, 42, 46
 en la educación científica, 315
 permanencia del objeto y, 153
 Celos, parto y, 103
 Contracción, 219
 Cerebro
 ADHD (Desorden de déficit de atención
 con hiperactividad), 300
 crecimiento en la primera infancia,
 119-126
 crecimiento en niñez temprana, 197-200
 de bebés de bajo peso al nacer, 105
 desarrollo cognitivo en, 198-200
 desarrollo de, 14, 119, 122, 123
 diestros o zurdos y, 204
 efectos del alcohol en, 399-400
 experiencia temprana y, 124-126
 género y, 252-253
 lóbulos y hemisferios, 122-124, 165
 papel en el lenguaje, 165, 166
 tamaño de, 197
 Chicas Scouts, 450-451
 Ciclo menstrual, 386-387
 Ciclos «MAMA», 441
 Acercamiento manual al daño auditivo, 296
 Clamidia, 393, 394
 Clarificación de valores, 419, 420
 Clases de «autociencia», 345-346
 Clasificación, 307
 androginia y, 356-357, 358
 contexto de, 358-359
 del papel de género, 356-357
 prescrito culturalmente, 358-359
 Cocaína
 consumo por adolescentes, 398
 desarrollo prenatal y, 82, 84, 87, 107
 infertilidad relacionada con, 64-65
 Código ético, 44
 Códigos de movimientos faciales
 máximamente discriminativos
 (MAX), 173
 Coeficiente evolutivo, 158
 «Drogas de diseño», 398
 Drogas. Véase también Humo del tabaco
 alcohol, 80-81, 399-400
 drogas específicas
 efectos en el desarrollo prenatal, 80-83
 para el parto, 101
 psicoactivas, 80-83
 Uso y abuso de sustancias
 Coeficiente intelectual, 158, 318
 Cognición en la adolescencia
 egocentrismo y, 412-413
 memoria, 413-414
 procesamiento de la información, 413-416
 Teoría y Piaget y, 410-412, 413
 Cognición, 306-330
 cognición social, 365-366
 creatividad y, 327-329
 desarrollo del lenguaje y. Ver Desarrollo
 del lenguaje
 en la adolescencia, 409-416
 género y, 225-227, 355
 inteligencia y, 317-327

- Cognición (*Cont.*)
 procesamiento de la información y, 310-316
 social, 365
 teoría de Piaget sobre, 306-310
- Cohibición a lo desconocido, 177
- Colegio, 423-424, 425
- Comidas rápidas, 207
- Comparación social, 343, 344
- Competencias cognitivas, 309
- Complejo de Edipo, 26, 251
 de inferioridad del estudiante, 423
- Comportamiento. *Véase también*
 comportamiento alimentario,
 Problemas de comportamiento.
 adaptativo, 51-53
 de riesgo para la salud, 403, 406
 efectos de la televisión en, 275-277
 en la adolescencia, 177, 382, 459
 moral, 250-252, 351
 orden de nacimiento, 263
 prosocial
 influencia de la televisión en, 276
 moral y, 352-353
- Comportamientos beneficiosos para la salud, 403
 con riesgo para la salud, 403, 406
- Compromiso, 439
- Comunicación
 afectiva y, 173
 con el niño sobre el divorcio, 268
 relaciones y, 355
- Conciencia, 246-247
- Condicionamiento, 156-157
 clásico, 32-33
 operante, 33, 156-157
- Conducta alimentaria. *Véase también*
 desórdenes
 consumo de grasas y azúcares, 207
 dieta equilibrada, 286-288
 en la niñez temprana, 206-209
 nutrición y, 127-128, 206-209
 rutina diaria, 207
- Conducta moral, 250-252
 Altruismo, 352, 353
 cultura y, 351
- Conectividad, 441, 444, 462
- Conexiones cognitivas, 229-230
- Confianza frente a desconfianza, 26, 179
- Confianza, personalidad y, 179-180
- Confidencialidad, 44
- Conflicto. *Véase también* Agresión,
 Violencia conyugal, 265, 446
 disputas, 249
 padres-adolescentes, 444-446, 447
- Conformidad, 448
- Conocimiento, memoria y, 311
 colaborativo, 30-31
 situado, 30-31
- Consentimiento informado, 44
- Conservación, 219-220, 305
- Constancia de género, 255, 256-257
- Consumo de alcohol
 desarrollo prenatal y, 80-81
 de azúcares, 208
 de grasas, 207
 en la adolescencia, 399-440
- Contacto físico inicial, 110-112
 personal positivo, 370-372
- Contactos en internet, 452
- Contaminantes ambientales, 83-85
- Contexto
 clasificación de papel de género, 358-359
 contextos históricos, 377, 432
 del desarrollo, 11-12
 desarrollo moral y, 352
 regulación emocional y, 175
 salud y bienestar y, 210-212
 social. Ver Contextos sociales del desarrollo
- Contextos histórico-sociales, 377-432
 sociales del desarrollo,
 Adolescencia, 377, 404, 452
 desarrollo moral, 250-251
 Familia, 186-189, 264-269
 Guardería, 188-191, 192
- Contrato social, 350
- Control de esfuerzo (autorregulación), 178
 postural, 132
- Coordinación de las reacciones secundarias
 circulares, 152
 inter-sensorial, 144-146
 mano/ojo, 152-153
 perceptivo-motriz, 145-147
- Cordón umbilical, 74, 75, 100
- Correlaciones del entorno-genotipo pasivo, 69
 evocativas genotipo-entorno, 69
- Correspondencia visual-sonora, 144-145
- Córtex cerebral, 122, 124
 prefrontal, 199
- Crear una comunidad de aprendices (FLC), 313-314
- Creatividad, 196
 cognición y, 326-329
 sin límites, 162
 televisión y, 277
- Crecimiento del cuerpo. *Véase también*
 Estatura, Desarrollo físico
 rápido, 383-385
- Crisis, 439
- Cromosomas, 54, 58, 252
- Cronosistema, 37
- Cuestionario de Apego Adulto (AAI), 444
- Cuestionarios, 41
- Cuestiones de continuidad y
 16-18
 de experiencia temprana-tardía, 18
- Cuidado sanitario
 cultura y, 93
 en la pubertad, 388
 para adolescentes, 388, 405
- Cuidadores. *Véase también* Familia, Padres
 desarrollo cognitivo y, 14-15
 estilos de cuidado, 183-184
 padres como, 188
 salud en la niñez temprana y, 210-212
- Culpa, 245-247
- Cultura. *Véase también* Etnicidad; grupos
 étnicos minoritarios, 12
 abuso infantil y, 260
 adolescencia y, 377-380
 apego y, 185
 como microsistema, 36-38
 cuestiones de experiencias tempranas y
 tardías, 17-18
 desarrollo de identidad y, 441
- desarrollo del lenguaje v. 166
- desarrollo moral y, 351
- desarrollo motor y, 136-137
- desarrollo socio-emocional y, 453-459
- desarrollo y, 26, 309-310
- diestro, zurdo y, 203-204
- educación secundaria y, 424-427
- educación v. 337, 426-427
- educación y, bilingüe, 332-334
- embarazo y parto, 93, 100-102
- estilos paternales y, 258-259, 267
- estudios inter-culturales, 11, 36-37, 424-427, 453
- género y, 253, 358-359
- habilidades cognitivas y, 30
- inteligencia y, 323-324
-
- investigación científica y, 11-12, 45
- logros y, 338
- obesidad y, 401
- pensamiento operacional formal y, 411-412
- política de cuidado infantil, 189-190
- relaciones entre hermanos y, 262
- rito iniciático, 455
- sexualidad en la adolescencia y, 389-390
- sueño y, 125, 126-128
- temperamento y, 179
- Curiosidad, importancia de las preguntas, 10
 intelectual, 313
- Curriculum, 418, 426-427
- oculto, 418
- Curva de crecimiento, 198
 normal, 67-69
- Dahmer, Jeffrey, 4
- Daños,
 accidentes de tráfico, 124
 ambientales, 82-85, 87
 en la niñez intermedia y tardía, 294
 en la niñez temprana, 210, 211
 visuales, 296
- Dar el pecho, 109, 118, 128-129
- Darwin, Charles, 6, 378
- Declaración de los derechos de los
 12-14
- Delincuencia juvenil,
 agresión y, 364
 causas de, 459-460
 violencia y, 460-461
- Deportes,
 en el colegio, 288-289
 en el instituto, 427
 entrenamiento riguroso para, 284
 padres y, 290
 pubertad y, 384
- Depresión
 en la adolescencia, 461
 suicidio y, 463
- Desarrollo, definición de, 4, 15
- Desarrollo biológico, 52-71
 adolescencia, 378-379
 bases genéticas, 54-64
 desarrollo del lenguaje, 164-166
 género, 252-253
 homosexualidad y, 392
 interacción herencia-medio, 66-71
 perspectiva evolucionaria, 52-54

Desarrollo cognitivo. *Véase también*

Cognición, Aprendizaje
 cerebro y, 198-199
 condicionamiento, 156-157
 cuidadores y, 15
 desarrollo profesional y, 426-433
 en la adolescencia, 409-434
 en la niñez intermedia y tardía, 305, 338
 en la niñez temprana, 215-241
 en la primera infancia, 154, 155-161
 escuelas y, 423-427
 estadio preoperacional, 216-221
 habituación y deshabituación, 156
 imitación y, 156-158
 influencias ambientales en, 159-162
 influencias sociales en, 221-223
 inteligencia y, 158-160
 juego y, 270-271
 lenguaje y. *Ver* Desarrollo del lenguaje
 memoria y, 157-158
 nutrición y, 129, 159-160
 pobreza y, 160-161
 procesamiento de la información, 225-229
 televisión y, 277
 teoría de Vygotsky, 29-30, 221
 teoría sobre la mente y, 228-231
 trabajo y, 432-435
 valores y religión, 416-423

