Compilación de
Álvaro Marchesi
César Coll
Jesús Palacios

Desarrollo psicológico y educación

3. Trastornos del desarrollo y necesidades educativas especiales

Psicología y Educación
Alianza Editorial

Manuales / Psicología y Educación

El libro universitario

Compilación de Álvaro Marchesi,
César Coll y Jesús Palacios

Desarrollo psicológico y educación

III. Trastornos del desarrollo y necesidades educativas especiales

Segunda edición

Alianza Editorial

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeren, plagiaren, distribuyeren o comunicaren públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin la preceptiva autorización.

Edición electrónica, 2014
www.alianzaeditorial.es

© de la compilación: Álvaro Marchesi, César Coll, Jesús Palacios
© Alianza Editorial, S. A. Madrid, 2014
Juan Ignacio Luca de Tena, 15. 28027 Madrid
ISBN: 978-84-206-8777-3
Edición en versión digital 2014

Índice

Presentación 13

Relación de autores 15

Primera parte
Escuelas inclusivas

1. Del lenguaje de la deficiencia a las escuelas inclusivas, *Álvaro Marchesi* .. 21
   1. Los cambios hasta los años ochenta 23
      1.1. La educación especial en la primera mitad del siglo XX 23
      1.2. Los cambios en los años sesenta y setenta 25
   2. Los alumnos con necesidades educativas especiales. 27
      2.1. Una nueva concepción y una nueva terminología 27
      2.2. Posiciones críticas. 30
   3. La integración educativa 32
      3.1. El significado de la integración 32
      3.2. El debate sobre la integración. 33
      3.3. Formas de integración 35
   4. Las escuelas inclusivas 37
      4.1. Escuelas de calidad para todos los alumnos 38
      4.2. La reforma de la educación 40

2. La práctica de las escuelas inclusivas, *Álvaro Marchesi* 45
   1. La evaluación de la integración 46

1.1. Criterios de éxito 46
1.2. Métodos de evaluación 48
1.3. Los principales resultados 51
2. Los dilemas de la inclusión 55
2.1. Currículo común o currículo diverso..... 56
2.2. La provisión de los recursos 60
3. Las condiciones de la inclusión..... 62
3.1. El contexto político y social 63
3.2. El contexto del centro..... 64
3.3. El contexto del aula 67

Segunda parte
Problemas de aprendizaje

3. Retrasos madurativos y dificultades en el aprendizaje, *Juan F. Romero* .. 75
1. Los retrasos madurativos..... 75
1.1. El concepto de retrasos madurativos 77
1.2. El concepto de maduración 78
1.3. Orden y secuencialidad del desarrollo..... 81
1.4. Los retrasos entendidos como déficit que presentan los niños..... 82
2. Teorías que explican las DA como el resultado de retrasos madurativos..... 83
2.1. Retrasos en la maduración neuropsicológica 83
2.2. Retrasos madurativos psicológicos..... 90
2.3. Críticas a la teorías de retrasos madurativos..... 95
3. Implicaciones para la intervención psicopedagógica 96

4. Los problemas de lenguaje en la escuela, *Marian Valmaseda* 101
1. Adquisición y desarrollo del lenguaje 102
1.1. Período preverbal..... 103
1.2. Adquisición del lenguaje 104
2. Los principales problemas de lenguaje..... 110
2.1. El significado de los problemas de lenguaje 110
2.2. Prevalencia de los problemas de lenguaje 111
2.3. Algunos de los problemas que se encuentran en la edad escolar . 111
2.4. Origen de los trastornos..... 115
3. La detección y evaluación de los problemas de lenguaje 117
3.1. ¿Qué evaluar? 118
3.2. ¿Cómo evaluar? 119
4. La intervención en los problemas de lenguaje..... 122
4.1. Enfoques metodológicos 122
4.2. El papel de la familia y la escuela 123

5. El lenguaje escrito y sus dificultades: una visión integradora, *Emilio Sánchez*..... 127
1. Dilemas sobre el lenguaje escrito 129
1.1. ¿Por dónde empezar para enseñar el lenguaje escrito?..... 129
1.2. ¿Qué es lo importante del lenguaje escrito?..... 129

1.3. ¿Existen realmente dificultades de aprendizaje? 130
1.4. Intervención específica o global 130
2. Sobre el lenguaje escrito 131
2.1. El reconocimiento y escritura de las palabras 131
2.2. Comprender/expresarse 133
2.3. Cómo es todo posible 140
3. Los alumnos con dificultades en el aprendizaje de la lectura 142
3.1. Dificultades en el reconocimiento de las palabras 143
3.2. Problemas en la comprensión 146
4. Intervención 148
4.1. Recursos de intervención específicos 149
4.2. Tratamiento global (problemas de lectura o alumnos con problemas en la lectura) 151
5. Los dilemas de nuevo 153
5.1. ¿Por dónde empezar? 153
5.2. ¿Qué es lo importante? 154
5.3. ¿Existen realmente dificultades? 155
5.4. Intervención específica o global 155

6. Problemas afectivos y de conducta en el aula, *Félix López* 161
1. Introducción 161
2. Problemas afectivos y de conducta en el aula 163
2.1. El significado de los problemas 163
2.2. Clasificación de los problemas 164
3. Las dificultades de aprendizaje y los problemas emocionales y de conducta 166
3.1. La descripción de la situación 166
3.2. Las explicaciones 168
4. Investigaciones sobre el maltrato infantil 172
5. Investigaciones sobre privación emocional 174
6. Las conductas agresivas en clase 175
6.1. Un problema frecuente 175
6.2. Tipos de agresiones 176
6.3. Los efectos 176
7. Propuesta de actuación 178
7.1. Formación de la personalidad 179
7.2. Desarrollo cognitivo 180
7.3. Equilibrio afectivo 181
7.4. Desarrollo y adaptación social 181

7. Los alumnos con escasa motivación para aprender, *Álvaro Marchesi* 183
1. Introducción 183
2. Desmotivación y falta de sentido en el aprendizaje escolar 185
2.1. Metas de aprendizaje y metas de ejecución 185
2.2. Experiencia de fracaso, atribución y autoestima 187
2.3. Por qué un alumno no encuentra sentido en el aprendizaje escolar.. 189
3. Clase social, cultura, escuela, familia y alumno 192
3.1. Un modelo interactivo 192

3.2. Los alumnos con problemas sociales 194
3.3. Escuelas y profesores desmotivados o incapaces de motivar a los alumnos 195
4. Los cambios en la escuela, en la forma de enseñar y en las condiciones sociales 197
4.1. La transformación de la cultura del centro y de la participación . 198
4.2. El compromiso del conjunto de la escuela 201
4.3. La flexibilidad organizativa y los programas específicos 201
4.4. Los cambios en la práctica docente 204
4.5. La intervención en el contexto social 206
4.6. A modo de conclusión 206

Tercera parte

Trastornos del desarrollo y necesidades educativas especiales

8. Desarrollo e intervencion educativa en los niños ciegos y deficientes visuales, *Esperanza Ochaíta y M.ª Ángeles Espinosa* 213
1. Ceguera y deficiencia visual 213
1.1. Los sistemas sensoriales 213
1.2. Heterogeneidad de las deficiencias visuales 215
2. Evaluación de la deficiencia visual y de la visión funcional 216
2.1. El examen oftalmológico 216
2.2. La evaluación de la visión funcional 217
3. El desarrollo psicológico 218
3.1. Primera infancia 218
3.2. El periodo preescolar 224
3.3. La etapa escolar 226
3.4. La adolescencia 227
4. Intervención educativa 229
4.1. Intervención con los padres y educadores en la primera infancia 230
4.2. Movilidad y conocimiento del espacio 231
4.3. El acceso a la lengua escrita 233
4.4. Relaciones con los iguales en la etapa escolar y en la adolescencia 238

9. Desarrollo y educación de los niños sordos, *Álvaro Marchesi* 241
1. Diferencias individuales 242
1.1. Tipos de sordera según la localización de la lesión 242
1.2. Etiología de la sordera 244
1.3. Grado de pérdida auditiva 246
1.4. Edad de comienzo de la sordera 247
1.5. Factores ambientales 248
2. El desarrollo de los niños sordos 249
2.1. El desarrollo comunicativo y lingüístico 249
2.2. El desarrollo cognitivo 256
3. La evaluación de los niños sordos 259
3.1. La medición de la audición 259
3.2. La evaluación psicopedagógica 260

4. El proceso de enseñanza 263
4.1. Los sistemas de comunicación 264
4.2. Las adaptaciones del currículo 268
4.3. La polémica sobre la integración 269

10. Los alumnos con retraso mental, *Alfredo Fierro* 273
1. El retraso mental 273
1.1. Concepto y clasificación en psicometría 273
1.2. El enfoque funcional y adaptativo 275
1.3. El análisis de los procesos cognitivos 277
1.4. La personalidad de los sujetos con retraso 281
2. Evaluación e intervención 284
2.1. Etiología y prevención 284
2.2. Evaluación de capacidades básicas 286
2.3. Principios básicos de intervención 289
3. Educación 293
3.1. Educabilidad y necesidades especiales 293
3.2. El desarrollo de las capacidades y las adaptaciones curriculares 296
3.3. Integración en la escuela de todos 298
3.4. Etapas educativas 299

11. Los alumnos con parálisis cerebral y otras alteraciones motrices, *Carmen Basil* 303
1. Características generales de la parálisis cerebral 303
1.1. Definición 303
1.2. Clasificación de la parálisis cerebral 305
2. Otras formas de deficiencia motriz que se puede encontrar en la escuela 307
3. Factores etiológicos e ideas sobre prevención 309
3.1. Causas prenatales 309
3.2. Causas perinatales 310
3.3. Causas postnatales 310
4. Nociones sobre el desarrollo en niños con parálisis cerebral 311
4.1. Consideraciones generales 311
4.2. Desarrollo de la motricidad y el lenguaje 312
4.3. Desarrollo cognitivo 313
4.4. Interacción social 314
5. Algunos aspectos sobre la educación del alumno con parálisis cerebral 316
5.1. Consideraciones generales 316
5.2. La logopedia 317
5.3. Los sistemas aumentativos y alternativos para la comunicación y el acceso al currículo escolar 319
5.4. El juego intensivo y la comunicación total 323
5.5. La fisioterapia y la habilitación de la postura, la manipulación y el desplazamiento 326
6. A modo de conclusión 328

12. El autismo y los trastornos generalizados del desarrollo, *Ángel Riviére* .. 329
1. La evolución histórica de la atención educativa a los alumnos con autismo y trastornos profundos del desarrollo 329
1.1. La primera época de estudio del autismo. 1943-1963 332
1.2. La segunda época: 1963-1983 332
1.3. El enfoque actual del autismo..... 333
1.4. Nuevos temas de interés 334
2. Definición del autismo y de los trastornos generalizados del desarrollo . 335
2.1. El trastorno autista..... 335
2.2. El trastorno de Asperger..... 336
2.3. El trastorno de Rett..... 336
2.4. El trastorno desintegrativo de la niñez 337
2.5. Los TGD no especificados 338
3. El espectro autista y sus dimensiones..... 340
3.1. Trastorno cualitativo de las relaciones sociales..... 342
3.2. Trastorno cualitativo de las capacidades de referencia conjunta (acción, atención y preocupación conjuntas)..... 343
3.3. Trastorno de las capacidades intersubjetivas y mentalistas..... 343
3.4. Trastornos cualitativos de las funciones comunicativas 345
3.5. Trastornos cualitativos del lenguaje expresivo 346
3.6. Trastornos cualitativos del lenguaje receptivo..... 347
3.7. Trastornos cualitativos de las competencias de anticipación..... 347
3.8. Trastornos cualitativos de la flexibilidad mental y comportamental 348
3.9. Trastorno del sentido de la actividad propia..... 349
3.10. Trastornos cualitativos de las competencias de ficción e imaginación 350
3.11. Trastornos cualitativos de las capacidades de imitación 351
3.12. Trastornos de la suspensión (de la capacidad de crear significantes)..... 351
4. La educación de los alumnos con autismo 352
4.1. Criterios de escolarización de los alumnos con autismo 352
4.2. La respuesta educativa..... 355

13. El alumno con necesidades de apoyo generalizado, *Javier Tamarit* 361
1. Introducción..... 361
1.1. Algunos dichos mal dichos... 363
2. Definición de necesidades de apoyo generalizado 365
2.1. Análisis de la definición..... 366
2.2. Comentario final a la definición..... 370
3. Algunos aspectos críticos del desarrollo de estos alumnos..... 371
4. Evaluación de las habilidades de alumnos y alumnas con necesidades de apoyo generalizado 373
4.1. Escalas generales de evaluación de la conducta adaptativa..... 374
4.2. Instrumentos para la evaluación de las habilidades comunicativas y sociales 375
4.3. La propuesta de la *AAMR (American Association on Mental Retardation)* 378

5. Propuestas educativas en alumnos y alumnas con necesidades de apoyo generalizado 379
5.1. La enseñanza de habilidades adaptativas..... 379
5.2. El diseño de entornos promotores de participación y desarrollo . 381
5.3. La mejora permanente en la calidad de vida 383

Cuarta parte
Evaluación y asesoramiento

14. La evaluación psicopedagógica, *Climent Giné* 389
1. Introducción..... 389
2. La evaluación psicopedagógica: la trascendencia de un nuevo modelo.. 391
2.1. Una concepción interactiva y contextual del desarrollo 391
2.2. Algunas consecuencias para la evaluación de las necesidades educativas del alumnado..... 392
2.3. La definición de la evaluación psicopedagógica 395
3. El proceso de identificación de las necesidades especiales de los alumnos..... 397
3.1. El alumno como ámbito de la evaluación psicopedagógica 398
3.2. El contexto escolar como ámbito de evaluación psicopedagógica . 402
3.3. La familia como ámbito de evaluación psicopedagógica 404
4. La finalidad última de la evaluación psicopedagógica..... 405
4.1. La función de los apoyos 405
4.2. La evaluación de las adaptaciones del currículo 407

15. La atención a la diversidad en el aula y las adaptaciones del currículo, *Rosa Blanco* 411
1. La educación en la diversidad..... 412
1.1. La respuesta a la diversidad en el currículo escolar 412
1.2. La respuesta a la diversidad en el contexto del centro educativo . 413
2. La respuesta a la diversidad en el contexto del aula..... 416
2.1. La competencia de los profesores..... 417
2.2. La organización de la enseñanza 417
3. Las adaptaciones curriculares individuales 420
3.1. El concepto de adaptación curricular 420
3.2. Características de las adaptaciones curriculares..... 422
3.3. El continuo de la adaptación del currículo 424
3.4. Fases del proceso de adaptación curricular 427
4. La respuesta a la diversidad: un trabajo en colaboración 432
4.1. Naturaleza de los objetivos de la intervención 433
4.2. Modalidad de intervención 434
4.3. Ámbito preferente de la intervención 434
4.4. Estilo de la intervención 435

16. Enseñar a pensar a través del currículo, *Elena Martín* 439
1. ¿En qué consiste enseñar a pensar? 440
1.1. Las estrategias de aprendizaje 441

1.2. El papel de la toma de conciencia y la autorregulación en el proceso de aprendizaje 442
1.3. Pensamiento y emoción: qué lleva a interrogarse sobre la realidad y a qué se atribuyen los éxitos o fracasos 444
2. Características del aprendizaje de los alumnos con dificultades de aprendizaje y discapacidad intelectual 445
3. Enseñar a pensar: ¿fuera o dentro del currículo? 449
3.1. Ventajas e inconvenientes de ambas posiciones desde la teoría y la práctica educativa 449
3.2. Un enfoque intregador 451
3.3. Los programas escolares para "enseñar a pensar" 452
4. Las claves metodológicas para enseñar a pensar 458
4.1. Organización social del aula y clima de relación 461
4.2. La evaluación como autorregulación del aprendizaje 462
5. Escuelas para pensar 465

17. Las familias de niños con necesidades educativas especiales, *Gema Paniagua* 469
1. La familia del niño con necesidades educativas especiales 470
1.1. Qué supone tener un hijo con necesidades educativas especiales . 470
1.2. Las distintas concepciones sobre la familia de niños con discapacidades 471
1.3. Reacciones emocionales 473
1.4. Las relaciones entre los distintos miembros de la familia 477
2. Las relaciones entre padres y profesionales 480
2.1. Los distintos modelos de relación profesional 481
2.2. La implicación emocional de los profesionales 485
3. La relación entre la familia y la escuela 485
3.1. La familia a lo largo del itinerario escolar 485
3.2. Las decisiones sobre escolarización a lo largo de la trayectoria escolar 487
3.3. La colaboración entre la familia y la escuela 489

Notas 495

Bibliografía 501

Índice analítico 533

Presentación

Las orientaciones de la educación especial han cambiado a lo largo de las últimas décadas. La atención específica a los alumos discapacitados dejó paso a una concepción más amplia en torno a la noción de alumnos con necesidades educativas especiales. Desde ella se planteó una reforma de la educación especial que hiciera posible la integración de los alumnos con discapacidad y que diera respuesta, al mismo tiempo, a todos aquellos otros alumnos que presentaban retrasos o problemas de aprendizaje durante su escolarización.