Desarrollo de la identidad, 438-443
 cambios evolutivos y, 440-441
 creación de identidad, 438
 cultura y, 441
 estatus de identidad y, 439-440
 género y, 252, 442-443
 influencias familiares en, 441
 negativa, delincuencia juvenil y, 459
 origen étnico y, 441-442
 religión y, 421
 sexual, 390-392
 visiones contemporáneas de, 439
 yo y, 247, 443

Desarrollo de la personalidad, 179
 confianza y, 179-180
 desarrollo profesional, 427-428
 en la niñez intermedia y tardía, 342-359
 independencia y, 180-181
 sentido del yo y, 180-181, 246-247, 443

Desarrollo de los dientes, 284

Desarrollo del lenguaje, 166
 alfabetización y, 233, 331
 bilingüismo, 331-333
 cambios evolutivos en, 232-234
 comprensión, 163-164
 definición de lenguaje, 161-163
 diestros/zurdos, 204
 en la niñez intermedia y tardía, 329-334
 en la niñez temprana, 232-234
 en la primera infancia, 161-169
 fonología, 162
 habilidades cognitivas y, 30
 influencias biológicas en, 165-166
 influencias en, 166-167
 lectura y, 330-332
 lenguaje de signos, 162, 166
 papel del cerebro en, 165, 166
 vocabulario y gramática, 329-331

Desarrollo del niño, 21-47
 cuestiones en, 16-19
 estudios de, 3-20

investigación sobre. *Ver* investigación científica

mejorando la vida de los niños, 7-8, 10-12

naturaleza de, 14-19
 períodos evolutivos, 15-16
 política social y, 12-14
 procesos en, 14-15
 teorías de. *Ver* Teorías
 visiones históricas del niño, 5, 6

Desarrollo emocional,

aceptando el estrés, 346-348
 afecto y, 172
 ansiedad ante extraños, 174
 ansiedad de separación, 174
 cambios evolutivos y, 172, 247, 345
 definición de emoción, 172
 desarrollo moral y, 250
 en la niñez intermedia y tardía, 345-349
 en la niñez temprana, 247-249
 inteligencia emocional y, 345-346
 llanto y, 172-174
 referencia social y, 175
 regulación emocional y, 175-176
 sonrisa y, 174-175

Desarrollo físico. *Véase también*

corporal; Estatura; Peso
 en la adolescencia, 377-401
 en la niñez temprana, 195-212
 género y, 354-355
 en la niñez intermedia y tardía, 283-303
 pubertad, 381-390

Desarrollo moral. *Véase también* Conducta moral; Educación moral, 250
 altruismo y conducta prosocial, 276, 353, 354
 en la niñez intermedia y tardía, 348-355
 género y, 352, 353-359
 relaciones sociales y, 352
 sentimientos morales en, 251-252
 teoría de Kohlberg, 348-352
 visión de Piaget de, 250-251

Desarrollo motor

desarrollo sensorio-motor, 151-156
 dibujos artísticos, 196, 202, 204
 en la niñez intermedia y tardía, 285-287
 en la niñez temprana, 199-204
 en la primera infancia, 132-138
 habilidades motoras finas, 136-138, 201-202, 286-287
 habilidades motoras gruesas, 134-136
 juego y, 273
 reflejos, 132-133, 134, 151
 teoría de los sistemas dinámicos de, 132-133
 zurdos/diestros, 203-204

Desarrollo perceptivo, 138-139
 audición, 142-143
 en la primera infancia, 133, 138-146, 154
 gusto, 143
 olfato, 143, 144
 percepción inter-sensorial, 144-146
 sensación de dolor, 143
 sensación de tacto, 143
 visión ecológica, 139-140
 visual. *Ver* visión

Desarrollo prenatal, 73-95. *Véase también*

Embarazo
 futuros padres. *Ver* Embarazo

hormonas y, 252-253

peligros de. *Ver* teratología

período embrionario, 74-75

período fetal, 75-78

período germinal, 74-75

Desarrollo sensorial, 138

Desarrollo sensorio-motor, 151-156

evaluación de, 153-154

permanencia del objeto y, 152-153

subfases de, 151-152

Desarrollo socioemocional, 171-190. *Véase*

también desarrollo emocional, desarrollo de la personalidad
 apego y, 181-186
 contextos sociales de, 186-190
 cultura y, 454-455
 depresión y, 461-462
 desarrollo moral, 348-355
 en la adolescencia, 437-465
 en la niñez intermedia y tardía, 341-372
 en la niñez temprana, 246-278
 en la primera infancia, 171-191
 escuela y, 367-372
 género y, 252-257, 355-356
 identidad. *Ver* desarrollo de la identidad
 juego y, 270-275
 origen étnico y, 455-459
 papel de la familia en, 258-259, 360-363
 pobreza y violencia, 342
 problemas de conducta y, 457-464
 relaciones entre iguales y, 269-271, 363-367, 446
 televisión y, 274-277
 temperamento, 176-179

Deshabitación, 156

Desorden de déficit de atención con hiperactividad (ADHD), 298, 299-301

Desórdenes alimentarios, anorexia nerviosa, 383, 401-403
 bulimia nerviosa, 402-403
 de fluidez, 297
 en la adolescencia, 383, 400-403
 físicos, 297
 obesidad, 289-292, 401

Diabetes, 61, 62

Diálogo, en andamiaje, 222

Diarrea, 212

Diferencias individuales, en el apego, 183-184
 en la inteligencia, 158-159
 en la preparación para la escuela, 241-242
 escuelas efectivas y, 424

Dilemas morales, 349

Dimensión activa del yo, 247
 destacada, 226

Dimensiones relevantes, 226

Disciplina, 360

Dislexia, 298

Disminución/Evasión del apego, 444

Disposiciones, 140

Dispositivo de adquisición del lenguaje (DAL), 166

Distribución normal, 318, 319

Diversidad, 456-457

Divorcio
 adaptación del niño, 265-266
 comunicación con el niño y, 267
 conflictos conyugales y, 265, 447
 efectos en los niños, 37