Esta visión más completa e integradora, orientada a la transformación de la educación especial y a su incorporación al sistema educativo ordinario, se enfrentó también con problemas y limitaciones importantes: es muy difícil llevar a la práctica una reforma de la educación especial sin un cambio profundo del sistema educativo; no es posible dar una respuesta satisfactoria a los alumnos con necesidades educativas especiales si no se tiene en cuenta, al mismo tiempo, la enorme diversidad cultural, social y personal que existe de hecho en la mayoría de las escuelas.

Una nueva concepción va consolidándose en torno al concepto de escuelas inclusivas. Su significado va más allá de la educación especial y apunta a la transformación de la educación para construir escuelas de calidad para todos los alumnos. Un tipo de escuelas abiertas a la diversidad del alumnado, capaces de elaborar un proyecto común en el que participa toda la comunidad educativa. Sus objetivos coinciden con los que se impulsan desde otros modelos educativos, que se desarrollan para suprimir determinadas

diferencias y transformarlas en fuente de enriquecimiento: las escuelas comprensivas en relación con la superación de los itinerarios educativos paralelos, o las escuela interculturales en relación con la educación de las minorías étnicas.

Las escuelas inclusivas no aparecen de la noche a la mañana, sino que se van gestando a través de las actitudes positivas y de la acción eficaz del conjunto de la sociedad. Es la propia sociedad la que puede aceptar con mayor o menor facilidad el hecho de que todos los alumnos se eduquen durante la enseñanza obligatoria en los mismos centros. Son las administraciones educativas las que pueden crear mejores condiciones para que existan escuelas inclusivas. Son los centros docentes y la comunidad educativa los que pueden considerar que la educación en la diversidad es uno de sus principales criterios de calidad. Son, finalmente, los profesores, quienes puede aceptar con tesón el reto que supone transformar su práctica docente para responder a la diversidad de los alumnos. El camino hacia las escuelas inclusivas es un largo camino, lleno de avances y de retrocesos, y en donde se pone de manifiesto la enorme incidencia que los valores sociales tienen en la práctica educativa.

El presente volumen se ha diseñado con esta orientación. Su objetivo no se reduce a explicar estos modelos más generales. Se pretende también presentar de forma rigurosa el desarrollo de los alumnos con demandas educativas específicas, así como los cambios que deben realizarse en las escuelas para favorecer su educación. La primera parte aborda el significado de las escuelas inclusivas y los problemas a los que se enfrentan los que intentan llevarlas a la práctica. La segunda parte se refiere a los alumnos con necesidades educativas que no están asociados a algún tipo de discapacidad. En ella se hace patente que los problemas educativos de estos alumnos son muy variados y que su origen, en muchas ocasiones, hay que buscarlo más allá del contexto educativo, es decir, en los contextos social, cultural o familiar en los que estos alumnos se desarrollan. La tercera parte trata de los problemas de los alumnos con algún tipo de discapacidad y de la respuesta educativa que se considera más adecuada. En ella se pone de manifiesto con mayor claridad que el estudio evolutivo de estos niños contribuye poderosamente a comprender la génesis de los procesos comunicativos y mentales del ser humano, y refuerza el convencimiento sobre la decisiva influencia de la interacción social en el desarrollo y en el aprendizaje. La última parte, finalmente, aborda algunos elementos centrales en la educación de los alumnos con necesidadades educativas especiales: su evaluación, el cambio en el currículo y la colaboración con los padres.

Relación de autores

Álvaro Marchesi
Universidad Complutense de Madrid

Juan F. Romero
Universidad de Málaga

Marian Valmaseda
C. P. de educación de sordos. Madrid

Emilio Sánchez
Universidad de Salamanca

Félix López
Universidad de Salamanca

Esperanza Ochaíta
Universidad Autónoma de Madrid

M.ª Ángeles Espinosa
Universidad Autónoma de Madrid

Alfredo Fierro
Universidad de Málaga

Carmen Basil
Universidad de Barcelona

Ángel Riviere
Universidad Autónoma de Madrid

Javier Tamarit
CEPRI. Madrid

Climent Ginè
Universidad de Blanquerna. Barcelona

Elena Martín
Universidad Autónoma de Madrid

Gema Paniagua
Equipo Atención Temprana de Leganés. Madrid

Rosa Blanco
UNESCO. Chile

Primera parte

Escuelas inclusivas

La primera parte del libro recoge en dos capítulos los cambios teóricos que se han producido en el campo de la educación especial a lo largo de este siglo y las condiciones que permiten proporcionar una respuesta educativa adecuada a los alumnos con problemas de aprendizaje.

El capítulo primero describe los cambios conceptuales que han ocurrido en el ámbito de la educación especial. En primer lugar, el tránsito de la discapacidad a las necesidades educativas especiales, lo que ha supuesto desplazar la responsabilidad de los problemas de aprendizaje desde el alumno a la escuela. En segundo lugar, la profundización de los conceptos de necesidades educativas especiales y de integración, y el desarrollo de un nuevo modelo teórico, basado fundamentalmente en los derechos de todos los alumnos, sin exclusión, a una educación común, en torno a las escuelas inclusivas. Esta modificación supone trasladar el objetivo de la reforma educativa. Ya no es suficiente la transformación de la educación especial; es preciso abordar el cambio del sistema educativo en su conjunto si se pretende que las escuelas inclusivas se consoliden.

A este deseable objetivo de conseguir escuelas inclusivas para todos los alumnos se oponen las tendencias competitivas y selectivas de los sistemas educativos y las resistencias de la realidad. El progreso hacia las escuelas inclusivas no es una tarea rápida ni sencilla. El análisis de las condiciones que facilitan el cambio educativo se recoge en el capítulo segundo. En él se describen tres dilemas principales que están presentes en las decisiones que se adoptan con los alumnos con necesidades educativas especiales: ense-

ñanza común frente a enseñanza diversa; dictamen de escolarización, que tiene el riesgo de etiquetar al alumnado, frente a ausencia de diagnostico explícito; recursos especiales, con la indeseable consecuencia del descompromiso de los profesores de aula, frente a ausencia de recursos específicos, a lo que se tiende a asociar falta de apoyo suficiente. Son dilemas que exigen una cuidadosa reflexión y que no deben negarse de forma simplista.

Este capítulo finaliza con la descripción de las condiciones que favorecen la incorporación de todos los alumnos en la escuela ordinaria, tanto las que son propias del contexto social y educativo como las más específicas del centro y del aula. No son contextos independientes, aunque existe un amplio margen de autonomía de cada uno de ellos. En algunas ocasiones se apoyan y refuerzan unos a otros; en otras, se manifiestan contradicciones entre ellos. El progreso hacia una educación integradora exige, en último término, un profundo cambio de actitud en todas aquellas personas que tienen alguna intervención en el ámbito educativo.

1. Del lenguaje de la deficiencia a las escuelas inclusivas

Álvaro Marchesi

La educación especial ha vivido profundas transformaciones durante el siglo XX. Impulsada por los movimientos sociales que reclamaban mayor igualdad entre todos los ciudadanos y la superación de cualquier tipo de discriminación, ha ido poco a poco incorporándose dentro del sistema educativo ordinario y buscando fórmulas que facilitaran la integración de los alumnos con alguna discapacidad. Al mismo tiempo se ha producido una profunda reflexión dentro del campo educativo que ha conducido a entender los problemas de estos alumnos desde un enfoque más interactivo, en el que la propia escuela debía asumir su responsabilidad ante los problemas de aprendizaje que manifestaban. El concepto de necesidades educativas especiales y el énfasis en la importancia de que la escuela se adapte a la diversidad de sus alumnos fue expresión de estas nuevas realidades.

Sin embargo, las experiencias de las escuelas integradoras, que de alguna manera incorporaban las formas tradicionales de educación especial a los centros ordinarios, no estaban exentas de problemas. Los cambios en las escuelas, imprescindibles para asegurar una integración educativa positiva, no podían proceder exclusivamente de la reforma de la educación especial. Esta constatación ha conducido a un nuevo impulso de la educación especial en torno a las «escuelas inclusivas». El concepto de escuelas inclusivas supone una manera más radical de entender la respuesta educativa a la diversidad de los alumnos y se basa fundamentalmente en la defensa de sus

Cuadro 1. Categorías establecidas de discapacidad

1886	1899	1913	1945
Idiota	Idiota	Idiota	Subnormal severo
Imbécil	Imbécil	Imbécil	
		Imbécil moral	
	Ciego	Ciego	Ciego
			Ambliope
	Sordo	Sordo	Sordo
			Hipoacúsico
	Epiléptico	Epiléptico	Epiléptico
	Deficiente	Deficiente mental	Subnormal educable
			Inadaptado
		Deficiente físico	Disminuido físico
			Defecto habla
			Delicado
			Diabético

FUENTE: De Tomlinson (1982).

derechos a la integración y en la necesidad de acometer una reforma profunda de los centros docentes que haga posible una educación de calidad para todos ellos sin ningún tipo de exclusión.

Estos temas, que van apareciendo en momentos sucesivos a lo largo de las últimas décadas, constituyen la estructura de este primer capítulo. En primer lugar, se describen las principales transformaciones que se han producido hasta los años ochenta. Posteriormente, se analiza el concepto de necesidades educativas especiales y su influencia en el campo de la educación especial. En tercer lugar, se plantea el significado de la integración educativa. Finalmente se comentan los planteamientos más recientes en este campo en relación con las escuelas inclusivas.

1962	1970	1981
Subnormal severo	Subnormal educable (severo)	Niño con dificultades de aprendizaje (severo).
Psicopático		
	Ciego	Ciego
	Ambliope	Ambliope
	Sordo	Sordo
Hipoacúsico	Hipoacúsico	Hipoacúsico
	Epiléptico	Epiléptico
	Subnormal educable (ligero o moderado)	Niño con dificultades de aprendizaje (ligero o moderado)
	Inadaptado	Inadaptado
	Necesidades educativas especiales	Alterado
	Disminuido físico	Disminuido físico
	Defecto habla	Defecto habla
Delicado	Delicado	Delicado
		¿Disléxico?
		¿Autista?

1. Los cambios hasta los años ochenta

1.1 La educación especial en la primera mitad del siglo XX

Durante la primera mitad del siglo XX el concepto de deficiencia, disminución o hándicap incluía las características de innatismo y de estabilidad a lo largo del tiempo. Las personas deficientes lo eran por causas fundamentalmente orgánicas, que se producían en los comienzos del desarrollo y que eran difícilmente modificables posteriormente. Esta concepción impulsó un gran número de trabajos que trataron de resumir en distintas categorías todos los posibles trastornos que pudieran detectarse. A lo largo de los años

las categorías fueron modificándose (véase Cuadro 1), pero mantenían este rasgo común de que el trastorno era un problema inherente al niño, con escasas posibilidades de intervención educativa y de cambio. En el fondo de esta perspectiva latía una concepción determinista del desarrollo, sobre la que se basaba cualquier tipo de aprendizaje.

Esta visión existente durante estas primeras décadas trajo consigo dos consecuencias significativas. La primera es la necesidad de un diagnóstico preciso del trastorno. Se generalizan por ello las pruebas de inteligencia, que tienen como objetivo principal situar a las personas en un nivel determinado en comparación con el resto de la población. El desarrollo de las pruebas de inteligencia ayuda a delimitar los distintos niveles de normalidad y de retraso mental, y diagnosticar en cuál de ellos se situaba cada alumno. Esto permite conocer en qué centros se debían escolarizar los alumnos. Hay que recordar que una de las primeras escalas de inteligencia fue encargada por el ministro de Instrucción Pública francés a Alfred Binet en 1904 con el fin de separar a los niños que debían ser educados en las escuelas ordinarias de aquellos otros que no tenían que estar en ellas.

La segunda consecuencia se manifiesta en la aceptación generalizada de que la atención educativa de los alumnos con alguna disminución o retraso supone que deban estar escolarizados en centros específicos. Surgen así las escuelas de educación especial que se van extendiendo y consolidando como la mejor alternativa para estos alumnos. Estas escuelas tienen habitualmente un tipo de enseñanza distinto al que se imparte en las escuelas ordinarias, así como profesores especializados y recursos más específicos.

En los años cuarenta y cincuenta se inician cambios importantes. Empieza a cuestionarse más ampliamente el origen constitucional y la incurabilidad del trastorno, y se abren camino con más fuerza en el campo de la deficiencia las posiciones ambientalistas y conductistas, que eran dominantes en el campo de la psicología. Ciertamente continúan teniendo total vigencia los datos cuantitativos proporcionados por las pruebas de inteligencia para determinar los niveles de retraso mental, pero se tiene ya en cuenta las influencias sociales y culturales que pueden determinar un funcionamiento intelectual más deficiente. Se abre paso la concepción de que la deficiencia puede estar motivada por ausencia de estimulación adecuada o por procesos de aprendizaje incorrectos. Al mismo tiempo, se incluyen los conceptos de adaptación social y de aprendizaje en las definiciones sobre el retraso intelectual, reforzándose las posibilidades de intervención. La distinción entre causas «endógenas» y «exógenas» para explicar los retrasos detectados es, sin duda, un paso más hacia la revisión definitiva de la «incurabilidad» como rasgo básico en la definición de las deficiencias.

Paralelamente las escuelas de educación especial continúan extendiéndose. La universalización de la oferta educativa en los países desarrollados conduce a considerar más positiva la existencia de clases o escuelas específicas para los alumnos con deficiencias debido al número de alumnos por

aula, a la existencia de edificios específicos y adaptados a los alumnos, y a la posibilidad de una atención educativa más especializada.

1.2 Los cambios en los años sesenta y setenta

A partir de la década de los años sesenta se produce un movimiento de enorme fuerza, impulsado desde ámbitos sociales muy diversos, que va a provocar profundas transformaciones en el campo de la educación especial. Los factores principales que favorecen estos cambios pueden resumirse en los diez siguientes:

1. *Una nueva concepción de los trastornos del desarrollo y de la deficiencia.*—El énfasis anterior en los factores innatos y constitucionales, en la estabilidad en el tiempo y en la posibilidad de agrupar a los niños con el mismo déficit en los mismos centros específicos, deja paso a una nueva visión en la que no se estudia la discapacidad como una situación interna al alumno, sino que se la considera en relación con los factores ambientales y, especialmente, con la respuesta que la escuela proporciona. El déficit no es ya una categoría con perfiles clínicos estables, sino que se establece en función de la experiencia educativa. El sistema educativo puede, por tanto, intervenir para favorecer el desarrollo y el aprendizaje de los alumnos con alguna característica «deficitaria».

2. *Una perspectiva distinta de los procesos de aprendizaje y de las diferencias individuales.*—Las nuevas teorías del desarrollo y del aprendizaje son más interactivas y se apartan de los modelos anteriores que subrayaban la influencia determinante del desarrollo sobre el aprendizaje. Se destaca el papel activo del aprendiz y la importancia de que los profesores tengan en cuenta su nivel inicial de conocimientos y le ayuden a completarlos o a reorganizarlos. Desde esta perspectiva, el proceso de enseñanza se convierte en una experiencia compartida más individualizada, en la que no debe suponerse que los alumnos que están en un aula, aunque tengan la misma edad o la misma discapacidad, van a enfrentarse al proceso de aprendizaje de la misma manera. Las demandas de los alumnos son distintas, por lo que se pone en cuestión la práctica habitual de agruparlos en función exclusivamente de su discapacidad.

3. *La revisión de la evaluación psicométrica.*—La utilización de las pruebas psicométricas como el mejor método para conocer la capacidad de aprendizaje de los alumnos empieza a ser revisada de forma radical. Por una parte, se considera que los resultados de las pruebas no deben servir para clasificar a los alumnos de forma permanente. Por otra, se destacan las posibilidades de aprendizaje de los alumnos y se otorga a las escuelas un papel más influyente para producir cambios positivos. Nuevos sistemas de evaluación se abren camino, basados en el estudio de las potencialidades de aprendizaje de los alumnos. La colaboración de los psicólogos con los ma-

estros se considera necesaria para la evaluación de los alumnos con problemas de aprendizaje. Los instrumentos de valoración están más relacionados con el currículo y tienen como objetivo principal orientar la práctica educativa.

4. La presencia de un mayor número de profesores competentes.—Las reformas emprendidas en un número importante de países se orientan también a modificar los sistemas de formación del profesorado y a elevar su preparación. De esta forma, se replantean las razones de la separación entre las escuelas normales y las de educación especial y se amplían notablemente las experiencias innovadoras en las escuelas en relación con los alumnos que manifiestan serios problemas en sus aprendizajes escolares.

5. La extensión de la educación obligatoria.—Las escuelas ordinarias tienen que enfrentarse a la tarea de enseñar a todos los alumnos y constatan las grandes diferencias que existen entre ellos. La generalización de la educación secundaria conduce a un replanteamiento de las funciones de la escuela, que debe ser «comprensiva», es decir, integradora y no segregadora.

6. El abandono escolar.—Se constata que un número significativo de alumnos abandonan la escuela antes de finalizar la educación obligatoria o no terminan con éxito sus estudios básicos. El concepto de «fracaso escolar», cuyas causas, aún siendo poco precisas, se sitúan prioritariamente en factores sociales, culturales y educativos, replantea las fronteras entre la normalidad, el fracaso y la deficiencia, y como consecuencia de ello, entre alumnos que acuden a una escuela ordinaria y alumnos que van a una unidad o escuela de educación especial.

7. La valoración de las escuelas de educación especial.—Los limitados resultados que las escuelas de educación especial obtienen con la mayor parte de los alumnos conduce a volver a pensar su función. La heterogeneidad de los alumnos que se escolarizaban en ellas, las escasas expectativas que se tenían sobre sus progresos y las dificultades de integración social posterior de sus alumnos contribuyen a que se extienda la idea de que podían existir otras formas de escolarización para aquellos que no estén gravemente afectados.