- Divorcio (*Cont.*)
 estatus socioeconómico v. 266-267
 nuevas estructuras familiares y, 360-362
 papel del padre sin custodia, 265-267
 procesos familiares y, 265
 riesgos para el niño y, 266
 Dolencia cardíaca, 292-295
 Dopamina, 198
 Dormir acompañado, 126-128
 Drogas psicoactivas,
 Alcohol, 80-81, 399-400
 cocaína. *Ver* Cocaína,
 heroína, 81-82
 marihuana, 81-82, 84
 nicotina. *Ver* humo de tabaco
- Ectodermo, 74
 Ecuación para todos los niños
 discapacitados, 301
 Edad mental (EM), 318
 Edelman, Marian Wright, 12-14
 Educación. *Véase también* Escuelas;
 Educación bilingüe, 332-334
 acercamiento Montessori a, 234
 acercamiento Reggio Emilia a, 216
 alfabetización, 232-233
 asociaciones padres-escuela, 239
 del carácter, 417-419
 efectos de, 237-239
 en la niñez temprana. *Véase también*
 Educación; Escuelas; Guarderías
 centradas en el niño, 233
 estudios de, 235-238
 importancia de la educación infantil,
 240-241
 no sexista, 238-240
 para niños con discapacidades, 235-238
 práctica evolutiva apropiada, 234-237
 preparación para la escuela y, 241-242
 transición a la escuela primaria, 368-369
 Educación moral,
 clarificación de valores, 419-420
 cognitiva, 419-420
 «currículum oculto», 418
 educación del carácter, 418-419
 no sexistas, 238-240
 sobre biología, 406
 sobre ciencia, 315-316
 sobre matemáticas, 314-316, 338
 Egocentrismo en la adolescencia, 412-413
 Egocentrismo, 217, 412-413
 Ejercicio. *Véase también* Salud y
 deportes
 buena forma física en la niñez temprana,
 200-201
 contraindicado en la primera infancia,
 136
 duración del embarazo, 92-93
 en la niñez intermedia y tardía, 285-286,
 287-289
 obesidad y, 291-293
 posparto, 109-110
 salud cardiovascular y, 293
 El Puente, 458
 Elección personal, 334-335
 Electroencefalografía, 120-121, 122
 Electroencefalograma, 120-121, 122
 Ello, 25-26
- EM (Edad Mental), 318
 Embarazo, 74
 clases prenatales, 88-89, 90
 confirmación, 87-89
 cuidado prenatal, 89, 93
 cultura y, 93
 en la adolescencia, 86, 394-396
 consecuencias de, 395-396
 Embarazo; Desarrollo prenatal
 índices de, 394-396
 programas de intervención, 395-396
 enfermedades infecciosas, 85-87
 nutrición y ejercicio, 85-86, 91-93
 preparación al parto, 90-92
 primer trimestre, 78, 88-89, 90
 segundo trimestre, 78, 89-90
 tercer trimestre, 78, 89-90
 Emoción, 172
 comprensión de emociones, 248-249
 emociones auto-conscientes, 247-248
 medida de, 172-173
 regulación de, 174-176, 247, 356
 relaciones románticas, 452
 Emociones de la propia conciencia, 247-248
 Empatía, 250, 252
 Enanismo, 87
 Endodermo, 74
 Enfermedad de Tay-Sachs, 61, 62
 Enfermedades de transmisión sexual,
 393-395
 Enfermedades infecciosas, 85-87
 Enfoque basado en las capacidades básicas
 la fonética, 330
 Enfoques constructivistas cognitivos,
 367-369
 Enseñanza bilingüe, 332-334
 carreras profesionales en, 45-48, 237-238,
 313, 327, 395, 430
 ciencia, 315-316
 cultura y, 337, 426-427
 desarrollo y, 309-310
 en la niñez temprana. *Ver* Educación en la
 niñez temprana
 habilidades de ecuación en la vida, 406
 matemáticas, 314-315
 mejora de, 10
 moral. *Ver* Educación moral,
 no sexista, 238-240
 para los niños con discapacidades, 295,
 301-302
 programas de educación compensatoria,
 235, 237-238
 requerimientos para las carreras
 profesionales, 260
 teoría de Piaget y, 307-309
 Enseñanza entre distintos grupos de edad,
 Enseñanza recíproca, 313
 Enseñanza. *Véase también* Educación en la
 niñez temprana; Escuelas
 acercamiento FCL, 313-315
 alentando el pensamiento crítico, 313
 alfabetización v. 331-332
 carreras profesionales en, 46, 415
 educación bilingüe, 332-334
 influencia en el género, 255-256
 instrucción de lectura, 330-332
 práctica de desarrollo apropiada, 234-237
 «población cambiante», 313-315
 profesor como modelo ético, 416
 reducir el acoso (bullvying), 364
 teoría de Piaget y, 307-310
 usando la teoría de Vygotsky, 223-224
 Entorno menos restrictivo, 302
 Entrenamiento para ir al baño, 129-130
 Entrevistas, 41
 Envenenamiento con plomo, 211
 Epilepsia, 124, 125
 Erikson, Erik H., 21, 22, 26-28
 Error AB, 152
 Escala de Apgar, 106-108
 Escala de Bayley del desarrollo infantil,
 159, 160
 Escala Neonatal de Evaluación del
 Comportamiento de Brazelton,
 107-109, 158
 Escala Wechsler Revisada de Inteligencia en
 Preescolar y Primaria (WPPSI-R), 319
 Escala Wechsler Revisada de Inteligencia
 para Adultos (WAIS-III), 319
 Escala Wechsler Revisada de Inteligencia
 para Niños (WISC-III), 319, 320, 324
 Escuela primaria, 368-369
 Escuelas. *Véase también* educación en la
 niñez temprana; educación; enseñanza
 acercamiento a la instrucción directa,
 367-368
 acercamiento construccionalista social, 368
 ADHD y, 209-301
 asociación padres escuela, 239
 como mesosistema, 37
 desarrollo profesional y, 430-431
 desarrollo socioemocional y, 367-372
 educación física en, 287-289
 educación moral, 417, 420-421
 educación sexual, 396
 educación sobre biología, 406
 efectividad de, 335, 424
 en la niñez intermedia y tardía, 367-372
 entorno menos restrictivo, 302
 escuela primaria, 283-284
 estatus socioeconómico v. 369-370
 influencia en el género, 255-256
 instituto, 424-427
 origen étnico y, 370-373
 pensamiento crítico y, 312
 problemas de sueño de los adolescentes,
 404
 reducción de violencia y, 461-462
 salud adolescente y, 404-406
 trabajo a tiempo parcial, 433
 Espermarquia, 383
 Espina bífida, 61, 62
 Esquema, 255-257, 309, 311
 Estadio operacional concreto, 29
 Estadio operacional formal, 29
 Estadio preoperacional, 29
 Definiciones, 216-217
 subestadio de pensamiento funcional,
 217-218
 subestadio de pensamiento intuitivo,
 218-221
 Estadio sensorio-motriz, 28-30, 149, 155
 Estadios psico-sexuales en el desarrollo,
 25-26
 Estatus socioeconómico,
 delincuencia juvenil y, 459
 desarrollo profesional y, 427, 429
 divorcio y, 267-268

- Estatus socioeconómico (*Cont.*)
 escuela y, 369-370
 familia y, 267-269
 logro y, 337
 origen étnico y, 455-456
 test de inteligencia y, 323
- Esteriotipo,
 de adolescentes, 380
 estereotipos de género, 255-256, 354-355, 356, 358
 origen étnico y, 371
- Esteroides anabólicos, 398
- Estilo conversacional, 355-356
 informativo,
 paternal autoritario, 258, 259, 439
 paternal autoritativo, 258, 259
- Estimulación ambiental, 106, 107, 124, 125
- Estradiol, 382
- Estrategia de instrucción, 312
- Estrategias de resolución de problemas, 310-311
- Estrés,
 durante el embarazo, 86
 presión académica, 240-241
 sobrellevando, 346-348
 transición a la escuela primaria, 423
- Estrés, 346
- Estrógenos, 252
 pubertad y, 382
- Estructuras familiares
 combinadas/complejas, 360-361
- Estudio Cardiac Bogalusa, 293-295
 de adopción, 59-60, 65-66
 de casos, 41
 de gemelos, 52, 58-59
 de Minnesota sobre gemelos educados por separado, 52
 longitudinal, 42-43
- Estudios interculturales, 11, 36-38, 425-454-455
- Ética, investigación científica en, 43-44
- Etiquetas, 167, 447
- Etología, 34-35
- Evaluación continua, 308
- Evaluación cultural en el cuidado sanitario, 93
- Evaluación de la inteligencia, 6
 estatus socioeconómico y, 323
 evaluación infantil, 158-160
 grado de, 59, 67-69, 322, 325
 precisión de los test, 67-69
 Stanford-Binet, 318-319, 323, 326
 Test de Aptitudes Escolares (SAT), 205
 test de Binet, 318-320
- Evaluación,
 CI. *Véase también* test de inteligencia,
 test de diagnóstico prenatal, 63-65
 tests estandarizados, 41-42
- Eventos traumáticos, recuerdos de, 311-312
- Exceso de control, 327-329
- Exosistema, 36-37
- Expectaciones visuales, 141-142
- Experiencias ambientales no compartidas, 70
 compartidas del entorno, 70
- Experimento con el pequeño Albert, 32-34
- Expertos en genética, 62
- Explosión de nombres, 162
- Exposición, 167
- Expresiones de dos palabras, 163-164
- Expresiones faciales. *Ver* afecto
- Éxtasis, consumo por adolescentes,
- Fábula personal, 413
- Facilidad, 307
- Factor Rh, 82-83
- Factores de riesgo
 distales, en el suicidio, 462-463
 en la adolescencia, 392, 397
 para la delincuencia juvenil, 460-461
 problemas de conducta múltiples, 463-464
 proximales, en el suicidio, 462
- Falsa creencia, 229-231
- Familia. *Véase también* Divorcio; Nuevas estructuras familiares
 abuso infantil y, 259-261
 adolescentes y, 404, 461
 apego y, 444-445, 446
 apoyo a las familias numerosas, 456
 autonomía y, 444
 como contexto social, 186-189, 264-269
 como mesosistema, 37
 como sistema, 187-188
 debate entre naturaleza y medio y, 261-262
 desarrollo de identidad y, 441
 desarrollo moral y, 351-352
 desarrollo socio-emocional y, 258-269, 360-364, 444, 447
 investigación en, 7-11
 niños independientes, 361-364
 orden de nacimiento en, 262-263
 padre/madre soltero, 7-8
 padres. *Ver* Padres
 paternidad y. *Véase también* Paternidad
 relaciones entre iguales, 261-262
 socialización recíproca en, 187
 transición a la paternidad y, 186-187
 variaciones en, 267-269
- Familias de padres solteros, 7, 264, 267
- Fase anal, 25-26
 de colocación, 194, 204
 de consolidación del desarrollo profesional, 427
 de consolidación del desarrollo profesional, 427
 de cristalización del desarrollo profesional, 427
 de diseño (arte), 203, 204
 de especificación del desarrollo profesional, 427
 de estabilización del desarrollo profesional, 427
 de fantasía del desarrollo profesional, 427
 de formas (arte), 203, 204
 de latencia, 25-26
 de tentativa de desarrollo profesional, 203
 fálica, 25-26
 genital, 26
 oral, 25-26
 pictórica (arte), 203, 204
- FCL (*Fostering a Community of Learners* - Creando una comunidad de aprendices), 313-315
- Fenilcetonuria, 61
- Fenotipo, 57-58
- Feto
 desarrollo de. *Véase también* Embarazo; Desarrollo prenatal
 habilidad auditiva, 142-143
 transición a neonato, 97-100
- Fibrosis quística, 61-62
- Fiestas *rave*, 398
- Fijación, 25-26
- Freud, Sigmund, 24-25, 261
- Fundación para la Defensa del Menor, 12-
- Garabato, 203, 204
- Gemelos idénticos (monocigóticos), 58-59
- Gemelos no idénticos (gemelos dicigóticos), 58-59
- Género, 12, 44
 anomalías genéticas y, 55-56
 autonomía y, 444
 clasificación del papel de género, 356-359
 crecimiento corporal y, 196
 cultura y, 253, 358-359
 depresión adolescente y, 461-462
 desarrollo de identidad y, 442-443
 desarrollo físico y, 354-355
 desarrollo moral y, 352, 354-359
 desarrollo profesional y, 431, 432
 desarrollo socio-emocional, 252, 257, 355-356
 desórdenes alimentarios y, 402
 dificultades de aprendizaje y, 298
 estereotipos, 255-256, 354, 358
 estructura cromosómica y, 58-59, 252
 guiones de citas, 452, 453
 imagen corporal y, 385, 386
 influencia de los medios y, 255-256
 influencias biológicas en, 252-253
 influencias cognitivas en, 256-257, 355
 influencias en, 253-256
 juego y, 253, 354-358
 lenguaje y, 257
 maduración sexual, 385-386
 regulación emocional y, 356
 respuesta al divorcio, 266-267
 similitudes y diferencias, 353-357
 suicidio y, 462
 trabajo y, 432-433
- Genes relacionados con el sexo, 55-58
- Genes, 54
 anomalías relacionadas con el género, 61-62
 pubertad y, 382
 relacionados con el sexo, 55, 57
- Genética del comportamiento, 55-57, 58-59
- Genética molecular, 58-59
- Genéticas. *Véase también* Genes
 anomalías hereditarias, 59-63
 comportamiento genético, 55, 57, 58, 59
 depresión y, 463
 desarrollo biológico, 54-64
 inteligencia y, 66-68
 mitosis y meiosis, 54-56, 57
 molecular, 58-60
 principios de, 55, 56-59
 zurdo/diestro y, 203
- Genoma, 59
- Genotipo activo - las correlaciones del entorno, 69-70

- Genotipo activo (selección nicho
- las correlaciones del entorno, 69-70
Genotipo, 57-59, 81
Gesell, Arnold, 6
Glándula adrenal, 382
 pituitaria, 382
 tiroidal, 382
Gonadarquia, 383
Gónadas, 382
Gonorrea, 393, 394
Grabación, 34-36, 55
Gramática, 330
Grasa corporal, pubertad y, 383
Grupo de control, 42-43
 de investigación, aplicabilidad, 45-46
 étnicos minoritarios. *Véase también*
 grupos étnicos específicos
 adolescencia y, 456-457, 458
 diversidad y, 456-457
 investigación en, 11-12
 perjuicios raciales contra, 337
 relaciones entre iguales, 448, 449
 retrato en televisión, 275
 experimental, 42, 43
Grupos de iguales,
 adolescente frente a niño, 448
 funciones de, 269-270
 pandillas, 447-448
 presión para adaptarse, 447-448
Grupos sociales, 342, 455
Guardería
 como contexto social, 188-191
 programas de enriquecimiento en, 165
Guardería, 231, 235
Guarderías centradas en el niño, 234
Guiones de citas, 452, 453
Guiones, memoria de, 228
- Habilidades, 310-311
 Científicas, 315-316
 de domino específico, 314-316
 en la niñez intermedia o tardía, 286-287
 en la niñez temprana, 255-256
 en la primera infancia, 136-137
 Matemáticas, 314-315
 espaciales, 321
 interpersonales, 321
 matemáticas, 314-315, 321
 motoras finas,
 motoras gruesas, 134-137
 andar, 135
 desarrollo postural, 135
 en la niñez temprana, 200-201
 en la primera infancia, 135-137
 musicales, 321
 naturales, 321
 para la vida cotidiana, 406
 relacionales, 356
 verbales, 277, 321
Hábitos, 151
Habitación, 156, 226
Habla dirigida a los niños, 166
 privada, 30, 221, 222
 telegráfica, 163-164
Hablar en sueños, 206
Hall, G. Stanley, 378-379
Hemisferios del cerebro, 123-124, 165
Hemofilia, 55, 61, 62
- Herencia poligénica, 57-58
Herencia relacionada con el cromosoma
 55-57
Hermafroditas, 252-253
Hermanos
 muerte de, 347
 orden de nacimiento, 262-263
 parto y, 102-104
 relaciones entre hermanos, 261-263
Heroína, 81-82
Herpes genital, 85, 393, 394, 395
Heterogeneidad, 380-381
Heterosexualidad, 390-392
Higiene dental, 283-284
Hijos únicos, 263
Hipertermia maligna, 70
Hipotálamo, 381-382, 383
Hipoteca de la identidad, 439, 440
Hipótesis de la holofrase, 163
Hipótesis, 24, 411
Historias, emoción y, 249
Homicidio, 209-210, 406, 461
Homosexualidad, en la adolescencia, 391
Hormonas, 381-382
 adrenarquia y gonadarquia, 383
 cambios después del parto en, 110
 desarrollo fuera de tiempo y, 388
 género y, 252-253
 parto y, 101
 pubertad y, 382-383
Humo del tabaco
 desarrollo prenatal y, 81, 82, 83, 87, 105
 en la adolescencia, 399-400
 salud en la niñez temprana y, 211
- IDFA. *Ver* I ev de educación de los niños
 discapacitados,
Identidad de género, 252
 difusa, 439, 440
 étnica, 441-442
 frente a confusión de la identidad, 27
 sexual, 390-392
 Heterosexualidad, 390-391
 Homosexualidad, 391-392
IEP (*Individualized education plan* - plan
 educación individualizado), 301-302
Imagen corporal, 300-301
Imitación, 167
 diferida, 156-158
Impedimentos ortopédicos, 297
Impronta genética, 55-57
Inclusión, 302
Incompatibilidad de tipo de sangre, 82-83
Independencia, 180-181
índice basal del metabolismo, 206
 de masa corporal, 289, 401
 de masa corporal, 289, 401
 de metabolismo basal, 206
Individualidad, 326-327, 441
Infecciones respiratorias, 212
Inferioridad, 345-346
Infertilidad, 64-66
Influencias sociales o género, 253-254
 socioculturales,
 en la elección de carrera profesional,
 429-433
 en las citas, 452
Iniciativa frente a culpa, 26-27
- Inmigrantes, 11, 12-13
Inmunización, 130
Instituto nacional para la salud del niño y
 desarrollo humano (NICHD), 419
Instituto, 423-424
Institutos
 abandono, 424-425
 comparaciones interculturales, 425-427
 deportes en, 426
Insulina, 289, 290, 291
Integración, 302
Integridad frente a desesperanza, 27
Inteligencia,
 analítica, 320
 creativa, 320
 cuestiones en, 322-324
 cultura y origen étnico y, 67, 323
 diferencias individuales en, 158, 159,
 319
 emocional, 345-347
 entorno y, 68, 322, 323
 escala Wechsler, 319-320
 estructura de clase y, 67-69
 extremos de, 324-329
 factores genéticos en, 66-68
 interacción herencia-medio, 66-69, 322,
 323
 kinestética, 321
 nutrición en, 129
 práctica, 320, 321
 teoría de Gardner de, 321-322
 teoría de Sternberg, 319-321
 teoría triárquica, 319-321
 tipos de, 319, 321-322
Interacciones herencia-medio. *Véase*
 también Medio; Genética
 conclusiones sobre, 70
 correlaciones, 68-70
 en la inteligencia, 66-68, 323, 324
 experiencias compartidas y no
 compartidas, 70
 temperamento y, 178
Internalización, 349
 de esquemas, 152
Interrogatorio, 44
Intervenciones «Heart Smart» (Corazón
 Listo), 293
Intimidad en la amistad, 367
Investigación científica
 correlacional, 42, 46, 344
 ética y, 43-44
 experimental, 42-43
 género y, 44
 importancia de, 21
 medida, 41-42
 método científico, 23-25
 metodología, 41-44
 observación y experimentación, 5-6
 origen étnico y cultura, 11, 45
 precaución en, 45-47
 reportaje de los medios, 45-46
 tiempo de, 42-44
Involución, 110
- Juegos, 273
 asociativo, 272-273
 constructivo, 273
 cooperativo, 272