8. Las experiencias positivas de integración.—La integración empieza a llevarse a la práctica y la valoración de sus posibilidades contribuye a crear una atmósfera más favorable. La difusión de la información, la participación en estos proyectos de sectores más amplios y variados, y el apoyo que reciben de las administraciones educativas de diferentes países amplían sus repercusiones y van creando un clima cada vez más favorable hacia la opción integradora.

9. La existencia de una corriente normalizadora en el enfoque de los servicios sociales.—Los planteamientos integradores y normalizadores se extienden a todos los servicios sociales. Algunas de sus manifestaciones pueden encontrarse en el acercamiento de las atenciones médicas, psicológicas y educativas a los lugares de residencia de los ciudadanos, en la im-

portancia cada vez mayor que se otorga a los factores del entorno ambiental, en el papel creciente proporcionado por los servicios propios de la comunidad, en los que participaban también hombres y mujeres voluntarios, y en la relevancia que el enfoque comunitario está alcanzando en las distintas disciplinas relacionadas con la salud. Todo ello habla en favor de que todos los ciudadanos se beneficien por igual de los mismos servicios, lo que supone evitar que existan sistemas paralelos que diferencien a unos pocos de la mayoría.

10. Los movimientos sociales a favor de la igualdad.—Una mayor sensibilidad hacia los derechos de las minorías y hacia su integración en la sociedad se va extendiendo por todos los países. Este cambio de actitud hacia las minorías de los minusválidos se ve favorecido no sólo por la presión de los padres y de las asociaciones de las personas adultas reclamando sus derechos, sino también por movimientos sociales mucho más amplios que defienden los derechos civiles de las minorías raciales, culturales o lingüísticas.

Todos estos factores, impulsores del cambio pero expresión al mismo tiempo del proceso de transformación, han contribuido a conformar una nueva manera de entender la discapacidad desde la perspectiva educativa. Dos son los fenómenos más relevantes de esta nueva aproximación: en el plano conceptual, un nuevo enfoque basado en el análisis de las necesidades educativas especiales de los alumnos; en el plano de la práctica educativa, el desarrollo de la integración educativa, que impulsa al mismo tiempo cambios en la concepción del currículo, en la organización de los centros, en la formación de los profesores y en el proceso de instrucción en el aula.

2. Los alumnos con necesidades educativas especiales

2.1 Una nueva concepción y una nueva terminología

El concepto de «necesidades educativas especiales» había comenzado a utilizarse en los años sesenta, pero no fue capaz de inicialmente de modificar los esquemas vigentes en la educación especial. El informe Warnock, encargado en 1974 por el secretario de Educación del Reino Unido a una comisión de expertos presidida por Mary Warnock, y publicado en 1978, tuvo el enorme acierto de convulsionar los planteamientos existentes y popularizar una concepción diferente. Una buena parte de sus propuestas fueron recogidas pocos años después en la legislación inglesa y se extendieron posteriormente a la mayoría de los sistemas educativos.

El informe Warnock reconoce que agrupar las dificultades de los niños en términos de categorías fijas no es beneficioso ni para los niños, ni para los maestros ni para los padres, y señala cuatro razones principales:

1. Muchos niños están afectados por varias discapacidades.
2. Las categorías confunden qué tipo de educación especial es necesario, ya que promueven la idea de que todos los niños que están en la misma categoría tienen similares necesidades educativas.
3. Las categorías, cuando son la base para la provisión de recursos, no los proporcionan a aquellos niños que no se ajustan a las categorías establecidas.
4. Las categorías producen el efecto de etiquetar a los niños de forma negativa.

Si bien también se señaló que las categorías podían centrar la atención en las necesidades de diferentes grupos de niños y ayudar a respetar los derechos de los niños discapacitados, el peso de las razones contrarias fue determinante. En consecuencia, desde el punto de vista educativo, el informe considera más relevante emplear el término de «necesidades educativas especiales»**.** Esta nueva definición presenta cuatro características principales: afecta a un continuo de alumnos, es un concepto relativo, se refiere principalmente a los problemas de aprendizaje de los alumnos en el aula y supone la provisión de recursos extraordinarios.

La elección del término de necesidades educativas especiales refleja el hecho de que los alumnos con discapacidad o con dificultades significativas de aprendizaje pueden presentar necesidades educativas de diferente gravedad en distintos momentos del tiempo. Existe, en consecuencia, un continuo de alumnos que manifiestan necesidades educativas especiales en algún momento a lo largo de su escolarización. En algunos casos, en torno al 2 por ciento de los alumnos, estas necesidades son más permanentes y reclaman recursos especiales para que la respuesta educativa sea adecuada. En otros casos, cifrados por el informe en un 18 por ciento, los problemas de los alumnos son menos graves o menos permanentes, y reciben habitualmente alguna forma de ayuda específica en las clases ordinarias. En este últimos grupo se encuentran los alumnos cuyas necesidades especiales se ponen de manifiesto en problemas de lenguaje, en conflictos emocionales, en dificultades en la lectura y la escritura, en retrasos en el aprendizaje de diferentes materias o en el absentismo escolar.

Una segunda característica del concepto de necesidades educativas especiales es su carácter relativo y contextual. La valoración de los problemas de los alumnos no debe centrarse solamente en ellos mismos, sino que debe tener en cuenta el contexto en el que el aprendizaje se produce: el funcionamiento de la escuela, los recursos disponibles, la flexibilidad de las enseñanza, la metodología empleada y los criterios de evaluación utilizados. Los problemas de aprendizaje de los alumnos están en gran medida determinados por su entorno familiar y social y por las características de la propia escuela. El tipo de enseñanza que se desarrolla en una escuela puede originar o intensificar las dificultades de los alumnos. Cuanta ma-

yor rigidez exista en los objetivos educativos, mayor homogeneidad en los contenidos que los alumnos han de aprender y menor flexibilidad organizativa, hay más posibilidades de que un mayor número de alumnos se sienta desvinculado de los procesos de aprendizaje y manifiesten, por ello, más dificultades.

La tercera característica se refiere a los problemas de aprendizaje. Un alumno con necesidades educativas especiales presenta algún problema de aprendizaje a lo largo de su escolarización que demanda una respuesta educativa más específica. Al hablar de dificultades en el aprendizaje escolar, y evitar el lenguaje de la deficiencia, el énfasis se sitúa en la escuela, en el tipo de respuesta educativa. Este planteamiento no niega que determinados alumnos tienen problemas específicos en su desarrollo. Un niño ciego, sordo o con parálisis cerebral presenta inicialmente unas dificultades que no tienen sus compañeros. Sin embargo, el acento está ahora en la capacidad del centro educativo para adaptar sus enseñanzas a las necesidades de estos alumnos y ofrecer, de esta forma, una respuesta satisfactoria.

Finalmente, el concepto de necesidades educativas especiales remite a la provisión de recursos educativos que son necesarios para atender esas necesidades y reducir las dificultades de aprendizaje que pueden presentar esos alumnos. Los recursos educativos pueden ser muy variados y su referente inmediato es el mayor número de profesores especializados o profesionales específicos que han de cooperar para que estos alumnos puedan acceder al currículo. Sin embargo, los recursos pueden ser de muy diversos tipos: materiales curriculares, supresión de barreras arquitectónicas, adaptación de edificios, sistemas de comunicación alternativos o cualquier otro medio educativo de carácter extraordinario.

La detección y valoración de los alumnos con necesidades educativas especiales constituye una etapa primordial. El objetivo ya no es conseguir encontrar los rasgos que permitan situar a determinados alumnos dentro de una de las categorías en las que se distribuyen las deficiencias. Es un proceso más sistémico, interactivo y contextualizado. Supone conocer cómo se han generado las dificultades del niño, qué influencia ha tenido el ambiente social y familiar, qué papel está teniendo la escuela en el origen y manifestación de esas dificultades y cuál es la respuesta educativa más adecuada. La finalidad principal de la valoración del alumno es analizar sus potencialidades de desarrollo y de aprendizaje, y determinar al mismo tiempo qué tipo de enseñanza necesita y qué recursos suplementarios son precisos para conseguir una mejor educación en el contexto más integrador posible. Este planteamiento abre muchas más posibilidades a la integración de estos alumnos en la escuela ordinaria. Mientras que la concepción basada en la deficiencia considera preferentemente la escolarización de estos alumnos en centros específicos de educación especial, el concepto de necesidades educativas especiales contempla la integración como la opción normal, siendo extraordinaria la decisión de escolarización en centros específicos.

Este nuevo enfoque ha ampliado las perspectivas en el campo de la educación especial. Por un lado, ha ampliado los límites de la educación especial, que ahora incluye a un mayor número de alumnos, y la ha incorporado dentro del sistema educativo normal. Por otro, ha situado en la propia escuela la mayor parte de los problemas de los alumnos, urgiendo un replanteamiento de sus objetivos y haciendo ver la necesidad de una reforma. Y, finalmente, ha subrayado la vinculación entre la necesidades educativas especiales y la provisión de recursos educativos.

2.2 Posiciones críticas

A pesar de sus indudables ventajas, el concepto de necesidades educativas especiales no ha estado exento de críticas. Un primer grupo de críticas procede de aquellos que consideran que es un término excesivamente vago y que remite constantemente a nuevos conceptos para su adecuada comprensión. Un alumno tiene necesidades educativas especiales si manifiesta problemas de aprendizaje, lo que a su vez depende del tipo de escuela y del currículo que se imparta, por lo que no queda claro el sistema de detectar quiénes son estos alumnos y qué recursos necesitan.

Un segundo bloque de críticas se refiere a su excesiva amplitud. La educación especial pasó del 2 por ciento de alumnos con deficiencias permanentes al 20 por ciento de alumnos con necesidades educativas especiales. Pero en los últimos años se ha empezado a hablar de un mayor número de alumnos con problemas de aprendizaje, especialmente en la etapa de educación secundaria, y de que también los alumnos superdotados tienen necesidades educativas especiales, aunque en este último caso su demanda apunta hacia ritmos más rápidos de aprendizaje o a contenidos de enseñanza más amplios y profundos. Esta situación conduciría a plantearse qué utilidad tiene una nueva terminología específica si la mayoría de los alumnos se encuentran dentro de ella.

Una tercera línea de cuestionamiento se encuentra en aquellos que consideran que el término de necesidades educativas especiales no ayuda a diferenciar entre los distintos problemas de aprendizaje. En algunos casos, señalan, estos problemas tienen como referente los trastornos del desarrollo del niño; en otros casos son más bien las condiciones sociales o familiares, la organización escolar o el propio currículo los que desencadenan las dificultades escolares del alumno. En todos ellos, sin embargo, es la interacción individuo-clase social-familia-escuela la que permite explicar los problemas que el niño manifiesta en sus aprendizajes.

Un cuarto tipo de objeciones procede de la sociología de la educación (Tomlinson 1982). Su planteamiento, basado en los trabajos de Bourdieu y Passeron (1964) y en la teoría de la reproducción en la escuela de la estructura de clases sociales, sostiene que la denominación de alumnos con necesidades educativas especiales es una categoría socialmente construida que

se emplea para situar a determinados alumnos en opciones educativas segregadoras. Las familias que tienen estos alumnos no poseen el «capital cultural» necesario para transmitirlo a sus hijos, por lo que no van a poder adaptarse a los requerimientos académicos del sistema escolar. Además, apunta Tomlinson, la mayoría de los niños que son categorizados dentro de la educación especial son normalmente de clase trabajadora y de minorías étnicas, quienes presentan mayores problemas a las escuelas debido a su mayor lentitud en el aprendizaje y a su conducta menos adaptada. El desarrollo del sistema segregado cumple la función de mantener un clima estimulante en las escuelas ordinarias al desviar a los alumnos con problemas a centros o aulas de educación especial.

Finalmente, también se ha acusado a esta terminología de tratar de presentar una imagen excesivamente optimista de la educación especial. Parecería como si suprimiendo el nombre de las deficiencias, éstas fueron menos graves; como si centrando los problemas en la escuela y en la provisión de recursos, fuera posible garantizar el pleno desarrollo de todos los alumnos en condiciones normalizadoras. Por el contrario, señalan los críticos, los alumnos plantean problemas cuyo origen está en muchas ocasiones fuera del marco escolar, por lo que el sistema educativo no va a poder, por sí solo, resolver estos problemas.

Este conjunto de objeciones obliga a perfilar el concepto de necesidades educativas especiales en dos ámbitos principales que están estrechamente relacionados: hasta qué alumnos se extiende este término y qué información puede ayudar a precisar sus demandas educativas.

Una posición extrema, estrechamente relacionada con las críticas sociológicas anteriormente expuestas, es la que considera que la atribución de necesidades educativas especiales a algunos alumnos puede tener incluso efectos discriminatorios, por lo que sería más conveniente hablar de «necesidades individuales» que afectarían a todos los alumnos:

> Todos nosotros en el servicio educativo debemos intentar erradicar la utilización de todas las formas de etiquetado, incluyendo la de «necesidades especiales» que ahora está de moda, reconociendo que son esencialmente discriminatorias. En su lugar, debemos encontrar vías de reconocimiento de la individualidad de cada alumno, que todos los niños experimentan dificultades de aprendizaje y que todos pueden experimentar éxito
>
> (Ainscow y Tweddle, 1988, p. 69).

Este planteamiento, que otorga un énfasis máximo a las características individuales de cada alumno, tiene el gran valor de subrayar las diferencias entre los alumnos y de concretar la tarea principal de la educación en responder de forma satisfactoria a todas ellas. Sin embargo, tiene el riesgo de olvidar la situación más excepcional de determinados alumnos, que requieren respuestas más singulares, y de no tener en cuenta lo que puede aportar a la definición del proceso educativo el conocimiento del origen de los pro-

blemas de aprendizaje de los alumnos. En esta posición se sitúa Norwich (1990) cuando reclama una recuperación interactiva de las categorías de la discapacidad. El objetivo no es, lógicamente, volver a la situación anterior al informe Warnock, sino más bien reforzar una explicación de las dificultades de aprendizaje más interactiva y completa.

Existe el riesgo, sin duda, de que se enfaticen los problemas relativos a cada una de las discapacidades y de que se olvide su carácter interactivo y contextual. Existe el riesgo también de que la introducción de las categorías oriente el esfuerzo hacia cómo escolarizar a los alumnos en una escuela ordinaria y no tanto hacia la transformación de la educación. Sin embargo, también existe el peligro contrario de que la utilización genérica del término de necesidades educativas especiales no tenga suficientemente en cuenta la situación el alumno. No hay que olvidar que existen características propias vinculadas con cada discapacidad o con el origen de los problemas de aprendizaje cuya comprensión puede ayudar a proporcionar la alternativa educativa más conveniente y los recursos adecuados. Los problemas de comunicación de un niño, por ejemplo, no demandan ni la misma respuesta educativa ni el mismo tipo de recursos si su origen está en una pérdida auditiva, en conflictos emocionales o en las dificultades de la familia para hablar la lengua de la escuela. Es necesario, en consecuencia, combinar los rasgos comunes con las características propia de cada alumno y de su contexto. Debe existir un enfoque que analice de forma interactiva la situación de cada niño y que tenga en cuenta, por una parte, lo común que tiene con otros niños y lo que es específico de él; y, por otra, lo común de su ambiente con otros ambientes y lo específico de su entorno familiar y educativo.

3. La integración educativa

3.1 El significado de la integración

La idea de la integración ha estado estrechamente asociada con la utilización del concepto de necesidades educativas especiales. Ambos planteamientos son deudores de los movimientos sociales de carácter más global que fueron consolidándose a partir de los años sesenta y que reclamaban una mayor igualdad para todos las minorías que sufrían algún tipo de exclusión. Desde esta perspectiva más política, la necesidad de la integración surge de los derechos de los alumnos y es la concreción en la práctica social del principio de igualdad: todos los alumnos deben tener acceso a la educación de forma no segregadora.

Junto con estos argumentos más radicales, que llevados a sus últimas consecuencias suponen la clausura de todos los centros de educación especial, se plantean otros de carácter más específicamente educativos. La integración es el proceso que permite que los alumnos que habitualmente han

estado escolarizados fuera de los centros ordinarios sean educados en ellos. La reflexión se sitúa ahora en las condiciones educativas y en los cambios que es preciso realizar en los centros ordinarios y en la provisión de los recursos para que los alumnos con necesidades educativas especiales reciban en ellos una enseñanza satisfactoria. Hay que tener en cuenta que el informe Warnock fue bastante restrictivo en relación con la integración, ya que estableció tres condiciones específicas: la capacidad de la escuela integradora para responder a las necesidades especiales del alumno; la compatibilidad de esta decisión con la educación efectiva de los compañeros con los que se va a educar; y la utilización de la administración educativa de los recursos de forma efectiva y eficiente. Este planteamiento pone de relieve que la estrategia integradora que se deriva del informe Warnock es más bien un cambio en la manera de proporcionar los recursos educativos, con una perspectiva más integradora, que un reforma de la educación.

En ocasiones se ha considerado que la integración de los alumnos en la escuela ordinaria era el objetivo principal del proceso de cambio. Este planteamiento ha suscitado una cierta controversia y oposición porque pone el acento en aquellos alumnos que están escolarizados en las escuelas de educación especial, el 2 por ciento que tiene alguna discapacidad, y se olvida del otro 18 por ciento que también presenta necesidades educativas especiales y que ha estado normalmente escolarizado en los centros ordinarios. La integración no debe entenderse como un movimiento que trata solamente de incorporar a los alumnos de los centros específicos a la escuela ordinaria, junto con sus profesores y los recursos materiales y técnicos que en ellos existen. La integración no es simplemente el traslado de la educación especial a los centros ordinarios, sino que su objetivo principal es la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales.

Esta insatisfacción con las interpretaciones parciales de la integración es lo que ha conducido a modificar la terminología (Hegarty, Pocklington y Lucas, 1981) y a proponer que el principal objetivo de los cambios es *educar a los alumnos con necesidades educativas especiales en la escuela ordinaria.* La finalidad del esfuerzo es la educación de estos alumnos. El medio es la integración. Esto supone que es el sistema educativo en su conjunto el que asume la responsabilidad de dar una respuesta para conseguir este objetivo, y no una parte de él, la educación especial, la que se desplaza en seguimiento de los alumnos discapacitados que ya no están escolarizados en los centros específicos.

3.2 El debate sobre la integración

Los defensores de las escuelas integradoras aducen, junto con el derecho de todos los alumnos a la no segregación, las ventajas educativas que tiene para todos los alumnos su educación conjunta. La integración, realizada en

las debidas condiciones, es positiva para los alumnos con necesidades educativas especiales ya que contribuye a su mejor desarrollo y a una más completa y normal socialización. Además, sostienen, es beneficiosa para el conjunto de los alumnos ya que todos ellos aprenden con una metodología más individualizada, más atenta a la diversidad de situaciones en las que se encuentran. La integración, finalmente, desarrolla en todos los alumnos actitudes de respeto y de solidaridad hacia sus compañeros con mayores dificultades, lo que es uno de los más importantes objetivos de la educación.

Existen también razones más generales relacionadas con el sistema educativo. La integración, si va más allá de la mera presencia física en las aulas ordinarias de los alumnos con alguna discapacidad, supone un cambio profundo de la educación. Un cambio que se orienta hacia el establecimiento de objetivos más amplios y equilibrados, hacia la definición de un currículo flexible y hacia la formación de todos los profesores en la atención a la diversidad de los alumnos. De esta forma el funcionamiento de los centros y la organización de la enseñanza en el aula se adaptan con mayor facilidad a las necesidades de los alumnos y favorecen su integración.

Frente a estas razones, se levantan otras que ponen en cuestión las pretendidas ventajas de la integración. Por una parte, se afirma que los alumnos con algún tipo de discapacidad no van a encontrar en los centros ordinarios una educación tan completa como la que tendrían en los centros específicos. Los grupos excesivamente heterogéneos de alumnos tienen muchas dificultades para aprender juntos. Tampoco tienen recursos similares a los de los centros específicos ni un profesorado suficientemente preparado.

Un porcentaje importante de los maestros que trabajan en los centros de educación especial mantienen una cierta prevención hacia la integración educativa por el tipo de organización de los centros ordinarios, por la homogeneidad habitual de su currículo y por las dificultades de los profesores para adaptarse a las demandas de los alumnos con dificultades moderadas de aprendizaje. Esta posición se ve también corroborada por otros colectivos. Algunos padres de alumnos con necesidades educativas especiales, especialmente si sus problemas son más graves, manifiestan una mayor confianza en la escolarización de sus hijos en los centros específicos. También los adultos sordos, de forma individual y a través de sus asociaciones, han manifestado su posición crítica con aquellas formas de escolarización que no respetan su lengua propia, la lengua de signos.

En relación con estas críticas se argumenta que el concepto de integración no significa simplemente escolarizar a los alumnos en los centros ordinarios, sino que exige un cambio en las escuelas. La integración no es, además, una opción rígida, con límites precisos y definidos e igual para todos los alumnos. Por el contrario, la integración es más bien un proceso dinámico y cambiante, cuyo objetivo central es encontrar la mejor situación

educativa para que un alumno desarrolle al máximo sus posibilidades, por lo que puede variar según las necesidades de los alumnos y el tipo de respuesta que los centros pueden proporcionar. Por esta razón, la forma de concretar la integración puede variar en la medida en que las necesidades educativas de los alumnos se van modificando.

3.3 Formas de integración

El informe Warnock distinguió tres formas principales de integración: física, social y funcional. La integración física se produce cuando las clases o unidades de educación especial se han construido en el mismo lugar que la escuela ordinaria, pero continúan manteniendo una organización independiente, si bien pueden compartir algunos lugares como el patio o el comedor. La integración social supone la existencia de unidades o clases especiales en la escuela ordinaria, realizando los alumnos en ellas escolarizados algunas actividades comunes con el resto de sus compañeros, como juegos y actividades extraescolares. Finalmente, la integración funcional es considerada la forma más completa de integración. Los alumnos con necesidades educativas especiales participan a tiempo parcial o completo en las aulas normales y se incorporan como uno más en la dinámica de la escuela.

Un análisis más completo es el que realiza Söder (1980) a partir de la experiencia sueca. Su propuesta establece cuatro formas posibles de integración: física, funcional, social y comunitaria. Cada una de ellas supone una mayor aproximación entre el grupo de alumnos con necesidades especiales y el grupo de alumnos sin ellas. La integración física y social coinciden con la física y funcional del informe Warnock. Es en la definición de la integración social y de la comunitaria en donde se encuentra una mayor elaboración y diferenciación.

La integración funcional se define como la progresiva reducción de la distancia funcional en la utilización conjunta de los recursos educativos. Existirían tres niveles: 1) Utilización compartida: se comparten los mismos medios pero en horario diferente. 2) Utilización simultánea: se utilizan los mismos medios en el mismo momento pero de forma separada. 3) Cooperación: los recursos se utilizan al mismo tiempo y con objetivos educativos comunes.

Finalmente, la integración comunitaria es la que se produce en la sociedad una vez que los alumnos dejan la escuela. La integración educativa debe valorarse no sólo en sí misma, teniendo en cuenta si posibilita el desarrollo personal y social del niño, sino también si favorece la integración en la sociedad durante la juventud y la edad adulta. En este último punto es preciso tener en cuenta que el proceso de integración depende en gran medida de la adaptación de las instituciones a esas posibilidades. La integración comunitaria exige cambios importantes en la estructura social, en el

acceso al empleo y en las actitudes de los ciudadanos. Por esta razón, puede suceder que exista un proceso de integración educativa satisfactorio seguido de una difícil incorporación a la sociedad.

Desde otra perspectiva, basada en la organización del currículo y la atención educativa que reciben los alumnos, se han planteado diferentes grados en el proceso de integración de los alumnos con necesidades educativas especiales. Hegarty, Pocklington y Lucas (1981) propusieron un modelo que ofrece distintas alternativas organizativas. Es un modelo quizás demasiado rígido y estático, que no tiene en cuenta los cambios que se producen en los alumnos y la importancia de considerar la integración como un proceso, y no sólo como un tipo de organización de los recursos. Sin embargo, tiene la ventaja de ilustrar las diferentes opciones posibles (véase Cuadro 2).

Cuadro 2. Organización de la atención educativa a los alumnos con necesidades educativas especiales

A	Clase ordinaria, sin apoyo
B	Clase ordinaria, apoyo para el profesor, apoyo para la atención personal
C	Clase ordinaria, trabajo para el especialista fuera de clase
DI	Clase ordinaria como base, tiempo parcial en la clase especial
DII	Clase especial como base, clase ordinaria a tiempo parcial
E	Clase especial a tiempo completo
F	Colegio especial a tiempo parcial, colegio ordinario a tiempo parcial
G	Colegio especial a tiempo completo

FUENTE: Hegarty, Pocklington y Lucas (1981, p. 72).

La opción A, clase ordinaria sin apoyo, es claramente excepcional cuando se trata de la integración de los alumnos con necesidades educativas especiales, ya que normalmente estos alumnos requieren un apoyo complementario.

La opción B es la más integradora, ya que el alumno recibe en la clase las ayudas necesarias, bien a través del maestro tutor, bien a través del maestro de apoyo, por lo que se mantiene todo el día en contacto con sus compañeros.

La opción C, clase ordinaria y atención en aula aparte por el especialista, puede realizarse en forma individual o en pequeños grupos con necesidades semejantes. Evidentemente, el nivel de integración alcanzado depende del número de horas que estén en los dos lugares. Cuando el trabajo del especialista se realiza en grupo y durante parte de la jornada, la opción elegida es la D, cuyas dos alternativas ponen el acento bien en el aula de educación especial, o bien en el aula ordinaria.

La opción F, parte del tiempo en la escuela especial y parte del tiempo en la escuela ordinaria, trata de conjugar la atención especializada al alumno en el centro específico con su integración en el centro ordinario. Sus ventajas frente al tipo G no deben hacer olvidar los problemas que se plantean al alumno para integrarse en un aula o en unas actividades en las que sólo participa una horas. Esta misma dificultad debe tenerse en cuenta en aquellas otras opciones indicadas anteriormente, en las que el tiempo del alumno se distribuye entre dos aulas. En este caso las posibilidades de interacción social pueden ser mayores al compartir más tiempo en actividades deportivas y extraescolares. Finalmente las opciones E y G no pueden considerarse integradoras para los alumnos con necesidades educativas especiales.

A partir de estas alternativas queda más patente que la integración no es necesariamente una opción de todo o nada, sino que es un proceso con distintas formas organizativas. Esta gama de posibilidades de integración debe tenerse en cuenta cuando se plantea la escolarización de los alumnos con necesidades educativas especiales. Sin embargo, es preciso destacar de nuevo que no son sólo ni principalmente las necesidades educativas del alumno las que le sitúan en una de las formas organizativas que acaban de apuntarse. Es más bien el tipo de escuela, su flexibilidad curricular y la capacidad de los profesores para conducir el proceso de enseñanza con alumnos muy heterogéneos lo que permitirá que un alumno, incluso con necesidades educativas graves y permanentes, pueda estar escolarizado en la opción B. Los mismos alumnos tendrán respuestas educativas distintas en función del tipo de escuela en la que se escolaricen. Las escuelas que tienen entre sus objetivos principales la atención a la diversidad de los alumnos y que adaptan su funcionamiento y sus enseñanzas para conseguir este objetivo, son las escuelas que consiguen una integración más completa. Pero esto supone un profundo proceso de reforma.

4. Las escuelas inclusivas

Como se ha señalado anteriormente, una de las razones de la integración de los alumnos con necesidades educativas especiales, especialmente de aquellos cuyas mayores demandas educativas están asociadas a algún tipo de discapacidad, ha sido promover un cambio en la manera de organizar la educación especial. De esta forma, la atención educativa de esos alumnos se orienta desde los centros específicos hacia los centros ordinarios. Este planteamiento impulsa la integración a partir de la reforma de la educación especial.

Sin embargo, este enfoque ha sido considerado insuficiente en la medida en que limita la integración educativa y no tiene en cuenta a un amplio colectivo de alumnos que también necesitan una respuesta educativa indivi-

dualizada. Estas críticas han conducido a formular propuestas más radicales que se articulan en torno al movimiento por una educación y una escuela inclusiva. Dos prescripciones específicas permiten definir este movimiento: la exigencia de educar a todos los alumnos en la misma escuela y la necesidad de acometer una reforma del conjunto del sistema educativo.

4.1 Escuelas de calidad para todos los alumnos

El fundamento ideológico de las escuelas inclusivas no procede principalmente de las ventajas que para los alumnos con problemas de aprendizaje puede tener una educación común, ni de la necesidad de una reforma de la educación especial. Su base ideológica se sitúa en la declaración universal de los derechos humanos: los poderes públicos tienen la obligación de garantizar una enseñanza no segregadora, que se prolongue después en la integración en la sociedad, a todos los alumnos sean cual sean sus condiciones físicas, sociales o culturales. Desde esta perspectiva, el problemas no está en analizar en qué condiciones los alumnos con necesidades educativas especiales pueden escolarizarse en la escuela ordinaria; el compromiso es garantizar una educación de calidad para todos ellos y realizar las transformaciones que sean necesarias para conseguirlo.

Este planteamiento ha sido recogido de forma explícita en la Declaración final de la Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales celebrada en Salamanca (España) del 7 al 10 de junio de 1994 (UNESCO y Ministerio de Educación y Ciencia, 1995). En ella participaron representantes de ochenta y ocho países y veinticinco organizaciones internacionales relacionadas con la educación. Uno de sus compromisos se formula en los siguientes términos:

Creeemos y proclamamos que:

- todos los niños de ambos sexos tienen un derecho fundamental a la educación y debe dárseles la oportunidad de alcanzar y mantener un nivel aceptable de conocimientos;
- cada niño tiene características, intereses y necesidades de aprendizaje que le son propios;
- los sistemas educativos deben ser diseñados y los programas aplicados de modo que tengan en cuenta toda la gama de esas diferentes características y necesidades;
- las personas con necesidades educativas especiales deben tener acceso a las escuelas ordinarias, que deberán integrarlos en una pedagogía centrada en el niño, capaz de satisfacer esas necesidades;
- las escuelas ordinarias con esa orientación integradora representan el medio más eficaz para combatir las actitudes discriminatorias, crear comunidades de acogida, construir una sociedad integradora y lograr la educación para todos; además proporcionan una educación efectiva a la mayoría de los niños y mejoran la eficiciencia y, en definitiva, la relación costo-eficacia de todo el sistema educativo.

El derecho fundamental de todos los niños a recibir una educación integradora supone, al mismo tiempo, un cambio en el concepto de necesidades educativas especiales. El documento de presentación general de la Conferencia Mundial lo recoge de forma explícita:

Antes se definía la educación especial en función de los niños con una serie de problemas físicos, sensoriales, intelectuales o emocionales. Durante estos últimos 15 o 20 años, ha quedado claro que el concepto de necesidades educativas especiales debía ampliarse a fin de incluir a todos los niños que, sea cual fuere el motivo, no se benefician de la enseñanza escolar.

Estas mismas ideas se exponen con claridad en el Marco de Acción que la Conferencia Mundial aprobó con el fin de guiar la acción de los gobiernos, de las administraciones educativas y de las organizacines que trabajan en el ámbito educativo:

El principio rector de este *Marco de Acción* es que las escuelas deben acoger *a todos los niños,* independientemente de sus condiciones físicas, intelectuales y sociales, emocionales, lingüísticas y otras. Deben acoger a niños discapacitados y niños bien dotados, a niños que viven en la calle y que trabajan, niños de poblaciones remotas o nómadas, niños de minorías lingüísticas, étnicas o culturales y niños de otros grupos o zonas desfavorecidas o marginados. Todas estas condiciones plantean una serie de retos para los sistemas escolares. En el contexto de este Marco de Acción, el término «necesidades educativas especiales» se refiere a todos los niños y jóvenes cuyas necesidades se derivan de su discapacidad o sus dificultades de aprendizaje. Muchos niños experimentan dificultades de aprendizaje y tienen por lo tanto necesidades educativas especiales en algún momento de su escolarización. Las escuelas tienen que encontrar la manera de educar con éxito a todos los niños, incluidos aquellos con discapacidades graves. Cada vez existe un mayor consenso en que los niños y jóvenes con necesidades educativas especiales sean incluidos en los planes educativos elaborados para la mayoría de los niños y niñas. Esta idea ha llevado al concepto de escuela inclusiva.

El movimiento hacia las escuelas inclusivas procede en gran medida del campo de la educación especial y se ha planteado para consegur un cambio profundo en la educación que sea capaz de integrar a todos los alumnos. Sin embargo, hay que destacar que al mismo tiempo se están produciendo otras iniciativas que convergen en este objetivo de conseguir una educación inclusiva y no segregadora. Desde la antropología social y cultural se ha analizado el concepto de cultura y se ha impulsado un conjunto de estrategias para conseguir una educación intercultural que sea al mismo tiempo integradora pero respetuosa de los valores propios de cada una de las culturas. Desde la sociología de la educación se ha estudiado la desigualdad social y la influencia del origen social en el acceso a los estudios y en los resultados del aprendizaje, y se han planteado distintos modelos para con-

seguir una mayor igualdad. Desde la propia reflexión educativa y desde las teorías del aprendizaje se ha puesto de relieve los métodos más capaces de conseguir una mayor integración social de los alumnos que facilite, al mismo tiempo, la construcción conjunta de los conocimientos.

En todas estas propuestas se produce un claro reconocimiento de la diversidad de culturas, grupos sociales y de alumnos que conviven en las escuelas. La respuesta educativa a esa diversidad es tal vez el reto más importante y difícil al que se enfrentan en la actualidad los centros docentes. Esta situación obliga a cambios profundos si lo que finalmente se pretende es que todos los alumnos, sin ningun tipo de discriminación, consigan el mayor desarrollo posible de sus capacidades personales, sociales e intelectuales.

4.2 La reforma de la educación

El objetivo de conseguir escuelas inclusivas supone una transformación profunda del sistema educativo, que va mucho más allá de la reforma de la educación especial. Vislie (1995) lo ha expresado con claridad cuando diferencia entre dos tipos de estrategias que se han puesto en marcha en los países occidentales en relación con la integración en las dos últimas décadas. Por una parte, hay países que contemplan la integración como una reforma de su sistema de educación especial. Su objetivo es encontrar los sistemas más apropiados para incorporar los servicios y programas de la educación especial a las escuelas ordinarias. Este enfoque, apunta Vislie, está presente en países como Alemania, Inglaterra y Bélgica. Por otra, hay países que entienden el movimiento hacia la integración como una reforma de la escuela ordinaria, ya que sólo en la medida en que esta última se transforma será posible llevar a la práctica una integración completa. En esta posición se sitúan Dinamarca, Suecia, Noruega y los Estados Unidos.