- Juegos (*Cont.*)
 del espectador, 272
 desarrollo socioemocional y, 271-276
 Enriquecimiento, 274-275
 estudio de los padres, 272-273
 funciones de, 271-272
 género y, 253, 354-357
 importancia para el desarrollo, 234
 paralelo, 272
 práctico, 272-273
 sensorio-motor, 272
 simbólico/imaginativo, 273-274
 simbólico/imaginativo, 217-218
 social, 273-274
 solitario, 271-272
 vacío, 271-272
 Justicia inminente, 250-251
- Kwashiorkor 128-129
- Laboratorio, 41
 Lateralización, 123-124
 Latinos/latinas,
 citas y, 453
 desarrollo profesional para, 431-433
 experiencia escolar y, 370-371
 identidad étnica v. 442
 índice de abandono escolar y, 425
 logros y, 336-337
 tests de inteligencia y, 323
- Lectura,
 desarrollo del lenguaje y, 331-332
 problemas de aprendizaje y, 298, 299
- Lenguaje
 acercamiento al lenguaje completo,
 331
 definición de, 161-163
 género y, 256
 lenguaje emocional, 247
 papel del género en el desarrollo, 256
 por signos, 162, 166, 296
 sistema de reglas para, 231
 teoría de Vygotsky, 221-223
 utilización para la auto-regulación, 221
- Leptina, 289-290
 Leucemia, 292, 293
 Ley de educación de los niños
 discapacitados (IDEA),
 entorno menos restrictivo y, 302
 evaluación y elegibilidad, 301-302
 plan de educación individualizado y,
 301-302
 Ley pública, 70-108, 301
- Llanto, 172-174
 básico, 172-173
 de dolor, 172-174
 de enfado, 172-173
- Lóbulo
 frontal, 122, 124
 occipital, 122, 124
 parietal, 122, 124
 temporal, 122, 124
- Logro, 334, 338
 aprendizaje autorregulado y, 415-416
 autoeficacia y, 335, 345
 cultura y, 337
 de la identidad, 439, 440
- fijación de metas, 335-337
 motivación y, 334-335
 necesidad para, 334
 oportunidades para adolescentes, 381
 orientación de dominio, 334-335
 orígenes étnicos y, 337-338
 Lorenz, Honrad, 34-35, 36
 LRE (Entorno menos restrictivo), 302
 «Los terribles dos años», 180-181
- Macrosistema, 36-37
 Madres. *Véase también* Embarazo;
 Desarrollo prenatal
 como cuidadoras, 188-189
 papel en el desarrollo del lenguaje,
 166-167, 168
 que trabajan fuera de casa, 265
 Maduración sexual, 385-386
 tardía, 387-388
 temprana, 387-388
- Malnutrición,
 en la niñez temprana, 208-209
 en la primera infancia, 128-130
 Maltrato paterno, 258, 259
 Mantener las promesas, 188-189
 Marasmo, 128-129
 Marcación de objetivos, 335-336, 414
 Marcha del *Million Man*, 188
 Marihuana, 81-82, 83-84
 Masa corporal, 383
 Matiz étnico, 44
 Matriarcal, nuevas estructuras familiares,
 360-361
 Matronas, 100-101
 Mecanismos de recuperación en la
 infancia, 142-144
 Mediación cultural, 372
 Medidas, 41-42
 Medio, entorno, ambiente. *Véase también*
 Interacción herencia-medio
 Adopción y, 65-67
 claves de naturaleza v medio, 16-17
 creatividad y, 327-328
 desarrollo del lenguaje y, 166
 expresión emocional y, 249
 genotipo y, 69-70
 inestabilidad de, 380-381
 obesidad y, 291
 peligros, 82-85, 211
 plomo y humo del tabaco, 211-212
 temperamento y, 179
- Medios
 desórdenes alimentarios y, 402
 influencia en el género, 255-256
 información de investigación, 45-46
 retrato del sexo, 396
- Meiosis, 54-56
 Memoria, 157
 a corto plazo, 221, *Al A*
 a largo plazo, 227-228, 311, 414
 Adolescente, 413-414
 aprendizaje y, 155-158
 conocimiento y habilidad, 311
 constructivo, 311-312
 corto plazo, 227, 413
 de los niños pequeños, 227-228
 desarrollo cognitivo y, 157-158
 estudio temprano de, 5-6
- explícita, 157
 implícita, 157
 largo plazo, 227-228, 311, 413
 metacognición y, 316
 reconstructiva, 311-312
 Menarquía, 383, 385, 386-387
 Mentes abiertas, 313
 Mesodermo, 74
 Mesosistema, 36, 37
 Metacognición, 316
 Método científico, 23
 Métodos de investigación. *Véase*
 investigación científica
 correlacional y experimenta, 41-43
 medidas, 41-42
 tiempo de investigación, 42-44
- Microsistema, 38
 Micro teoría, 38
 Miedos, 32-34, 174-175
 Mielinización, 198, 286-287
 Mini-modelos, 38
 Mitosis, 54-56
 Momento de desarrollo, 18
 Moralidad autónoma, 250
 heterónoma, 250, 349
 tipos de, 250, 349-350
 Moratoria de la identidad, 439-440
 psicológica, 438
 Morfología, 231
 Motivación
 hacia los logros, 334-335
 interna, 328
 intrínseca y extrínseca, 334-335
 superdotados y, 326-327
 Motivaciones extrínsecas, 334
- Muerte
 causas, en la adolescencia, 406-407
 estrategias de aceptación, 348-349
 síndrome de muerte súbita del bebé,
 125
- Nacimiento. *Ver* Parto
 NAEYC (*Nacional Association for the*
Education of Young Children -
 Asociación Nacional para la educación
 de los niños), 235, 241
 Naturaleza o medio, 16-17, 19-20
 fenilcetonuria y, 61
 inteligencia y, 322, 323
 papel de los padres, 70
 paternidad y, 261-262
 superdotados y, 327
 Necesidad para el logro, 334
- Neonatos,
 bebés de bajo peso al nacer, 104-106
 salud y reacción, 106-109
 transición de feto a recién nacido, 99-100
- Neo-Piagetianos, 310
 Neuronas, 119-120, 124-125
 Neurotransmisores, 198
 Niñez intermedia y tardía, 15-16, 17
 crecimiento corporal y proporción,
 284-285
 desarrollo cognitivo en, 305-338
 desarrollo emocional y de la personalidad,
 341-359
 desarrollo físico en, 283-303
 desarrollo motor, 285-287

- Niñez intermedia y tardía (*Cont.*)
 desarrollo socioemocional, 341-373
 logros en, 334-338
 niños con discapacidades, 295-303
 salud y bienestar, 285-295
- Niñez temprana, 15-16, 17, 18
 accidentes en, 209-210, 211
 conducta alimentaria en, 206-209
 crecimiento y cambios corporales, 195-200
 desarrollo cognitivo en, 215-242
 desarrollo del lenguaje en, 230-234
 desarrollo emocional en, 247-249
 desarrollo físico en, 195-212
 desarrollo motor en, 199-205
 desarrollo socio-emocional, 245-278
 forma física y ejercicio, 200-202
 heridas en, 210, 211
 juego en. *Ver* juego,
 nutrición, 206-207, 209
 salud y bienestar, 209, 210, 212
 sueño y problemas de sueño en, 205-206
 teoría de los niños sobre la mente, 228
- Niño ciego para propósitos educativos,
 difícil, 176, 177, 179
 fácil, 176
- «Niño salvaje», 161-162, 166
- «Niños agresivos», 269-270
- Niños agresivos, 269-270
 con discapacidades, 295-303
 ADHD (Desorden de déficit de atención
 con hiperactividad), 298, 299
 Autismo, 300-301
 cuestiones educativas de, 300-301
 identificación, 295-297
 problemas de aprendizaje, 297-299
 problemas físicos, 297
 trastornos del habla, 297
 trastornos sensoriales, 296-297
 controvertidos, 263-264
 evasivos, 183-184
- «niños exigentes con la comida», 208-209
 independientes, 361-364
 maltratados, 363-364
 populares, 363-364
 rebeldes, 183, 184
 rechazados, 363-364
- Nuevas estructuras familiares
 361
- Nuevas estructuras familiares no
 tradicionales, 360-361
- Nuevas estructuras familiares, 36, 361, 362
- Nutrición
 alimentación con pecho, 128-129
 conductas alimentarias, 127-128, 206
 desarrollo cognitivo y, 159-160
 desnutrición, 128-130, 208
 durante el embarazo, 85-86, 91-93,
 105-106
 en la niñez intermedia y tardía, 286-287
 en la niñez temprana, 207-209
 en la primera infancia, 127-130
 necesidades energéticas, 207
 pubertad y, 383, 386
- Obesidad.
 conductas alimentarias y, 207-208
 determinantes, 289
- en la adolescencia, 401
 factores relacionados con, 289-291
 tratamiento de, 291-292
- Objetos transaccionales, 182
- Objetos transicionales, 205
- Observación naturalística, 41
- Observación, 5, 41-42, 309
- Olor, sentido de,
 en la primera infancia, 143-145
- Operaciones, 216-217
- Orden de nacimiento, 262-263
- Ordenadores
 analogía con el cerebro, 31-32
 embarazo y, 85
 para niños con discapacidades, 301-302
- Organización 4-H, 450
- Organización *National Helpers Network*,
 233, 241
- Organizaciones juveniles,
- Orientación, 10, 458
 a la realización, 335-336
 de desamparo, 335
 escolar, 430-431, 432
 teórica ecléctica, 38-40
 consejeros educativos, 430-431, 432
 Genética, 62-63
 Posparto, 110
- Origen étnico, 11. *Véase también* Cultura
 adolescencia y, 456, 457
 desarrollo de la identidad y, 441-442
 desarrollo profesional y, 431, 432
 desarrollo socioeconómico y, 455-459
 diversidad y, 456, 457
 escuelas y, 370-456
 estatus socioeconómico y, 455-456
 estereotipo y, 370-371
 familia y, 267
inteligencia y, 323-324
 investigación científica y, 45
 logros y, 336, 337
- OTP (*Teen Outreach Program*-Programa
 Participación Juvenil), 395-396
- Oxitocinas, 101
- Padres trabajadores, 7-8, 265
- Padres. *Véase también* Apego;
 Relaciones paterno filiales;
 bebés y, 172
 cambios en la vida de, 360-361
 como cuidadores, 188-189
 consumo de drogas por adolescentes,
 400
 controversia sobre el papel de, 70
 de niños con discapacidades, 301
 deportes infantiles, 291
 desarrollo del lenguaje y, 166-168
 desarrollo prenatal y, 87
 desarrollo profesional, 429-430
 implicación de, 242
 futuros padres. *Ver* Embarazo
 género y, 253
 maduración de, 446
 muerte de, 348
 padres trabajadores, 7-8, 265
 parto y, 102-103
 presión excesiva por, 306, 326-327
 reacciones posparto de, 110
 relaciones entre iguales, 452-453
- relaciones entre los padres y la escuela,
 239
 revelación de homosexualidad a, 391
 toma de decisiones de los adolescentes y,
 414-415
 transición a la paternidad, 186-187
- Pandillas, 414-415
- Papel(es) del género, 252
 cuidado y, 188-189
 educación no sexista y, 238-240
- Papeles de visión social del género, 253
- Papeles modelo,
 adultos como, 31
 de creatividad, 328
 para las minorías étnicas, 459
 profesores como, 418
- Parálisis cerebral, 105-106
- Parto con fármacos, 101
- Parto en casa, 100-101
- Parto múltiples, 65-66
- Parto natural, 101
- Parto por cesárea, 102
- Parto. *Véase también* neonatos.
 Período posparto
 estrategias y decisiones para, 100-105
 fases de, 99, 100
 hermanos y
 lugar y ayudantes del, 101-102
 métodos de parto, 101-102
 padres y, 102-103
 proceso del nacimiento, 98
 transición de feto a recién nacido, 99-100
- Paternidad permisiva, 258, 259-260
- Paternidad
 acercamientos rápidos de crianza,
 261-262
 cuestiones de naturaleza o medio,
 261-262
 en las nuevas estructuras familiares, 362
- Paternidad (*Cont.*)
 estilos paternales, 258-259, 260, 439, 441
 investigación sobre el desarrollo infantil,
 8-10
 temperamento del niño y, 178-179
- Patrón cefalocaudal, 118-119
- Patrón de apego desorganizado, 261
- Patrón proximodistal, 118
- Pavlov, Ivan, 32
- PCBs, 84-85
- Peleas, 249
- Pensamiento,
 convergente y divergente, 326-328
 creativo, 328
 crítico, 312-314, 372, 414-415
 comunidad de aprendices y, 313-315
 en la adolescencia, 414-415
 escuelas y, 312
 estimulación, 313
 relaciones entre grupos étnicos y, 372
- divergente, 327-328
- egocéntrico, 413
- en la adolescencia, 410-411
- intuitivo, 218-221
- lenguaje y, 221-223
- operacional concreto, 305-306, 307
- operacional formal, 410-412, 413
- religioso, 421-422
- religioso intuitivo preoperacional, 421
- religioso operacional concreto, 421