La estrategia seguida en España comenzó dentro de la primera de las opciones y se fue transformando progresivamente en la segunda (véase Cuadro 3). El Real Decreto de Ordenación de la Educación Especial aprobado en 1985 es claramente un intento de reforma de la educación especial y de promover, al mismo tiempo, la integración de los alumnos con alguna discapacidad en las escuelas ordinarias. Su objetivo fue proporcionar a los centros los medios necesarios para que se incorporaran al programa de integración de los alumnos discapacitados. Una característica específica del programa fue su carácter voluntario. De esta forma se pretendía avanzar progresivamente en los cambios educativos y evitar que la obligatoriedad de la integración pudiera consolidar actitudes negativas en el inicio del proceso.

La aprobación de la Ley General de Ordenación del Sistema Educativo (LOGSE) en 1990 supuso un cambio estratégico importante. La integración

Cuadro 3. El desarrollo del programa de integración en España

Años	Características
1982-1985	Diseño e iniciación
1985	Aprobación del Decreto de Integración
1985-1988	Fase de experimentación
1988-1993	Extensión a la Educación General Básica
1990	Aprobación de la LOGSE
1992-1997	Ampliación a la Educación Secundaria
1995	Aprobación de la LOPEG
1995	Aprobación del Decreto de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales
1996	Aprobación del Decreto de ordenación de las acciones dirigidas a la compensación de la desigualdades en educación
1995-2000	Desarrollo de la Formación profesional e inserción laboral

ya no se contempla como una forma específica de escolarizar a los alumos con alguna discapacidad, sino que forma parte de los objetivos básico del sistema educativo. Es la reforma de la educación la que puede hacer posible la integración de todos los alumnos. Por primera vez en España un texto legal incorpora el concepto de necesidades educativas especiales. Sin embargo, la ley mantiene una cierta dualidad en la consideración de los alumnos con necesidades educativas especiales. Por una parte, esta denominación se incluye en el capítulo de la educación especial y se pone en relación con la necesidad de que el sistema educativo disponga de los recursos necesarios para favorecer su integración. Por otra, el título de la ley dedicado a la compensación de las desigualdades establece que las políticas de educación compensatoria reforzarán la acción del sistema educativo de forma que se eviten las desigualdades derivadas de factores sociales, económicos, culturales, geográficos, étnicos o de otra índole. Leídos ambos textos de forma conjunta parece deprenderse del primero que los alumnos con necesidades educativas especiales son aquellos que, por sus condiciones personales, tienen dificultades para participar en los procesos de aprendizaje normalizadores [1].

La Ley Orgánica de Participación, Evaluación y Gobierno de los Centros (LOPEG), aprobada en 1995, manifiesta un avance en estos planteamiento al definir la población escolar con necesidades educativas especia-

les refiriéndose, de una parte, a los alumnos con necesidades derivadas de discapacidad o de trastornos de conducta, y, de otra, a los alumos con necesidades asociadas a situaciones sociales y culturales desfavorecidas. Esta propuesta más inclusiva no se profundiza después en su desarrollo posterior. En 1995 se aprueba el Real Decreto de Ordenación de la Educación de los alumnos con necesidades educativas especiales, dirigido principalmente al primer colectivo de alumnos. En 1996 aparece el Real Decreto de Ordenación de las acciones dirigidas a la compensación de desigualdades en educación, cuyo destinatario principal son los alumnos que por su situación social o cultural están en situación de desventaja educativa.

Cualquiera que sea la situación en los distintos países, el movimiento de las escuelas inclusivas se plantea impulsar un cambio profundo en los centros docentes que permita el acceso a ellos de todos los alumnos sin discriminación y una respuesta educativa adaptada a sus posibilidades. Una tarea de esta amplitud no puede recaer solamente en el sistema educativo. Supone un enorme esfuerzo del conjunto de la sociedad que ha de buscar vías para favorecer la integración de todos los ciudadanos. Las escuelas inclusivas constituyen, desde esta perspectiva, una aportación más dentro del conjunto de iniciativas que pretenden conseguir una sociedad más igualitaria y menos excluyente.

En este contexto más amplio, en el que una reforma profunda de la educación se pone en primer término, se plantea la necesidad de reflexionar sobre qué se pretende con esta reforma y cuáles son sus objetivos principales. Esta reflexión conduce de forma inmediata al debate sobre la calidad de la educación, ya que no todas las concepciones que se han desarrollado sobre la calidad favorecen por igual el desarrollo de las escuelas inclusivas [2].

En el marco del derecho a la inclusión de todos los alumnos, el tipo de preguntas que deben formularse se modifica (Söder 1997). Ya no se trata de conocer si la integración es positiva o negativa o cuáles son las condiciones que facilitan la integración en las escuelas y en la comunidad. Las preguntas son otras porque no se admite que alguien en algún lugar pueda estar «segregado» y necesite «integración». ¿Cuáles son estas nuevas preguntas? Conocer cómo viven y se relacionan las personas con alguna discapacidad en las escuelas y en la sociedad; qué opinan de sus experiencias; cómo se produce la transición entre la escuela y la comunidad. Este tipo de preguntas debe orientar gran parte de las futuras investigaciones en este campo [3].

El objetivo de conseguir escuelas inclusivas que tengan su prolongación natural en sociedades abiertas y no segregadoras es una tarea permanente e interminable. Supone un esfuerzo continuo y una voluntad de modificación de todas aquellas estructuras —en el conjunto de la sociedad, en el funcionamiento de la escuela y en el trabajo en el aula— que dificultan el avancen hacia situaciones educativas más integradores. No debe considerarse que unas escuelas son inclusivas y otras no lo son. Más bien hay que com-

prender la realidad educativa como un proceso de cambio hacia formas más completas de integración y participación.

Existe el riesgo de considerar que las escuelas inclusivas, capaces de integrar a todos los alumnos sin ningún tipo de exclusión en un currículo común, son una utopía inalcanzable. Y que semejante valoración conduzca a aceptar la actual situación educativa por las enormes dificultades que plantea su transformación. Por ello es importante entender el significado de las escuelas inclusivas como un proceso de cambio que conduce progresivamente a una mayor participación de los alumnos en la cultura y en el currículo común de la escuela. Este proceso de cambio debe hacer posible las transformaciones en el funcionamiento del centro y en la práctica educativa en el aula que permitan a los alumnos con necesidades educativas especiales acceder al currículo en un ambiente integrador.

Este proyecto de reforma para lograr escuelas más inclusivas no es una tarea sencilla. Se enfrenta no sólo con las resistencias normales que suscitan los programas de renovación de la escuela, sino que tambien debe abordar las contradicciones y dilemas que el propio proceso de inclusión suscita. Es necesario facilitar el acceso de todos los alumnos a un currículo común pero también es preciso respetar los ritmos de aprendizaje de cada alumno, de los más capaces y de los que presentan problemas de aprendizaje. El objetivo de lograr escuelas inclusivas que sean de calidad, atractivas y valoradas por toda la comunidad educativa, exige mucho más que buenas intenciones, declaraciones oficiales y documentos escritos. Exige que el conjunto de la sociedad, las escuelas, la comunidad educativa y los profesores de forma más específica tomen conciencia de estas tensiones e intenten crear las condiciones que les ayude a la consecución de este objetivo. Estos son los temas que se abordan en el capítulo siguiente.

2. La práctica de las escuelas inclusivas

Álvaro Marchesi

Declaraciones de una maestra que trabaja en un centro de integración

A mí siempre me ha parecido bien la integración de los niños con alguna discapacidad. Cuando el colegio tuvo que decidir, yo voté a favor. Me pareció justo que estos niños estuvieran en el mismo colegio junto con sus hermanos y sus vecinos. Sin embargo, ahora me estoy dando cuenta de que enseñar a estos alumnos es bastante complicado. Yo doy clase de matemáticas en el ciclo superior de la EGB. No sé qué hacer para que todos los alumnos me sigan. Tengo dos programas, uno para la mayoría de los alumnos y otro para los de integración. Pero la preparación y la organización de la clase me supone un gran esfuerzo. Ya podía haber libros y materiales adaptados para estas situaciones. Cuando entra la maestra de apoyo y trabaja en clase con estos alumnos o se los lleva a otra aula me quedo mucho más tranquila. Incluso pienso que de esta forma van a aprender más. De todas formas no me parecería bien que se fueran a un centro específico.

El capítulo anterior recogió el avance durante las últimas décadas hacia las escuelas inclusivas. Un tipo de escuelas capaces de hacer efectivo el derecho de todos los alumnos a una educación integradora. Sin embargo, la práctica de este tipo de educación supone cambios profundos en las escuelas y en las aulas. Supone también ser conscientes de los problemas que existen, evaluar los resultados que se obtienen, analizar la transición de los alumnos con necesidades educativas especiales desde la escuela a la vida adulta y preguntar a esos mismos alumnos por sus experiencias y su vida.

El objetivo de este capítulo es abordar la experiencia de las escuelas inclusivas. En primer lugar, se describen los resultados de las evaluaciones realizadas, sus limitaciones y la orientación futura de las investigaciones en este campo. En segundo lugar, se recogen los principales dilemas que están presentes en la práctica de las escuelas inclusivas y que deben ser tenidos en cuenta. Finalmente, se analizan los cambios y las condiciones que han de tenerse en cuenta para progresar en la integración educativa.

1. La evaluación de la integración

Los debates sobre las ventajas e inconvenientes de la integración educativa han impulsado un número importante de investigaciones con el objetivo de valorar el alcance y las repercusiones de este tipo de programas. Sin embargo, los datos obtenidos no presentan resultados concluyentes. Posiblemente, como señala Söder (1997), las investigaciones plantean preguntas sobre la integración o segregación de los alumnos que no pueden responderse solamente desde este tipo de estudios y se olvidan otras cuestiones que son más relevantes. Los apartados siguientes presentan una panorámica sobre los criterios de éxito de la evaluación, los distintos tipos de estudios, los principales resultados que se han obtenido y las perspectivas futuras.

1.1 Criterios de éxito

Gran parte de los restudios realizados sobre experiencias de integración han analizado qué evolución tiene un grupo de alumnos con algún tipo de discapacidad en un colegio ordinario, han buscado algún punto de referencia para la comparación de estos resultados (otros grupo de alumnos con la misma discapacidad, los compañeros del aula, ellos mismos a lo largo del tiempo) y han extraído alguna conclusión. Sin embargo, en muchos de los casos no se conoce con suficiente claridad qué se estaba pretendiendo con la integración de estos alumnos, qué compromisos había adquirido el centro y el maestro, ni qué prácticas educativas se estaban realizando para fa-

vorecer la integración. Por ello, en estos casos, no resulta sencillo extraer conclusiones fiables de los datos que se aportan.

Para evaluar satisfactoriamente un programa de integración es preciso definir previamente qué objetivos se pretenden al incorporar alumnos con necesidades educativas especiales en la escuela ordinaria. No basta con tener un conocimiento general de la legislación existente o de la política educativa que se aplica en este campo. Es necesario saber cuáles son los objetivos específicos de la escuela de integración que se va a evaluar. Solamente si los profesores de un centro han definido estas metas y han establecido un programa educativo para alcanzarlas, será posible definir los criterios que permitan evaluar si el programa se está realizando de modo satisfactorio y si los resultados obtenidos se adecuan o no a los objetivos propuestos. El evaluador tendría que conocer estos objetivos y considerar sus logros como uno de lo datos relevantes para la evaluación.

Hodgson, Clunies-Ross y Hegarty (1984) han señalado que existen dos tipos principales de criterios para determinar el mayor o menor grado de éxito de un programa de integración: los que se refieren a los cambios que provoca el programa en el desarrollo de los niños integrados y los que se refieren a los cambios que se producen en los propios centros de integración.

La mayor parte de los estudios realizados han asumido, al menos implícitamente, que el aprendizaje y el desarrollo de los alumnos integrados es el principal criterio que hay que tener en cuenta. Por esta razón, el objetivo de estas investigaciones ha sido analizar el desarrollo cognitivo, el rendimiento escolar, la interacción social, la autoestima, etc., de los alumnos con problemas de aprendizaje en situaciones educativas integradoras y comparar estos resultados con los que obtienen sus compañeros de aula o con los de alumnos con problemas de aprendizaje similares que se escolarizan en centros específicos de educación especial. Los estudios sobre la eficacia de la integración, a los que se hace mención en el apartado siguiente, utilizan este criterio de éxito.

Otro tipo de evaluaciones consideran que es más importante analizar el impacto de la integración en los centros docentes. El criterio de éxito, en este caso, no son los cambios que se producen en los alumnos, sino qué transformaciones realizan los centros en su organización, funcionamiento, formación del profesorado, desarrollo del currículo y enseñanza en el aula para hacer posible la integración. Las modificaciones positivas que se producen en estas dimensiones relacionadas con los procesos del centro y del aula son un claro exponente del impacto positivo de un proyecto de integración. Además, no plantean los problemas metodológicos presentes en los estudios comparativos.

Finalmente, se ha formulado otro tipo de criterios de éxito que no están relacionados ni con la comparación de grupos de alumnos ni con las condiciones de la integración en las escuelas. Son criterios relacionados con la

integración en la sociedad de las personas con alguna discapacidad: cómo viven, qué independencia tienen, qué relaciones sociales establecen o qué actitudes suscitan en su entorno. La integración educativa, desde esta perspectiva, es algo normal que no debe ponerse en cuestión. Lo importante es analizar cómo viven en la comunidad las personas discapacitadas.

Los criterios de éxito de la integración que el evaluador puede utilizar han de tener en cuenta también el tipo de evaluación que se pretende realizar. Existen dos opciones principales: la evaluación del impacto de la integración con investigadores externos al centro, que tratan de conocer qué está sucediendo de acuerdo con los criterios previamente establecidos y en las dimensiones seleccionadas; y la evaluación que se plantea como un medio para facilitar el proceso de integración, detectando sus insuficiencias e interviniendo en él para mejorarlo. En el primer caso se habla de un modelo de evaluación sumativa. En el segundo, de un modelo de evaluación formativa, en el que el proceso de evaluación sirve de guía y de factor de cambio del programa de integración que se está evaluando.

Los resultados que se obtienen a partir del empleo de ambos tipos de evaluación no son directamente comparables. En la evaluación formativa, la influencia de la información que se recibe, la actuación de los evaluadores o las rectificaciones que se producen debido al proceso de evaluación son elementos que han de tenerse en cuenta en el momento de interpretar los datos obtenidos. La evaluación sumativa, en cambio, realiza una fotografía lo más fiel posible de lo que ha supuesto la integración. No obstante, las conclusiones que se alcanzan se utilizan posteriormente para mejorar el programa.

1.2 Métodos de evaluación

Las investigaciones sobre la evaluación han utilizado básicamente tres tipos de métodos: aquellos que se basan en la comparación entre alumnos, aquellos que estudian las condiciones de la integración y aquellos otros con una orientación cualitativa.

1.2.1 Los estudios comparativos

La mayor parte de los estudios clásicos realizados para evaluar la integración pueden incluirse en esta categoría. Su finalidad principal es valorar el efecto de la integración en los alumnos con algún tipo de discapacidad y comprobar si este tipo de enseñanza es beneficioso para ellos en determinadas dimensiones: aprendizaje, desarrollo cognitivo, desarrollo social, autoestima, personalidad, etc. Su estrategia principal se basa en comparar la evolución de los alumnos en dos situaciones diferentes: colegios de integración y colegios de educación especial. Para ello se seleccionan ambos gru-

pos tratando de que sean lo más homogéneos posibles en relación con el resto de condiciones, principalmente la edad, el grado de la discapacidad y los años de escolarización.

Este enfoque encierra graves problemas metodológicos que hacen muy difícil interpretar correctamente los resultados obtenidos. Las limitaciones más importantes son las siguientes:

1. Los dos grupos que se comparan no son equivalentes. Los alumnos que se integran suelen tener mejor pronóstico y vivir en un ambiente familiar con una actitud más positiva hacia su integración social.
2. El estudio de determinadas variables no tiene el mismo significado para ambos grupos. La relación social del niño integrado con sus compañeros de clase no se puede comparar con la que se produce entre niños que están en un centro de educación especial.

En el fondo, el estudio más enriquecedor dentro de este diseño sería comparar las relaciones sociales que los alumnos con necesidades educativas especiales educados en distintos colegios establecen en su ambiente natural. Analizar cuál es el nivel de integración social que se produce fuera del ámbito escolar, o bien, yendo todavía más allá, evaluar a persona adultas que han vivido distintas experiencias escolares, en centros de integración y en centros de educación especial. De esta forma es posible conocer las variables ambientales y familiares, y su interacción, que influyen en la competencia social y la adaptación de estas personas. Hay que reconocer que las enormes dificultades que supone este tipo de diseño han impedido el avance en esta dirección.

1.2.2 Los estudios sobre las condiciones de la integración

Las investigaciones anteriores, que se han englobado dentro del epígrafe de estudios comparativos, pretenden determinar si la integración educativa es positiva o negativa y contribuir a que se adopten las decisiones ulteriores oportunas. Este nuevo tipo de estudios acepta el hecho de la integración y no lo pone en cuestión ya que considera un derecho de las personas vivir y educarse en contextos lo más integradores posibles. Lo que se plantea ahora son las condiciones más adecuadas para que la experiencia integradora contribuya a una educación de mayor calidad.

Este enfoque de investigación se centra en las características de los centros y en las condiciones de enseñanza en el aula que son más beneficiosas para los alumnos con necesidades educativas especiales. El estudio sobre el proyecto educativo y curricular de los centros, sobre su funcionamiento, sobre la organización de la enseñanza en el aula o sobre la participación de los padres son algunas de las dimensiones más habitualmente seleccionadas.

Los estudios que se realizan sobre la actitudes de padres, profesores o alumnos en relación con la integración también se incluyen dentro de esta orientación Su objetivo principal es conocer qué saben, qué sienten y qué comportamiento dicen que tienen estos distintos colectivos en relación con la integración. La comparación de estos datos actitudinales con los procesos del centro y del aula permiten conocer mejor las condiciones idóneas para la integración educativa. Aunque se han utilizado instrumentos muy diversos, los más comunes han sido las escalas de actitudes y los cuestionarios.

Finalmente, también pueden situarse dentro de este planteamiento metodológico aquellos estudios que comparan distintos programas de intervención o varias estrategias organizativas y didácticas para comprobar su influencia en el aprendizaje o en el desarrollo social de niños que están estudiando en centros de integración. En este caso no se compara un programa o método determinado en un centro de integración y en un centro de educación especial, sino que se analiza su impacto en grupos de alumnos todos ellos integrados.

1.2.3 La investigación cualitativa

Las limitaciones de la metodología cuantitativa y sus limitaciones para abordar los complejos fenómenos que se producen en las realidades sociales, y, más en concreto, en el campo de la educación especial, han conducido a impulsar un nuevo tipo de método de investigación eminentemente cualitativo (Hegarty y Evans, 1985). Su objetivo es conocer la realidad social de los centros de integración, su cultura, el ambiente en el que aprenden los alumnos integrados y las relaciones sociales que establecen con sus compañeros.

La investigación cualitativa aborda el objeto de estudio desde dentro, tratando de conocer la evolución de los cambios educativos y los factores que condicionan esos cambios. Para ello adopta estrategias variadas, utilizando diferentes perspectivas, y se dota de la suficiente flexibilidad para modificar las técnicas que se están utilizando si la situación así lo requiere. La observación y la entrevista son los instrumentos fundamentales que se utilizan para recoger la información.

El estudio de centros singulares, con el fin de proponer modelos «de éxito» que orienten la práctica educativa, se sitúa habitualmente dentro de esta orientación cualitativa. En este caso, el objetivo es detectar las prácticas educativas positivas, bien en la organización y el funcionamiento del centro o bien en la metodología didáctica en el aula, que más favorecen la integración y el desarrollo de los alumnos de integración. Al mismo tiempo, estos estudios ponen de relieve no sólo las posibles ventajas de este tipo de centros en los alumnos de integración, sino también los beneficios educativos que el conjunto de los alumnos obtiene.

1.3 Los principales resultados

Los resultados obtenidos proceden de investigaciones que han empleado los métodos que se acaban de señalar. Por esta razón muchos de ellos, especialmente aquellos que se han basado en comparaciones entre grupos de alumnos en distintos contextos, no son concluyentes y deben ser valorados con precaución. Las principales conclusiones pueden organizarse en tres grupos principales: referidas al progreso de los alumnos integrados, referidas a los factores que favorecen la integración, y referidas a las actitudes de la comunidad educativa.

1.3.1 Efectos de la integración en los alumnos

Los estudios realizadas no ofrecen una imagen coherente y definitiva. Steinberg y Tovey (1996), después de revisar las investigaciones llevadas a la práctica en Estados Unidos, señalan que la heterogeneidad de las condiciones de discapacidad hacen prácticamente imposible comparar los resultados de la integración frente a las escuelas especiales. El meta-análisis realizado por Wang y Baker (1986) indica que la tendencia mayoritaria de los estudios comparativos se inclina hacia unos resultados académicos mejores de los alumnos con moderados problemas de aprendizaje que están escolarizados en centros de integración. La razón de este dato puede encontrarse en las mayores expectativas que padres y profesores tienen cuando los alumnos están en un centro de integración. Es posible también que la interacción con compañeros más competentes, lo que sucede en los centros de integración, favorezca el progreso en los aprendizajes.

Los estudios que analizan el desarrollo social de los alumnos tampoco llegan a conclusiones consistentes. La revisión de Wang y Baker (1986) señala que la mitad de los estudios apuntan a que los alumnos integrados tienen mejor autoconcepto mientras que las conclusiones de la otra mitad van en la dirección contraria. Un estudio longitudinal llevado a cabo en Estados Unidos (Cole y Meyer, 1991), no comprobó diferencias en adaptación social de alumnos con problemas de aprendizaje educados en distintos ambientes escolares. Sin embargo, las habilidades sociales del grupo segregado no se mantenían a lo largo del tiempo con la misma consistencia que las del grupo integrado. Williams (1993), al comentar las heterogéneas conclusiones que se obtienen en este campo, apunta que probablemente el aspecto más importante es que los alumnos con problemas de aprendizaje tienen un autoconcepto más bajo que sus compañeros, al margen del centro en el que se escolaricen.

La dimensión del autoconcepto de los alumnos discapacitados es un aspecto importante que debe ser tenido en cuenta en todos los programas educativos. Tampoco debe olvidarse las relaciones de amistad que estable-

cen estos alumnos y las estrategias que pueden reforzar de forma natural las relaciones entre todos los alumnos. Los datos obtenidos por Farrell y Scales (1995) en una escuela infantil señalan que los niños discapacitados, cuando tienen que elegir un compañero para sentarse a su lado, eligen indistintamente a otro niño discapacitado o a un niño sin discapacidad. Sin embargo, estos últimos, cuando tienen que elegir, lo hacen más frecuentemente entre ellos. En el caso de los niños sordos la elección del mejor amigo es más simétrica: los alumnos sordos integrados eligen mayoritariamente a otro alumno sordo, mientras que los alumnos oyentes dirigen su elección hacia otro compañero oyente [1].

Revisiones más recientes (Baker y otros, 1995), sugieren que existe un efecto beneficioso, que puede llegar a ser moderado en determinadas condiciones, de la inclusión educativa sobre los resultados sociales y académicos de los alumnos con necesidades educativas especiales.

La conclusión tal vez más relevante que se extrae de la lectura de estas investigaciones es la importancia del programa educativo que se está llevando a la práctica en los centros, incluso más que el tipo de centro en el que los alumnos están escolarizados. Aquellos centros que prestan una especial atención a la interacción social de los alumnos, que evalúan los progresos académicos de los alumnos integrados de acuerdo con sus posibilidades y no en comparación con sus compañeros, y que trabajan especialmente en grupos cooperativos heterogéneos tienen más posibilidades de mejorar la competencia social y la autoestima de los alumnos.

La posición que mantiene Hegarty (1993, p. 198), después de revisar la investigación disponible, es que la integración es la opción educativa más favorable ya que no se han comprobado las posibles ventajas de la alternativa contraria:

> Los estudios comparativos referidos al logro académico y al desarrollo social están sometidos a limitaciones técnicas considerables —limitaciones que se incrementan cuando se intenta generalizar desde los estudios realizados a contextos muy diferentes. Mientras que esto significa que cualquier inferencia que se realice debe de ser tentativa, la ausencia de un claro balance ventajoso es un apoyo a la integración. Debe existir una presunción a favor de la integración y, en ausencia de una evidencia decisiva contraria, debe de ser considerada como el principio central que gobierne la provisión educativa.

1.3.2 Los factores que favorecen la integración

Los estudios recientes se han orientado a analizar las condiciones que permiten una integración más positiva. Sus conclusiones destacan cuatro factores principales: un proyecto compartido, un currículo adaptado, una organización flexible y unas actitudes positivas de la comunidad educativa.

La evaluación realizada sobre la implantación del proyecto de integración en España (Marchesi y otros, 1991) señala que el proyecto educativo de los centros de integración es la variable más importante que predice los mayores progresos en la integración. Un proyecto elaborado conjuntamente por el equipo de profesores, en el que la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales es uno de sus objetivos principales, se manifiesta como un poderoso instrumento de cambio.

La calidad de un proyecto educativo está relacionada con otras dos variables: la existencia de un equipo docente coordinado y las actitudes positivas de los profesores. En gran medida ambas dimensiones están estrechamente relacionadas: las actitudes positivas facilitan la cooperación entre los profesores para trabajar en un proyecto común como es el de la integración. Sin embargo no siempre sucede así. Una buena cooperación exige actitudes positivas pero también una dirección eficaz que aúne esfuerzos y ayude a resolver los problemas.

La adaptación del currículo es otra de las características relevantes. El objetivo de la integración no es que los alumnos estén con sus compañeros, sino que participen en un currículo común. Pero para que se produzca esta participación es necesario que los alumnos tengan acceso a él. Esto exige normalmente la adaptación de los contenidos de aprendizaje, de los métodos pedagógicos y de la atención a los alumnos. El problema está en cómo combinar la diferenciación curricular con el objetivo de que todos los alumnos participen en un currículo común. Este es uno de los dilemas a los que se hará mención en el apartado siguiente.

Hegarty (1993) ha señalado que la investigación realizada ha identificado un conjunto de prácticas que favorecen la educación de los alumnos con dificultades de aprendizaje: instrucción basada en las necesidades de los alumnos; materiales y procedimientos que permiten a los estudiantes progresar a su propio ritmo; tiempo adicional para los estudiantes que lo necesitan; incremento de la responsabilidad de los estudiantes en su propio aprendizaje, y cooperación entre los estudiantes para alcanzar sus objetivos de aprendizaje.

La organización flexible de las escuelas es otro de los factores que facilitan la integración (Skrtic 1991). La estructura jerárquica de las escuelas y el aislamiento de los profesores en su trabajo en el aula generan barreras que dificultan la tarea conjunta de la integración. Las escuelas para ser integradoras han de cambiar su cultura, su organización y la forma de trabajo entre los profesores.

Finalmente, un porcentaje significativo de estudios han señalado la importancia que las actitudes de profesores, padres y alumnos tienen en la integración. En general, los profesores tienen una cierta resistencia a incorporar en sus escuelas alumnos que han sido previamente escolarizados en centros específicos (Vlachou y Barton, 1994). Esas iniciales actitudes negativas se asientan en dos percepciones que tienen los profesores: su falta de preparación y la ausencia de profesores de apoyo suficiente (Yola y

Cuadro 1. Profesores a favor de la integración en clases ordinarias

Alumnos	Porcentajes	
	Mediana	Intervalo entre países
Condiciones físicas delicadas	75,5	39-97
Discapacidad física	63,3	28-93
Dificultades de aprendizaje específicas	54,0	27-92
Defecto de habla	50,0	26-88
Dificultades severas emocionales	38,0	17-63
Discapacidad mental moderada	31,0	17-50
Ciego	23,5	0-67
Sordo	22,5	0-68
Discapacidad múltiple	7,5	1-54
Discapacidad mental severa	2,5	1-47

Ward, 1987). Sin embargo, cuando existen programas de formación que otorgan más confianza a los profesores y hay un apoyo real en la escuela, las actitudes se modifican en dirección positiva.

Las actitudes de los profesores dependen, por tanto, de su competencia y de su seguridad profesional. Una seguridad que está relacionada con las dificultades que considera le van a plantear en el aula los alumnos con necesidades educativas especiales y con la ayuda que va a recibir de otros profesores. Por esta razón, no es extraño que el punto de vista inicial de los profesores sobre la integración varíe en función el tipo de la discapacidad del alumno. El estudio realizado por Bowman (1986) en 14 países de todo el mundo recoge esta situación (Cuadro 1).

Los resultados obtenidos muestran una previsible gradación en las actitudes hacia la integración de los distintos colectivos de alumnos, desde los que plantean problemas menos graves a aquellos que tienen un retraso mental severo. El dato más significativo es la gran variabilidad de opiniones que se manifiestan entre los países consultados. Tres factores pueden explicarlos. En primer lugar, el nivel de los servicios de apoyo disponibles para favorecer la integración. En segundo lugar, la formación de los profesores y la existencia de programas específicos de actualización. Y en tercer lugar, la existencia de un mandato legal en favor de la integración. Cuando dicho mandato no existe y hay una oferta completa de centros específicos, los porcentajes de apoyos a la integración son muy bajos (intervalos de 0 a 28 por ciento).

La actitud de los padres, tanto de los que tienen hijos con alguna discapacidad como del conjunto de alumnos del centro de integración, tiene una gran influencia en el proceso educativo. Los padres cuyos hijos presentan dificultades de aprendizaje ligeras o moderadas muestran una actitud positiva hacia

la integración. Por el contrario, los padres con hijos que tienen dificultades de aprendizaje severas son más reacios a la integración y manifiestan sus temores de que la integración produzca más aislamiento a los alumnos, peor trato de sus compañeros, menos posibilidades educativas y una limitación de los recursos disponibles (Jenkinson, 1993). La encuesta realizada por McDonnell (1987) con 250 padres de alumnos con discapacidades severas y múltiples, de los que la mitad llevaban a sus hijos a centros específicos y la otras mitad a escuelas normales, comprobó estos miedos en los primeros pero, sin embargo, no encontró que los padres que llevaban a sus hijos a las escuelas integradoras confirmaran que estos temores ocurrían realmente.

Las actitudes de los compañeros hacia los alumnos con alguna discapacidad es, finalmente, un factor decisivo para la integración social de estos últimos. No cabe duda de que estas actitudes dependen, en gran medida, de las que perciben en sus padres y en los profesores. Pero también hay que subrayar que los programas educativos que favorecen la comunicación y el conocimiento mutuo contribuyen de forma significativa a facilitar la integración social en la escuela de los alumnos con necesidades educativas especiales. Maras y Brown (1992) diseñaron un estudio para comprobar que la sensibilidad y la comprensión de los otros se incrementa por el conocimiento y la valoración de las diferencias más que por su ignorancia. Sus conclusiones sugieren que esta hipótesis se confirma con aquellos alumnos cuyos problemas se observan con facilidad, pero no es tan clara con otras cualidades más abstractas.

2. Los dilemas de la inclusión

Las evaluaciones realizadas ponen de manifiesto que la integración de los alumnos con necesidades educativas especiales no está exenta de problemas y que es imprescindible plantear cambios profundos para conseguir escuelas abiertas a todos. Estos cambios se abordarán en el apartado siguiente. Previamente, sin embargo, es preciso analizar algunas cuestiones problemáticas que están presentes al adoptar decisiones concretas en la atención educativa de los alumnos con necesidades especiales. Norwich (1993) ha hablado de «dilemas» al referirse a estas cuestiones. Un dilema implica una elección entre varias alternativas que muestran consecuencias positivas y negativas simultáneamente. La dificultad principal para abordar un dilema está en que las distintas opciones presentan el riesgo de que los resultados que se consigan sean negativos.

Norwich (1993) ha presentado cuatro dilemas principales:

1. El dilema del currículo común: un alumno con graves problemas de aprendizaje, ¿debe aprender los mismos o diferentes contenidos que sus compañeros?

2. El dilema de la identificación: la identificación de los alumnos que tienen necesidades especiales, ¿les ayuda o les marca negativamente?
3. El dilema padre-profesional: en el momento de las decisiones sobre la escolarización de los alumnos, ¿quién tiene mayor influencia?
4. El dilema de la integración: un niño con severos problemas de aprendizaje, ¿aprende más en el aula ordinaria o en un aula especial con más apoyos?

El estudio llevado a cabo por Norwich con diferentes grupos de profesores le condujo a confirmar la existencia de los dilemas referidos al currículo, a la identificación y a la integración. No así, en cambio, al de las relaciones padres-profesionales. La mayoría de los profesores manifestaron un notable grado de coincidencia en el enfoque elegido para resolver cada uno de estos dilemas.

En las páginas siguientes se discutirán los dos dilemas que se consideran más relevantes: el que afecta al tipo de currículo que debe ofrecerse a los alumnos con graves problemas de aprendizaje y el que afecta a la provisión de nuevos recursos destinados a proporcionales una mejor educación. De alguna manera este segundo dilema está estrechamente relacionado con la identificación de los alumnos, en la medida en que la aportación de recursos complementarios está vinculada a su identificación.

2.1 Currículo común o currículo diverso

La integración educativa se basa en el mantenimiento de un currículo común para todos los alumnos. Los alumnos con graves problemas de aprendizaje se incorporan a la escuela ordinaria para acceder, conjuntamente con sus compañeros, a experiencias similares de aprendizaje. El énfasis en los aspectos comunes del aprendizaje subraya el aspecto más rico y positivo de las escuelas inclusivas.

Sin embargo, los alumnos no son iguales. Incluso se afirma que todos los alumnos son diferentes en sus ritmos de aprendizaje y en su modos personales de enfrentarse al proceso educativo y a la construcción de sus conocimientos. La atención a las diferencias individuales forma parte, también, de todas las estrategias educativas que se asientan en el respeto a la individualidad de cada alumno. Un respeto que en en el caso de los alumnos con necesidades educativas especiales exige proporcionarles una educación adaptada a sus posibilidades. El problema se plantea cuando estas adaptaciones suponen modificar de forma significativa el currículo común.