- Percepción, 139
 adulta de la adolescencia, 380
 de profundidad, 141-142, 279
 del color, 139
 del gusto,
 en la primera infancia, 143-144
 visual,
 en la primera infancia, 133, 139-142
- Período crítico, 35, 79
 Período embrionario, 74-75
 Período fetal, 75-77
 Período germinal, 74-75
 Período posparto, 108-109
 adaptación emocional, 110
 adaptación física, 109
 contacto físico inicial, 110-112
 Período prenatal, 15, 16
 Permanencia del objeto, 152-153
 Perspectiva de preocupación por los
 352
- Perspectiva evolutiva,
 comportamiento adaptativo, 51-53
 desarrollo del lenguaje, 164-165
 psicología evolutiva, 53
 selección natural, 51, 53
 Perspectivas de la justicia, 352
- Pesadillas, 205-206
- Peso
 conductas alimentarias y, 207-208
 crecimiento en la primera infancia, 119
 crecimiento rápido en la pubertad,
 383-385
 desarrollo cerebral, 118-126, 279
 desarrollo dental, 283-285
 durante el embarazo, 85
 en la niñez intermedia y tardía, 283-285
 en la niñez temprana, 195-199
 en la primera infancia, 118-132
 género y, 195
 percepción visual y, Ver Visión
 pubertad y, 383
 sistemas óseo y muscular, 283, 285
- Piaget, Jean, 22, 28, 29, 150
- Pittsburg Youth Study* (Estudio de la
 juventud de Pittsburg),
 Placenta, 101, 74, 75
- Plan de educación individualizado (IEP),
 301-302
- Planificación, 313, 336
- Pobreza. Véase también estatus
 socioeconómico
 cuidado prenatal y, 90
 delincuencia juvenil y, 461
 demografía de, 13
 desarrollo cognitivo y, 160-161
 desarrollo socioemocional y, 342
 escuelas y, 369-370
 guardería y, 189, 191
 inteligencia y, 68
 programas de educación compensatoria,
 235, 238
 salud adolescente y, 405
 salud en la niñez temprana y, 208, 210,
 212
- Posición invertida, 102
- Práctica evolutiva apropiada, 234-237
- Pragmática, 231, 232
- Precisión intelectual, 313
- Precocidad, superdotados y, 326-327
- Preescolar. Véase también Niñez temprana
 actividades físicas en, 200-201
 asociación escuela-padres, 239
 importancia de, 240-241
 programa preescolar Perry, 238, 464
 programas de alfabetización, 233
 test de inteligencia de, 319, 322
 Preferencias visuales, 140-141
- Preguntas, 220-221
- Prensión, 137-139
- Preparación al parto, 101-102
 para la escuela, 241-242
- Presión
 académica; estrés, 240-241
 excesiva, por parte de los padres, 306, 327
 presión de los iguales, 447
- Primera infancia, 15, 16, 146. Véase
 bebés con bajo peso al nacer; Neonatos
 coordinación inter-sensorial, 133, 138-
 140, 143, 155
 crecimiento corporal en, 118-132
 dar el pecho, 109, 118, 128
 desarrollo cerebral, 119-125
 desarrollo cognitivo en, 155-161
 desarrollo del lenguaje en, 161-169
 desarrollo motor en, 130-139
 desarrollo socio-emocional en, 171-192
 entrenamiento para ir al baño, 129-131
 evaluación en, 158-160
 inmunización en, 130
 mecanismos de afrontamiento, 142-144
 nutrición y, 127-130
 patrones de crecimiento, 118-119
 patrones de sueño en, 125-128
 percepción visual en, 133, 140-142
 peso y estatura, 119
 prevención de accidentes en, 130-131
 programas de apoyo familiar y, 130-131
 salud y bienestar en, 130-131
 síndrome de muerte súbita del bebé
 (SIDS), 127
 zurdos/diestros y, 204
- Primeros hábitos y reacciones primarias
 circulares, 151
- Principio centrado en el aprendiz, 368
 de genes dominantes-recesivos. 55. 57
- Principios universales éticos, 350
- Problemas de adaptación
 de aprendizaje, 297-299
 divorcio y, 265-266
 en nuevas estructuras familiares, 361-362
 posparto, 110
 características de, 298-299
 estrategias de intervención, 298-299
- Problemas de comportamiento. Véase
 también agresión; violencia
 delincuencia juvenil, 463-464
 depresión, 461-462
 drogas y alcohol. Ver uso y abuso de las
 sustancias
 en la adolescencia, 457-464
 problemas de sueño y, 433
 programas de intervención para
 suicidio, 205
 trabajo a tiempo parcial, 457-464
- Procesamiento de la información, 225-226.
 Véase también Aprendizaje;
 Pensamiento
 aprendizaje auto-regulado, 414-416
- atención v. 226-227, 310
 cognición y, 310-316
 en adolescentes, 413-414
 estrategias y, 229
 guiones y, 228
 habilidades específicas de tarea, 314-316
 memoria. Ver Memoria
 metacognición y, 316
 pensamiento crítico y, 312-315, 372, 414
 toma de decisiones y, 414-415
- Procesos biológicos, 14-15, 289-291
 cognitivos, 14-15
 de control, 312
 socio emocionales, 14-16
- Productividad frente a estancamiento, 27
 frente a inferioridad, 27, 345-346
- Profesiones tecnológicas, género y, 431, 432
- Programa de Educación Elemental
 Kamehameha (KEEP), 223-224
- Programa de educación infantil Perry, 238,
 464
- Programa de Intervención *Abecedarian*,
 161
- Programa de Key School, 321-322
- Programa IHAD «*I Have a Dream*»
 un sueño», 426
- Programa sanitario de apoyo familiar de
 Hawaii, 130
- Programas. Ver programas de intervención
 comunitarios y juveniles,
 Adolescencia, 405
 equipo de comunidad-escuela, 372
 de comportamiento múltiples para, 464
 de apoyo familiar, 9, 130, 260
 de educación compensatoria, 235, 238
 de entrenamiento, para niños
 maltratados, 363-365
 de escuela y familia, 37
 de hermanos/hermanas mayores, 10
- de intervención,
 dejar de fumar, 81
 enriquecimiento ambiental, 161
 para adolescentes embarazadas, 395-
 396
 para problemas de comportamiento,
 463-464
 paternidad, 261-262
 programas de apoyo familiar, 9, 130
 programas escuela/familia, 37
 programas de tutoría, 10, 457
 salud cardiovascular, 294, 295
 de oportunidades Quantum, 457
 extraescolares, para niños independientes,
 363
 que luchan contra la pobreza, 370
- Programas/estrategias de enriquecimiento,
 en la guardería, 161
 para el juego, 273
 para la inteligencia, 322
 para los niños con bajo peso al nacer, 106
- Propioceptivo, 136
- Proyecto del Genoma Humano, 59
- Proyecto *Follow Through*, 235
- Proyecto *Head Start*, 68, 235, 238
- Psicología infantil, carreras profesionales
 11.44, 158, 371, 372
- Psicología
 carreras profesionales en, 111, 459
 naturaleza de, 379-380