Ambas demandas, dado que la primera refuerza la dimensión de la igualdad y la segunda subraya la dimensión de la diferencia, son a veces difícilmente compatibles. Clark *et al.* (1997) lo han expresado con enorme claridad:

Es fácil ver cómo se puede acomodar lo que es común —por la formulación de un currículo común, por la creación de escuelas completamente inclusivas y la provisión de idénticas experiencias de aprendizaje para todos los niños. Es también fácil de ver que los caminos más obvios para responder a la diferencia van precisamente por estrategias opuestas: la formulación de currículos alternativos, la creación de diferentes tipos de escuelas para diferentes alumnos, y la provisión de diferentes experiencias de aprendizaje para diferentes grupos o individuos. Pero, ¿cómo, precisamente, pueden estos enfoques tan diferentes ser reconciliados de tal manera que los currículos sean comunes pero múltiples, las escuelas sean inclusivas y selectivas, y las clases proporcionen experiencias de aprendizaje que sean las mismas para todos pero diferentes para cada uno? (p. 171).

El dilema planteado no afecta únicamente al campo de la educación especial o al tipo de respuesta educativa que se va a proporcionar a los alumnos con necesidades especiales. Está presente en el enfoque más global del sistema educativo y en las opciones que se decidan sobre las etapas educativas, sobre el currículo y sobre la organización del aprendizaje en el aula. Los sistema educativos que extienden la educación comprensiva, que establecen un currículo común para todos los centros y que organizan las clases en grupos heterogéneos de alumnos respaldan el polo más común de la educación. Aquellos otros, por el contrario, que abren vías alternativas antes de finalizar la educación obligatoria, que no tienen un currículo común o que permiten que los alumnos estén agrupados en clases homogéneas delimitan más claramente los aspectos diferenciales de los alumnos.

Estas opciones iniciales van a repercutir, sin duda, en las posibilidades de que las escuelas sean, con mayor o menor facilidad, inclusivas. Pero hay otros factores que también influyen. Las características del currículo, por ejemplo. Un currículo centrado fundamentalmente en los contenidos conceptuales y en los aspectos más académicos, que plantee sistemas de evaluación basados en la superación de un nivel normativo igual para todos, empuja al fracaso a aquellos alumnos con mayores dificultades para progresar en esos ámbitos. Los currículos más equilibrados, en los que el desarrollo social y personal del alumno tenga también importancia y en los que la evaluación se plantee en función del progreso de cada alumno, facilitan la integración de los alumnos.

No es sencillo resolver este dilema ni para los que tienen una responsabilidad en la política educativa ni para los profesores que se enfrentan a esta situación en el aula. Un énfasis excesivo en las ventajas que la integración proporciona a la socialización de los alumnos con graves problemas de aprendizaje puede conducir al olvido de que también es necesario el progreso de estos alumnos en otras dimensiones del conocimiento. Es necesario un equilibrio entre demandas que parecen contradictorias. Pero, ¿cómo se alcanza ese equilibrio?

Cuadro 2. Distintas alternativas sobre los aspectos comunes y diversos en el desarrollo del currículo*

	Objetivos de etapa	Áreas	Objetivos de área	Contenidos	Criterios evaluación	Métodos
1	C	C	C	C	C	C
2	C	C	C	C	C	D
3	C	C	C	C	D	D
4	C	C	C	D	D	D
5	C	C	D	D	D	D
6	C	D	D	D	D	D
7	D	D	D	D	D	D

* (C = común para todos. D = diferente para algunos).

El estudio realizado por Norwich sobre este dilema incluyó varias preguntas a los profesores sobre cómo resolverlo. La respuesta más común fué la siguiente:

Proporcionar tantas experiencias iguales de aprendizaje como sea posible mientras se tienen en cuenta las necesidades individuales. Mantener un equilibrio. Es difícil hacerlo y requiere compromiso y recursos.

Junto con esta respuesta se dieron otras dos. Una de ellas otorgaba un mayor énfasis al polo común de los aprendizajes:

Adaptar cómo enseñar las mismas experiencias de aprendizaje (definidas ampliamente) de tal manera que puedan progresar y tengan experiencias relevantes de aprendizaje.

La otra respuesta se inclinaba más hacia el polo de la diferencia y subrayaba la importancia de que el alumno tuviera acceso a esas experiencias:

Ofrecer a los estudiantes lo que pueden comprender, lo que les motiva y se ajusta a sus necesidades.

Las respuestas ofrecidas no dejan de ser excesivamente genéricas. Es necesario analizar con más detenimiento los componentes del currículo y establecer qué elementos han de ser comunes para todos los alumnos y qué elementos deben modificarse para responder a las demandas de los alumnos con más problemas de aprendizaje. El Cuadro 2 recoge esta panorámica más amplia.

Existe, pues, un amplio abanico de adaptaciones curriculares, desde su no existencia, opción 1, hasta el máximo de modificación, que llega hasta

Cuadro 3. Factores que influyen en los aspectos comunes o diferenciales de la enseñanza

	Método	Apoyo	Acceso
COMÚN	Niveles múltiples Cooperación Tutoría	Compartido	Nuevos sistemas signos, sistemas alternativos, etc.
DIFERENCIADO	Atención individualizada	Específico	No hay adaptaciones de acceso

cambiar los objetivos generales de la etapa educativa, opción 7. Entre ambas hay distintas posibilidades, según se tenga más en cuenta los elementos comunes o los diferenciales.

La decisión que hay que realizar sobre las adaptaciones en el currículo debe tener en cuenta también otros factores. Entre ellos hay que destacar la metodología que se utiliza, el sistema de organizar los apoyos a los alumnos y los medios que se emplean para favorecer que el alumno acceda al currículo (Cuadro 3.).

Desde este planteamiento, el énfasis en una enseñanza más común o más diversa no se manifiesta sólo teniendo en cuenta los elementos contemplados en el Cuadro 2, sino que también hay que tener en cuenta los factores incluidos en el Cuadro 3. Sea, por ejemplo, la opción 4, en la que los objetivos de la etapa, las áreas curriculares y los objetivos de cada área se mantienen comunes para todos los alumnos, mientras que se modifican para algunos los contenidos, los criterios de evaluación y los métodos pedagógicos. En ese supuesto habría que analizar cómo se lleva a la práctica esta alternativa. Si esas adaptaciones metodológicas y de los contenidos se concretan en que los principales conocimientos se presentan con distinto nivel de profundidad, en que los alumnos cooperan unos con otros, en que los profesores de apoyo trabajan conjuntamente con el profesor titular en la atención a todos los alumnos, y en que se proporciona a los alumnos con problemas graves de aprendizaje nuevos sistemas de acceso al currículo, el énfasis se sitúa claramente en la dimensión de la enseñanza común. Si, por el contrario, se presentan distintos contenidos a los alumnos, si esos contenidos se trabajan de forma aislada, si los profesores de apoyo se dedican sólo a los alumnos con más problemas y si, finalmente, la enseñanza de estos contenidos se realiza en un aula separada, el acento en este caso está puesto en una enseñanza más diferenciadora.

Estas reflexiones destacan la difícil articulación entre una enseñanza común para todos los alumnos y una enseñanza que tenga en cuenta las posibilidades de aprender de cada uno de ellos. Pero esta articulación entre lo

común y lo específico no depende principalmente de las demandas educativas que plantea el alumno, sino más bien de las decisiones que adopten los profesores de un centro para abordar dentro del mismo grupo de clase las situaciones diversas de aprendizaje que presentan sus alumnos.

2.2 La provisión de los recursos

El segundo gran dilema que afecta a la inclusión de los alumnos con necesidades educativas especiales se refiere a su dictamen de escolarización y a la provisión de recursos suplementarios que esa situación genera.

Norwich (1993) lo ha formulado con claridad en las dos frases siguientes:

a) Si los niños tienen dificultades en el aprendizaje y son identificados y etiquetados como teniendo necesidades educativas especiales, entonces van a ser tratados probablemente de forma diferente, devaluados y estigmatizados.
b) Si los niños que experimentan dificultades en el aprendizaje no son identificados individualmente como que tienen necesidades educativas especiales, entonces no habrá manera de identificarlos y de asegurar recursos educativos para ellos (p. 534).

No cabe ninguna duda de que el dictamen previo de escolarización puede producir los efectos indeseados que se señala en la primera afirmación. Además, como apunta Söder (1997), la elaboración de un informe que estudie las posibilidades de integración de alguien en la escuela ordinaria supone partir del hecho de su segregación y considerar que puede ser excluido.

Otra consecuencia del dictamen es que se considera a estos alumnos de «educación especial» o «de integración», y de esta forma los profesores tienden a referirse a ellos en los centros ordinarios. El hecho de que la presencia de estos alumnos suponga más recursos, especialmente la incorporación de profesores de apoyo, plantea también dificultades. En primer lugar, su dedicación casi exclusiva a los alumnos con necesidades educativas más permanentes supone una diferenciación clara entre ellos y el resto de sus compañeros. En segundo lugar, esta dedicación pone de manifiesto que los alumnos con necesidades educativas menos graves, el otro 18 por ciento, no reciben nuevos recursos y su educación debe ser responsabilidad de los profesores ordinarios. Finalmente, la relación establecida entre el dictamen del alumno con necesidades educativas especiales y los recursos complementarios ha conducido en muchos países a incrementar el porcentaje de estos alumnos e, incluso, a crear nuevas categorías de exclusión (Fulcher, 1989; Anderson y Pellicer, 1990).

Ainscow (1991) ha resumido en cuatro puntos las consecuencias negativas que proceden de una posición que basa la integración en la reforma de la educación especial y en la provisión de recursos a los alumnos con necesidades educativas, y no en la transformación más radical de la enseñanza:

1. El proceso de segregación que supone inevitablemente toda etiqueta tiene efectos negativos en las actitudes y expectativas de padres, profesores y alumnos.
2. La presencia de especialistas designados para este fin anima a los profesores a pasar a otros la responsabilidad de los alumnos con problemas de aprendizaje.
3. Los recursos que pueden utilizarse para proporcionar una respuesta educativa más flexible se canalizan hacia una provisión separada.
4. La naturaleza de las oportunidades educativas que se proporcionan se caracteriza por su limitación y por su bajo nivel de exigencia.

Frente a esta posición crítica sobre el dictamen y los recursos que conlleva, se alzan otras voces que ponen de manifiesto la necesidad de que los alumnos sean evaluados y de que, por tanto, se conozcan cuáles son sus dificultades y qué tipo de respuesta educativa es la más adecuada. De otra forma, afirman, sería muy difícil establecer cómo ayudar a estos alumnos. Además es preciso que estos alumnos tengan los recursos y apoyos que sean necesarios para su enseñanza. La ausencia de recursos puede conducir a que los profesores y la comunidad educativa no consideren posible una integración que vaya más allá de la mera presencia física en las aulas.

Ambas posiciones refuerzan los distintos polos que constituyen este dilema y presentan argumentos coherentes en defensa de sus respectivas tesis. Esta situación obliga a reflexionar con mayor detenimiento sobre el alcance del dictamen y sobre la forma de realizar la provisión de los recursos y su utilización por los centros con el fin de evitar los inconvenientes que se han planteado.

El dictamen sobre la necesidades educativas de los alumnos ha de orientarse no tanto a determinar los problemas de aprendizaje que tiene el alumno ni los apoyos que necesita, sino más bien a orientar el tipo de respuesta educativa que es más adecuada. El énfasis principal ha de estar en la propuesta curricular que se realiza y en las iniciativas que se propongan para mejorar el funcionamiento de la institución escolar, lo que va a repercutir favorablemente en las condiciones específicas en las que aprenden los alumnos individuales.

Esta orientación hacia la respuesta educativa debe acompañarse al mismo tiempo de una forma diferente de proporcionar los recursos a los centros. Frente al sistema más individualizado, que asocia los recursos complementarios a las necesidades personales de los alumnos, existen otras alternativas basadas en la situación más global de cada centro. Esta estrategia utiliza diferentes indicadores para determinar qué nuevos recursos necesita un centro: contexto social del centro, alumnos procedentes de minorías culturales escolarizados, incorporación de alumnos con algún tipo de discapacidad, etc. Este planteamiento más general no se opone a que se propor-

cionen nuevos recursos cuando se escolarice en el centro algún alumno con graves problemas de aprendizaje.

Desde esta perspectiva es el centro en su conjunto el que recibe nuevos profesores de apoyo y el que debe organizar su actividad de tal manera que se eviten las estrategias menos inclusivas y que se potencie el compromiso de los profesores del aula con sus alumnos con necesidades educativas especiales. Porter (1997) ha señalado el planteamiento que se lleva a la práctica en el distrito 12 de la provincia de New Brunswick en Canadá. El modelo de organización de los recursos se basa en dos principios fundamentales: el papel del maestro de aula y la función de los maestros de apoyo.

El maestro del aula es considerado el recurso principal para la instrucción de los alumnos que presentan algún problema de aprendizaje. Esto supone un esfuerzo permanente por mejorar su competencia profesional y por desarrollar sus habilidades didácticas. Este reconocimiento de la importancia de la formación del maestro se completa con una mayor reflexión sobre cómo enriquecer el currículo, cómo adaptar la enseñanza a la diversidad de los alumnos y cómo favorecer el aprendizaje cooperativo.

Simultáneamente se plantea una nueva forma de organizar los maestros de apoyo, que se configuran como maestros de métodos y de recursos. Su papel principal es colaborar y ayudar a los maestros de aula para que desarrollen estrategia y actividades que favorezcan la inclusión de los alumnos con necesidades especiales. Su tarea, por tanto, no se centra en la atención exclusiva a estos alumnos, sino en ayudar a los maestros a que resuelvan los problemas y a que encuentren la mejora alternativa para la instrucción de sus alumnos.

Estos cambios que se acaban de señalar, y que se plantean para resolver uno de los principales dilemas presentes en la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales, apuntan de nuevo hacia la necesidad de abordar cambios profundos en el sistema educativo que faciliten la práctica de la escuelas inclusivas. El análisis de estos cambios es el objetivo principal del último apartado de este capítulo.

3. Las condiciones de la inclusión

El progreso hacia las escuelas inclusivas no es fruto solamente del esfuerzo individual de los profesores o de las actitudes positivas del conjunto de la comunidad educativa de una escuela. Es, más bien, expresión de la confluencia de un amplio conjunto de condiciones que hacen posible que la inmensa mayoría de los alumnos que tienen problemas graves de aprendizaje encuentren una respuesta educativa satisfactoria en las escuelas ordinarias. Estas condiciones se sitúan entre tres niveles diferentes estrechamente relacionados: el contexto político y social, el contexto del centro y el contexto del aula. Cada uno de ellos tiene sus características propias y mantiene un

cierto grado de independencia en relación con los otros, si bien los niveles más generales tienen una gran influencia en las posibilidades de cambio de los niveles inferiores. Así, una orientación política decidida en favor de la inclusión contribuirá significativamente a que los centros se sitúen en esta posición. De la misma forma, cuando un centro docente establece entre sus objetivos pioritarios la inclusión de todos los alumnos, es más sencillo que esta estrategia se pueda trasladar después a la práctica educativa en las aulas.

3.1 El contexto político y social

Cada país tiene una historia, una cultura y una tradición educativa propia que condicionan la incidencia de los cambios y la respuesta a los mismos en el sistema educativo. Pero, al mismo tiempo, existen modos diferentes de comprender el significado de la educación y soluciones alternativas ante los problemas. Es posible hablar de ideologías en educación al hacer referencia al conjunto de creencias y valores que sostienen una determinada visión sobre las funciones de la educación y sus relaciones con el conjunto de la sociedad.

En el ámbito educativo se han diferenciado tres ideologías principales (Marchesi y Martín, 1998): liberal, pluralista e igualitarista. La opción liberal, que acentúa la competencia entre los centros y los resultados académicos de los alumnos, empuja a los centros a seleccionar a los alumnos con mayores posibilidades de éxito, ya que unos malos resultados pueden incidir negativamente en su prestigio y en los recursos que va a recibir. Cuando los planteamientos liberales son los dominantes en una sociedad, las dificultades para elaborar proyectos inclusivos son mayores. Por el contrario, aquellas otras ideologías, pluralista o igualitaria, que otorgan importancia no sólo al rendimiento académico de los alumnos sino también a su socialización y formación en actitudes solidarias, que tienen en cuenta el medio social en el que está situado cada escuela y que valoran especialmente a las escuelas que intentan ofrecer una buena educación a todos sus alumnos, sin ningún tipo de segregación, son las más adecuadas para crear una dinámica de estímulo hacia la integración de los alumnos con necesidades educativas especiales.

Las estrategias de intervención para facilitar la integración educativa y social de los alumnos con necesidades educativas especiales pueden ser más o menos amplias y tener, en consecuencia, una mayor o menor incidencia. Las iniciativas que propugnan reformas globales con el fin de conseguir escuelas inclusivas abren más posibilidades que aquellas otras centradas principalmente en la respuesta educativa individual. Cuando estas propuestas se extienden también a la coordinación de programas sociales, económicos y laborales que buscan reducir las barreras que dificultan la integración social de estas personas, se amplía su integración social y se otorga un mayor reconocimiento al esfuerzo educativo.