- Pubertad 382-389
 ciclo menstrual y, 386-387
 crecimiento rápido y, 384-385
 determinantes de, 382-383
 dimensiones psicológicas de, 386-388
 imagen corporal y, 386
 maduración sexual, 385-386
 maduración temprana y tardía, 387-388
 momento de, 388
 tendencia profana, 386
- Quemaduras, 124
- Radiación, teratogenicidad de, 82-84
 Rango de acción, 57-58
 Razonamiento convencional, 349-350
 Razonamiento hipotético-deductivo, 411
 Razonamiento posconvencional, 35-351
 Razonamiento preconconvencional, 349
 Reacciones circulares primarias, 151
 circulares secundarias, 151-152
 circulares terciarias, novedad y curiosidad, 152
- Recién nacidos, 263, 264
 Referencia social, 174
 Reflejo
 de Babinski, 134
 de girar la cabeza, 132-133, 134
 de marcha, 133, 134
 de Moro, 133, 134
 de parpadeo, 134
 de prensión, 133, 134
 de succión, 132, 133, 134
 tónico del cuello, 134
 Reflejos simples, 151
 Reflejos, 132-133, 134, 151
 Relaciones entre iguales
 acoso (*bullying*), 364
 amistades, 365-366, 448-449
 apego a los padres y, 452-453
 apego seguro, 444-445
 bases heterosexuales y, 448, 451
 citaz v, 451-452, 453
 cognición social, 365
 desarrollo profesional, 430
 desarrollo socioemocional y, 269-271, 363, 367
 efectos del abuso infantil en, 8, 10, 261
 en la adolescencia, 400, 401, 462
 estatus de los iguales, 363-364
 funciones de, 269-270
 género y, 253, 255
 grupos de iguales; *Ver* grupos de iguales
 grupos de minorías étnicas, 448-449
 organizaciones juveniles, 449-451
 relaciones paterno filiales, 269-270
 relaciones románticas y, 452-453
 Relaciones paterno filiales
 bullying y, 364
 conflictos entre padres y adolescentes, 445-446, 447
 en la niñez intermedia y tardía, 360-361
 relaciones entre iguales y, 270-271
 Relaciones sociales,
 desarrollo moral y, 352, 420
 habilidades cognitivas y, 30-31
 regulación emocional y, 175
- Relaciones. en el proceso de desarrollo. 15-16
 Religión, 420-423
 cambios evolutivos y, 420-422
 ritos iniciáticos, 455
 sexualidad y, 422-423
 Repaso, memoria y, 227
 Repetición, 167
 Reproducción, 55. *Véase también*
 desarrollo prenatal
 adopción y, 65-67
 infertilidad y, 64-66
 test de diagnóstico prenatal, 63-64, 65
 Retraimiento, como estrategia de 347
 Retraso de origen cultural-familiar, 326
 Retraso mental, 324-326
 Retraso orgánico, 326
 Ritalin, 300
 Ritos iniciáticos, 455
 Rohypnol, 398
 Roles sexuales de Bem, 357
 Rubéola (sarampión alemán), 85
- Salud intelectual. 308
 Salud y bienestar. *Véase también*
 Accidentes; Niños con discapacidades
 como tema global, 212
 contextos y, 210-211
 daños en la niñez, 209, 210 294
 de neonato, 106-109
 en la adolescencia, 388, 403, 406
 en la niñez intermedia y tardía, 285-296
 en la niñez temprana, 209, 211-213
 en la primera infancia, 130-131
 enfermedad cardiovascular, 213
 enfermedades específicas
 estudio del desarrollo del niño, 6-8
 higiene dental, 284-285
 juego y, 271
 nutrición. *Ver* Nutrición
 obesidad, 289-297, 401
 pobreza y, 209, 211, 212
 preocupaciones de los padres, 447
 salud intelectual, 293
 Selección natural, 52-53, 54
 Semántica, 231-232
 Sensación de dolor,
 en la primera infancia, 143-144
 Sensación de tacto,
 en la primera infancia, 143-144
 Sensación, 139
 Sentido del yo, 179-181, 246, 247, 443
 Seriación, 307
 Servicio comunitario, 418-419
 Servicio de aprendizaje, 417-418
 Servicios de preservación familiar, 9
 Servicios sociales. *Ver* programas de intervención
 Sexualidad en la adolescencia, 378, 389-
 actitud hacia, 453-455
 embarazo y, 86-87, 394-396
 enfermedades de transmisión sexual, 393-394
 factores de riesgo, 392, 463
 heterosexualidad, 390-392
 homosexualidad, 392-393
 maduración sexual y, 385-386
- perfil de actividad sexual, 391-392
 religión y, 422-423
 uso de los métodos anticonceptivos, 393
 Shaw, George Bernard, 8
 SIDA, 85, 393, 394-395
 Sífilis, 85, 393, 394
 Simbolismo, 217, 218
 Sinapsis, 120-121, 198
 Síndrome de alcohol fetal, 80-81
 Síndrome de Down, 59-60
 edad maternal y, 86-87
 edad paternal y, 87
 Síndrome de la X frágil, 55, 60
 Síndrome de muerte súbita del bebé (SIDS), 127
 «Síndrome del bebé maltratado», 259-260
 Síndrome Klinefelter, 60
 Síndrome Marfan, 87
 Síndrome Turner, 55, 60, 61
 Síndrome XYY, 60, 61
 Sintaxis, 231-232
 Sistema
 esquelético, 284, 285
 muscular, 284, 285
 familias como, 187-188
 Sistemas
 de apoyo familiar, 459-460
 diádicos, 187
 polidiádicos, 187
 sociales de moralidad, 349-350
 Situación extraña, 183, 185
 Skinner, B. F., 33
 Sobregeneralización, 46
 Sobrepeso. *Ver* Obesidad
 Socialización recíproca, 187
 SOMPA (*System of Multicultural Pluralistic Assessment* - Sistema de evaluación plural multicultural), 324
 Sonografía ultrasónica, 64
 Sonreír, 174-175
 Sonrisa reflexiva, 174
 Sonrisa social, 174-175
 Stanford-Binet, test de inteligencia, 318, 319, 323, 325
 Subestadio de pensamiento intuitivo, 218-
 Subfase del funcionamiento simbólico. 217-218
 Sueño REM, 126-127
 Sueño
 ciclo de sueño-despertar, 125
 dormir acompañado, 126-128
 objetos transicionales y, 205
 patrones en la adolescencia,
 problemas de sueño, 205-206
 SIDS, 127
 sueño REM, 126
 Sugestión, susceptibilidad a, 227-228
 Suicidio,
 en la adolescencia, 392, 406, 462
 homosexualidad y, 392
 Superdotados, 326-327
 Superyo (*Superego*), 25
- Talidomida, 80
 Tarea de las tres montañas, 217, 218
 Técnicas
 de escáner cerebral, 125
 de reproducción, 64-66

- Tecnología asistencial, 301, 303
 Tecnología de enseñanza, 301, 303
 Tecnología,
 niños con discapacidades y, 301, 303
 tecnologías reproductivas, 64-66
 Televisión,
 efectos en el comportamiento, 275-277
 papeles de, 274-275
 programación educativa, 275-277
 salud física y, 287
 tiempo que se ve, 275
 Temperamento, 176
 clasificación de, 176-178
 divorcio y, 266
 herencia y medio, 178
 orden de nacimiento y, 263
 paternidad y, 178-179
 ventajas de estar en forma, 178
 Temperatura, embarazo y, 85
 Tendencia secular, 386
 Teoría bioecológica, 38
 Teoría cognitiva sociocultural, 29-30
 Teoría de Erikson, 26-27
 Teoría de Kohlberg, 348-351
 crítico, 351-352
 razonamiento convencional, 349-350
 razonamiento posconvencional, 350-351
 razonamiento preconvencional, 349
 Teoría de la inteligencia de Sternberg, 319-321
 Teoría de la mente, 228-231
 conexiones cognitivas, 229
 falsa creencia y, 229-231
 Teoría de las inteligencias múltiples, 321
 Teoría de Piaget, 28, 29, 30, 305-310
 comparación con la teoría de Vygotsky, 224-226
 contribuciones de, 309-310
 crítico, 309-310
 educación y, 307-310
 esquema en, 150-151
 estadio sensoriomotor, 28-30, 150-156
 estadios preoperacional, 216-221, 306
 Neo-Piagetianos y, 310
 pensamiento operacional concreto, 306-307, 308
 pensamiento operacional formal, 410, 412, 413
 visión del desarrollo moral, 250-251, 348-349
 Teoría de tipos de personalidad, 427-428
 Teoría de Vygotsky, 29-30, 221
 andamiaje en, 222
 comparación con la teoría de Piaget, 224-225
 estrategias de enseñanza en, 223-224
 lenguaje y pensamiento en, 222-223
 zona de desarrollo proximal, 222
 Teoría del autoconcepto vocacional, 427
 Teoría del desarrollo cognitivo del
 255
 Teoría del desarrollo cognitivo, 28-29, 30
 Teoría del desarrollo sobre la elección
 vocacional, 427
 Teoría del esquema del género, 255-256
 Teoría ecológica, 36-39, 40, 139-140
 Teoría etológica, 34-37, 40, 182-183
 Teoría psicoanalítica del género, 254
 Teoría social-cognitiva, 33-35
 de desarrollo moral, 251
 de género, 254
 Teoría tiárica de la inteligencia,
 319-321
 Teorías «locales», 38-39
 Teorías cognitivas
 acercamiento al procesamiento de la
 información, 31-32
 evaluación de, 31-32, 39
 teoría de Piaget. Ver Teoría de Piaget
 teoría de Vygotsky, 29-30
 teoría social cognitiva, 34-35, 251, 254
 Teorías evolutivas,
 condicionamiento clásico, 32-34
 condicionamiento operante, 33-34
 del desarrollo del lenguaje, 166-167
 evaluación de, 34-35, 37-40
 teoría social-cognitiva, 33-35
 Teorías psicoanalíticas, 24-25, 39, 40
 en el desarrollo moral, 251-252
 evaluación de, 26-29
 teoría de Erikson, 26-27
 teoría de Freud, 24-26
 Teorías,
 Cognitiva, 28-33
 Conductual, 32-33, 35, 39, 166
 Definición, 23-24
 Ecléctica, 38, 39-40
 Ecológica, 36-39, 40, 139-140
 Etológica, 34-36, 40, 182-183
 Psicoanalítica, 24-29, 40
 social-cognitiva, 33-35
 Terapia con masajes para los bebés, 7-8,
 107, 136
 Terapia de Juego, 270
 Teratogénico, 77
 Teratología, 77-80
 daños ambientales, 82-84
 drogas y, 80-82
 factores maternos en, 85-87
 factores paternos en, 87
 incompatibilidad sanguínea, 82-83
 Terrores nocturnos, 205-206
 Test culturalmente adaptados, 324
 Test de aptitudes escolares, 205
 Test de diagnóstico prenatal, 63-64, 65
 Test de Exploración Evolutiva de Denver,
 201-202
 Test de Fagan de inteligencia infantil,
 158
 Test de inteligencia de Binet, 318-319
 Test de Marices progresivas de Raven,
 324
 Test estándar, 41
 Testimonio de un testigo ocular, 228
 Testosterona, 382
 Tests de Capacidad, 324-325
 Timidez, 177
 Tipo de personalidad
 artística, 428
 convencional, 428
 empresarial, 428
 intelectual, 428
 realista, 428
 social, 428
 Tipos de citas, 451-452
 Tiroteo en la escuela, 461-462
 Toma de decisiones, 414-415
 Toma de perspectiva, 217, 251
 en la comprensión propia, 343
 relaciones interétnicas, 372
 Tomografía por emisión de positrones
 (PET), 125
 Toxoplasmosis, 85
 Trabajo a tiempo parcial, 432, 433-435
 Trabajo
 a tiempo parcial, 432, 433-435
 barreras de trabajo/escuela, 425
 contexto socio-histórico de, 432
 desarrollo cognitivo y, 432-435
 Transitividad, 307
 Trascendencia del papel del género,
 Trastornos
 de la articulación, 297
 de la voz, 297
 en el habla, 297
 múltiples de conducta, 463-464
 sensoriales, 296
 Tratamiento de fertilidad, 65
 Tropoblasto, 74
 UNICEF, 12
 Universidad, desarrollo profesional y,
 429
 Uso y abuso de sustancias. Véase también
 problemas de conducta
 alcohol, 80-81, 399-400
 en la adolescencia, 398-400, 463
 factores en, 400
 nicotina. Ver humo del tabaco
 Utilización de los métodos
 por los adolescentes, 393
 Valor de la correspondencia, 178
 Valores. Véase también religión
 deportes y, 288-289
 desarrollo en la adolescencia, 416-418
 educación moral y, 418-420
 Variable dependiente, 42-43
 Variable independiente, 42-43
 Vernix caseosa, 99-100
 VIH (síndrome de inmunodeficiencia
 humana), 85, 212, 393, 394
 Violencia. Véase también agresión;
 problemas de comportamiento
 delincuencia juvenil, 460-461
 desarrollo socio-emocional y, 342
 televisado, 275, 276
 tiroteo en la escuela, 460-461
 Visión
 control postural y, 135
 de la bondad innata del niño, 5, 246
 de niños como *tabula rasa*, 5
 del pecado original, 5
 ecológica,
 del desarrollo perceptivo, 139-140
 en la niñez temprana, 199
 en la primera infancia, 133, 140-142
 habilidad de visión espacial, 355
 habilidades de agarre, 138
 inventorista, 377
 percepción del color, 140
 percepción profunda, 141-142
 tormentosa y de tensión, 377, 455

Vocabulario, 330
 Vocalización, bebés, 162
 Vygotsky, Lev, 29-31, 221-222

WAIS-III - Escala Wechsler Revisada
 de Inteligencia para Adultos,
 319

Walker, Alice, 4

Watson, John B., 32-34

WAVE, 450

WISC-III - Escala Wechsler Revisada de
 Inteligencia para Niños, 319, 320, 324

WPPSI-R - Escala Wechsler Revisada de
 Inteligencia en Preescolar y Primaria,
 319,322

YMCA, 451

Yo, 25, 180

autocomprensión, 247, 342-343

autoestima y auto-concepto, 344-345

desarrollo de la identidad y, 247
 iniciativa frente a culpa, 245-247
 productividad frente a estancamiento,
 345-346

Zigoto, 55, 56 Zona de desarrollo
 proximodistal, 222, 223, 224 Zonas
 erógenas, 25 Zurdo/diestro, 203-204

Epílogo

EL VIAJE DE LA NIÑEZ

Espero que puedas mirar atrás y decir que has aprendido mucho con este libro sobre los niños, no sólo sobre otros niños, sino sobre ti mismo cuando eras un niño y cómo tu niñez contribuyó a quien eres hoy en día. Las palabras perspicaces del filósofo danés del siglo xix, Seren Kierkegaard capturaron la importancia de mirar hacia atrás y comprendernos a nosotros mismos: «La vida se vive hacia delante pero se entiende hacia atrás». También espero que aquellos de vosotros que os convertís en padres o trabajéis de alguna manera con niños —ya sea como profesores, consejeros o políticos— sintáis que ahora tenéis una mayor comprensión sobre el desarrollo del niño.

Las generaciones futuras dependen de nuestra habilidad para enfrentarnos con nuestros hijos. En algún punto de nuestra vida adulta, cada uno de nosotros necesita examinar la forma de nuestra vida y preguntarnos si hemos cumplido con la responsabilidad de crear un mundo mejor para nuestros hijos. Hace 20 siglos, el poeta y filósofo romano Lucrecio describió uno de los significados más ricos de la edad adulta: comprender que las generaciones de las cosas vivas pasan muy pronto mientras que, como los corredores, pasan la antorcha de la vida. Más de 20 siglos después el escritor americano James Agee capturó otro significado rico sobre la vida: En cada niño que nace, el potencial de la raza humana surge de nuevo.

A medida que llegamos al final de este libro, nos despedimos con los siguientes pensamientos e imágenes que captan la belleza y la complejidad del desarrollo de los niños.

El ritmo y el significado del desarrollo humano implican los comienzos, cuando surgen las preguntas de cuándo, cómo, de dónde y adonde. ¿Cómo, de un comienzo simple, se desarrollan formas interminables, crecen y madura? ¿Qué era este organismo, qué es ahora y en qué se convertirá? El frágil momento del nacimiento llega, cuando el recién nacido se encuentra en el umbral entre dos mundos.

De recién nacidos no éramos unos cabezas huecas. Teníamos algunos reflejos básicos, entre otros llorar, dar

patadas y toser. Dormíamos mucho y ocasionalmente sonreíamos, aunque el significado de nuestra primera sonrisa no estaba del todo claro. Comimos y crecimos. Gateamos y después anduvimos. Un viaje de miles de kilómetros comienza con un primer paso. A veces fuimos conformistas, otras veces otros fueron conformistas con nosotros. Nuestro desarrollo era una creación continua de formas más complejas. Al estar desprotegidos buscábamos una mirada con amor. Jugábamos con la necesidad de frenarnos y llegar a ser lo que pudiéramos libremente.

En la niñez temprana, nuestro poema más fabuloso se realizaba a los cuatro años. Nosotros saltábamos, corríamos y jugábamos todo el día bajo el sol, nunca en nuestra vida estaremos más ocupados, sin saber todavía lo que es estar ocupado. ¿Quién conocía nuestros pensamientos, que nosotros convertíamos en mitologías dentro de nuestro propio mundo? Nuestros pensamientos, imágenes y dibujos tenían alas que la plenitud de nuestro corazón no podía tocar. Nuestro pequeño mundo se ampliaba a medida que descubríamos nuevos refugios y nueva gente. Cuando decíamos «yo», nos referimos a algo totalmente único, que no debe confundirse con ninguna otra cosa.

Durante la niñez intermedia y tardía, los niños entran en una etapa decisiva y sienten su pertenencia a una generación y su individualidad. La sabiduría humana ha establecido desde siempre que no existe otra etapa en el desarrollo en la que los niños se muestren más abiertos al aprendizaje que la fase de enorme explosión imaginativa que se inicia cuando finaliza la niñez temprana. El niño desarrolla una necesidad de hacer cosas, pero no sólo de llevarlas a cabo, sino de hacerlas bien e, incluso, con perfección. Tienen sed de conocimientos y de comprensión de lo que les rodea y destacan por su inteligencia y curiosidad. Los padres siguen ejerciendo una notable influencia en sus vidas, pero su desarrollo se ve marcado también por los distintos círculos de amigos que van encontrando de forma sucesiva. No se paran a pensar sobre el pasado ni sobre el futuro, sino que disfrutan del presente.

En el mismo orden de cosas encontramos la adolescencia, un tiempo simple de la vida. Se visten solos con

colores vivos y van «tan valientes como el zodiaco», brillando de un lado al otro del mundo. Los adolescentes se prueban una cara tras otra, intentando encontrar la que les pertenece. Quieren que sus padres les entiendan y esperan que se les de el privilegio de entenderles. Quieren volar pero descubren que antes necesitan aprender a estar de pie, andar, escalar y bailar. En los momentos en los que tienen

más acné se sienten imbuidos por el sexo. Juegan con fuerza a juegos de adultos pero se ven confinados a una sociedad con sus iguales. La generación a la que pertenecen es el frágil vínculo a través del que se transmite al presente lo mejor y lo peor de la generación de sus padres. En realidad, sólo existen dos elementos duraderos que los padres pueden legar a sus hijos: las raíces y las alas.



Séptima edición

INFANCIA

JOHN W. SANTROCK

Psicología del desarrollo

www.mhhe.com/santrockc7



Online Learning Center

Student Center

Instructor Center

Information Center

- preferences
- feedback
- help center

Children, 7/e

John W. Santrock, University of Texas, Dallas

Take a fresh look at a proven product! John Santrock presents the most authoritative account of child development balanced with applications and a pedagogical system to help motivate students to master concepts. Learning goals have been incorporated into this edition to help students focus on the big ideas in child development. The learning goals also serve as the organizing mechanism for the chapter review, student study guide, and on-line resources. A rich collection of media resources support the text and bring the critical experiments/concepts in child development to life.



9 788448 137946

<http://www.mcgraw-hill.es>

**McGraw-Hill Interamericana
de España, S. A. U.**

A Subsidiary of The McGraw-Hill Companies



ISBN: 84-481-3794-9