Los valores y las actitudes de los ciudadanos ante las estrategias inclusivas son también factores importantes en el proceso de transformación de la educación. La prioridad de la competencia frente a la solidaridad, la mayor importancia otorgada a los logros académicos frente al desarrollo social y de la personalidad, y la concepción de que la presencia de alumnos con mayores dificultades impide el progreso de los más capaces son creencias, muchas veces implícitas, que frenan la extensión y la profundidad de las reformas educativas. Pero, además, los valores cívicos mayoritarios pueden contribuir poderosamente a que la integración escolar se prologue posteriormente en la integración social y laboral.

Finalmente, hay que tener en cuenta las iniciativas legales que se impulsan en cada país. La detección temprana de las necesidades educativas, la atención educativa inicial que se proporciona, el modelo de evaluación psicopedagógica, el sistema de provisión de los recursos, la definición del currículo escolar, la formación de los profesores o la participación de los padres en el proceso educativo de sus hijos son orientaciones generales que tienen una enorme influencia en las posibilidades de inclusión que se abren en cada centro.

3.2 El contexto del centro

El funcionamiento de cada centro docente condiciona la viabilidad de las prácticas integradoras. Aunque, como se acaba de apuntar, existen orientaciones generales que facilitan o dificultan la respuesta educativa a los alumnos con mayores dificultades de aprendizaje, no cabe duda de que cada centro tiene un amplio margen de actuación para avanzar hacia una mayor inclusión.

En las últimas décadas se han realizado múltiples investigaciones sobre los factores responsables de la «eficacia» de la escuela. También se han impusado otro tipo de estudios, más relacionados con la mejora de la calidad de las escuelas, que han puesto de manifiesto las condiciones que favorecen los procesos de cambio [2]. Muchas de estas orientaciones se han tenido en cuenta para definir cómo deben ser las escuelas inclusivas, o, dicho de otra forma, «las escuelas eficaces para todos» (Ainscow, 1991).

Las experiencias sobre las escuelas inclusivas han subrayado algunos factores que tienen una mayor incidencia en el cambio de las escuelas. Los principales son los siguientes: la transformación del currículo, el desarrollo profesional de los profesores, un liderazgo efectivo, la modificación de la cultura y de la organización de la escuela, y un compromiso con el cambio.

Aunque cada uno de estos factores tiene entidad propia, hay que destacar la estrecha relación que existe entre todos, por lo que la presencia de alguno de ellos favorece la incorporación de los otros.

3.2.1 La transformación del currículo

Es preciso que exista un currículo común para todos los alumnos que debe ser posteriormente adecuado al contexto social y cultural de cada centro y a las necesidades diferentes de sus alumnos. En el apartado anterior, al hacer referencia a los dilemas de la integración, ya se plantearon las dificultades para articular un currículo común con la diversidad de necesidades de los alumnos y se propusieron algunas vías de solución.

Un currículo abierto a la diversidad de los alumnos no es solamente un currículo que ofrece a cada uno de ellos lo que necesita de acuerdo con sus posibilidades. Es un currículo que se plantea a todos los alumnos para que todos aprendan quiénes son los otros y que debe incluir, en su conjunto y en cada de uno de sus elementos, la sensibilidad hacia las diferencias que hay en la escuela. La educación para la diversidad tiene que estar presente en todo el currículo y en todo el ambiente escolar. La diversidad de los alumnos es una fuente de enriquecimiento mutuo, de intercambio de experiencias, que les permite conocer otras maneras de ser y de vivir y que desarrolla en ellos actitudes de respeto y de tolerancia junto con un amplio sentido de la relatividad de los propios valores y costumbres. Las personas construyen mejor sus conocimientos y su identidad en contacto con otros grupos que tienen concepciones y valores distintos.

3.2.2 El desarrollo profesional de los profesores

La formación de los profesores y su desarrollo profesional son condiciones necesarias para que se produzcan prácticas integradoras positivas en las escuelas. Es muy difícil avanzar hacia las escuelas inclusivas si todos los profesores, y no solo los maestros especialistas en educación especial, no alcanzan una competencia suficiente para enseñar a todos los alumnos. Además, la formación mantiene una estrecha relación con su actitud ante la diversidad de los alumnos. El profesor, si se siente poco competente para facilitar el aprendizaje de los alumnos con necesidades educativas especiales, tenderá a desarrollar expectativas más negativas, que se traducen en una menor interacción y en menor atención. El alumno, a su vez, tendrá más dificultades para resolver las tareas planteadas, lo que reforzará las expectativas negativas del profesor. Estas consideraciones conducen a afirmar que la forma más segura de mejorar las actitudes y las expectativas de los profesores es desarrollar su conocimiento de la diversidad de los alumnos y sus habilidades para enseñarles

Este planteamiento, sin embargo, no debe olvidar el conjunto de condiciones que influyen en el trabajo del maestro. Su retribución económica, sus condiciones de trabajo, su valoración social y sus expectativas profesionales, son, junto con la formación permanente, factores que facilitan o dificultan su motivación y dedicación.

3.2.3 Un liderazgo efectivo

Existe una amplia coincidencia en la valoración del liderazgo como una dimensión importante en los procesos de transformación de las escuelas. Un liderazgo que ha de ser asumido por el director y su equipo, pero que también debe estar distribuido en todos los niveles de la organización escolar.

Frente a la concepción del director basada en la buena gestión y en el control de la organización, se destaca en la actualidad la necesidad de dinámicas más «transformadoras» (Sergiovanni, 1990), capaces de distribuir el poder y fortalecer a las organizaciones. El estilo del director se caracteriza, en este marco más innovador, por facilitar la participación en proyectos comunes, por comprender la cultura de la escuela y por promover el cambio educativo.

Leithwood y Jantzi (1990) han señalado que los líderes transformacionales promueven culturas escolares de colaboración. Su estudio determinó seis amplias estrategias que utilizan estos directores para impulsar los procesos de cambios en sus escuelas:

— reforzar la cultura de la escuela;
— realizar una buena gestión;
— impulsar el desarrollo de los profesores;
— establecer una comunicación directa y frecuente;
— compartir el poder y la responsabilidad con otros;
— utilizar símbolos y rituales para expresar los valores culturales.

Este tipo de estrategias afectan de manera específica a la cultura del centro y a su compromiso con el cambio educativo.

3.2.4 La modificación de la cultura y de la organización de la escuela

La cultura del centro constituye el soporte principal sobre el que se va a apoyar el desarrollo del currículo. Los valores, las normas, los modelos de aprendizaje, las actitudes de los profesores, las relaciones interpersonales existentes, las expectativas mutuas, la participación de padres y alumnos y la comunicación que existe en el centro entre todos los miembros de la comunidad educativa son los elementos que determinan el tipo de proyecto que el centro va a elaborar y la orientación que va a seguir la aplicación del currículo.

La reforma de la educación especial y el avance hacia escuelas más inclusivas supone, al mismo tiempo, una transformación de la cultura de las escuelas. Un cambio hacia una cultura educativa en la que se valore la igualdad entre todos los alumnos, el respeto a las diferencias, la participación de los padres y la incorporación activa de los alumnos al proceso de

aprendizaje. Un cambio que potencie la colaboración entre los profesores y que defienda la flexibilidad organizativa y la búsqueda conjunta de soluciones ante los problemas que plantean los alumnos.

3.2.5 Un compromiso con el cambio

Las escuelas inclusivas no aparecen de la noche a la mañana, sino se que se van configurando a través de un largo proceso. Es preciso, por tanto, tomar conciencia de cuáles son los objetivos que se intentan conseguir y qué tipo de estrategias hay que impulsar. El cambio de cada escuela debe partir de su cultura propia y orientarse hacia su transformación. Por esta razón no todas las escuelas parten de la misma posición. Hay escuelas más tradicionales, con una organización más jerárquica, en las que los profesores trabajan de forma individual y en donde predomina la exigencia académica. Otras tienen una mayor experiencia en la educación de alumnos con problemas, presentan una organización más flexible y sus profesores cooperan más para resolver los problemas. Un tercer tipo de escuelas se apartan de ambos modelos en la medida en que no tienen ningún proyecto específico ni ninguna coherencia interna. Sólo a partir de la condiciones reales de cada escuela es posible mejorar la organización interna y contribuir a crear una cultura más favorable hacia el cambio educativo.

Sin embargo, el cambio, en cualquiera de las situaciones, no es una tarea sencilla. Por una parte, como apunta Fullan (1991), es necesario mantener una tensión constante entre la presión de la organización para mantener la continuidad de su pasado y de sus prácticas, y la búsqueda de nuevas formas de desarrollo que permitan responder a las nuevas situaciones. Por otra, es preciso enfrentarse a las turbulencias que se producen cuando se intenta cambiar lo establecido. Son tensiones que se producen en todos los niveles de la escuela: personal, organizativo, técnico y micro-político (Ainscow, 1995). Es en esta inevitable dinámica en la que pueden producirse los cambios más duraderos, siempre que se tengan en cuenta los ritmos de los cambios educativos y las condiciones que operan dentro cada una de sus etapas. De esta forma surge una nueva cultura que valora las ventajas que los cambios tienen para los profesores. En esta situación los profesores se sienten estimulados en la realización de su trabajo y se consideran más capaces para enseñar en su clase a todos sus alumnos.

3.3 El contexto del aula

Los cambios sociales y culturales, la flexibilidad organizativa, la posibilidad de adaptar el currículo y la preparación de los profesores deben, finalmente, contribuir a que todos los alumnos participen en el proceso de

aprendizaje junto con sus compañeros de la misma edad. El trabajo del profesor en el aula se convierte, de esta forma, en un factor fundamental. No sólo porque puede desarrollar un currículo que sea accesible a todos los alumnos, sino porque su experiencia influirá después en las actitudes de otros maestros, en la elaboración de los proyectos del centro y en la valoración que los padres hagan de la experiencia concreta de un aula integradora.

El trabajo en el aula del profesor debe partir de la comprensión de cómo aprenden los alumnos y de cual es la mejor forma de enseñarles. Desde la concepción constructivista del aprendizaje escolar se entiende éste como el proceso de ampliación y transformación de los esquemas de conocimiento previos del alumno debido a su actividad mental constructiva. Uno de los principios básicos de esta concepción es que para la compresión y la explicación de los procesos de enseñanza y aprendizaje es preciso tener en cuenta la relación que se establece entre el profesor, el alumno y el contenido de aprendizaje. Es este «triángulo interactivo» el que permite explicar qué sucede cuando un alumno aprende determinados contenidos debido a la acción instructiva de su profesor. Desde este punto de vista, la enseñanza se entiende como el proceso de ayuda prestado a la actividad constructiva del alumno. Cuando la enseñanza es eficaz, la ayuda prestada se ajusta a las posibilidades del alumno [3].

En relación con el alumno es preciso tener en cuenta tres factores implicados en su proceso de aprendizaje: los conocimientos previos, la actividad mental constructiva y la motivación para aprender. Desde el punto de vista del profesor, dos son los factores básicos que influyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje: los mecanismos de influencia educativa que puede ejercer para favorecer que el alumno construya nuevos conocimientos y sus expectativas en relación con el aprendizaje de sus alumnos. Finalmente desde el punto de vista del contenido hay que tener en cuenta especialmente su estructura y coherencia interna para favorecer aprendizajes significativos.

La tarea del profesor en un aula integradora debe partir de este enfoque y valorar especialmente las características de los alumnos con problemas de aprendizaje. Son alumnos con mayores dificultades para organizar sus conocimientos, para activar sus esquemas, para comunicarse con sus compañeros y sus maestros y para, en consecuencia, compartir significados y otorgar un sentido a su aprendizaje. Son alumnos que presentan serias limitaciones en su desarrollo metacognitivo y en su capacidad para transferir sus aprendizajes (Campione, Brown y Ferrara, 1982). Desde esta perspectiva, el profesor debe ser capaz de organizar y estructurar los contenidos del currículo para facilitar que estos alumnos aprendan de forma activa y significativa. Las experiencias de aprendizaje que presente a sus alumnos con más dificultades no pueden olvidar que el objetivo, también para ellos, es que completen sus esquemas de conocimiento, que den sentido a sus aprendizajes y que avancen, poco a poco, en el control de estrategias que les ayu-

den a aprender por sí mismos. En este proceso es previsible que el traspaso del control del aprendizaje del profesor al alumno, que va a permitir a éste interiorizar las nuevas competencias y realizar la tarea por sí mismo, se realice de forma más lenta e incompleta. También es necesario que el profesor comparta con estos alumnos el significado del aprendizaje y utilice los sistemas de comunicación necesarios para que esta interacción se produzca.

Finalmente, es preciso que el profesor planifique la metodología en el aula de tal manera que los compañeros sean también un poderoso estímulo para la construcción de los conocimientos, bien a través del trabajo en grupos cooperativos bien a través de la acción tutorial por parte de otro alumno con un mayor nivel de conocimientos. El éxito de este tipo de programas depende, en gran medida, del conocimiento y del respeto mutuo. La sensibilidad y la comprensión de los otros se incrementa por el reconocimiento y la valoración de las diferencias, y no por ignorarlas (Maras y Brown, 1992). En todo este proceso, en que el conocimiento mutuo, la aceptación, la interacción y el trabajo en común entre compañeros que son claramente diferentes se encuentran profundamente interrelacionados, no hay que perder de vista la dimensión afectiva y la autoestima de los alumnos con discapacidad. Por esta razón, es importante no olvidar tres características que aseguran resultados más positivos a estas relaciones: 1) Muchas de las actividades conjuntas deber ser cuidadosamente planificadas. 2) Deben existir oportunidades para la cooperación. 3) El maestro ha de estar vigilando desde una cierta distancia.

Una correcta valoración de la situación y de las experiencias de los alumnos con discapacidad apunta a la necesidad de conocer qué piensan y sienten ellos mismos. Es decir, es preciso preguntarles por sus preferencias, por sus sentimientos y por los problemas que encuentran en el ámbito escolar. Un estudio de Anderson y Clarke (1982), en el que entrevistó a jóvenes con alguna discapacidad entre quince y dieciocho años, resaltó la insatisfacción de los estudiantes acerca del control sobre sus propias vidas:

— ignorancia en relación con su condición de discapacitado;
— impotencia para planificar la transición entre la escuela y la vida adulta;
— inadecuada preparación para la independencia, la elección y la responsabilidad en la vida diaria.

La situación de cada persona con discapacidad es única. En consecuencia, no se trata de establecer criterios generales para la enseñanza de los alumnos con algún tipo de discapacidad, sino de comprender las necesidades, los sentimientos y los puntos de vista de cada uno de los alumnos que están escolarizados. Es importante que los maestros estén atentos a las relaciones que estos alumnos establecen en los tiempos de trabajo y en los

tiempos de ocio, a las actitudes que manifiestan hacia sus compañeros, y a las que los compañeros muestran hacia ellos. Es necesario observar y preguntar, analizar y escuchar.

Todas estas tareas no son fáciles de realizar cuando la atención educativa no puede reducirse a los alumnos con mayores problemas de aprendizaje, sino que ha de extenderse a todos los alumnos de la clase. Alguno de los factores que se expusieron en el apartado anterior —preparación de los profesores, mayores recursos y materiales de apoyo, flexibilidad organizativa y mejores condiciones para la enseñanza— facilitan enormemente la solución de los problemas. Sin embargo, no cabe duda de que, al final, es un conjunto de «buenos profesores» los que hacen posible una enseñanza integradora en un centro integrador. ¿Cuáles son las características de los buenos docentes? El estudio realizado en 1993 por la OCDE en diez países, publicado posteriormente por Hopkins y Stern en 1996, destacó seis rasgos más relevantes:

1. El compromiso: la voluntad de ayudar a todos los alumnos.
2. El afecto: la comunicación de entusiasmo y cariño hacia los alumnos.
3. El conocimiento de la didáctica de la materia enseñada: la facilidad para hacer sencillo el aprendizaje.
4. El dominio de múltiples modelos de enseñanza: la flexibilidad y habilidad para resolver situaciones imprevistas.
5. La reflexión: la capacidad de reflexionar sobre la práctica.
6. El trabajo en equipo: el intercambio de iniciativas entre los compañeros.

Los buenos profesores se manifiestan con más facilidad en aquellas escuelas que tienen las condiciones adecuadas para apoyar el esfuerzo de cada profesor y para crear un ambiente de colaboración. Estas escuelas en las que trabajan este tipo de profesores son las que demuestran que la integración sin exclusiones es un objetivo alcanzable.

Segunda parte

Problemas de aprendizaje

Tradicionalmente los alumnos de educación especial se han asociado a los que presentan alguna discapacidad. A pesar de la mayor amplitud del concepto de necesidades educativas especiales, no son pocos los libros y manuales que mantienen una referencia casi exclusiva a aquellos alumnos.

La parte segunda del libro se ha organizado con el objetivo de analizar la situación de los alumnos que, por diversas circunstancias, ninguna de ellas asociadas a condiciones personales de discapacidad, manifiestan problemas de aprendizaje en la escuela. Este es un colectivo de alumnos amplio y variado, en el que su único rasgo común son sus retrasos escolares o su inadaptación al ambiente educativo. En ocasiones todos ellos han sido agrupados bajo un mismo epígrafe : «alumnos con dificultades de aprendizaje», y han sido descritos con rasgos similares. Sin embargo, estos alumnos son muy diferentes, tanto por el origen de sus problemas como por sus manifestaciones y por el tipo de respuesta educativa que reclaman. En unos casos son retrasos madurativos. En otros son problemas de lenguaje o de comprensión de textos escritos. En unos terceros son dificultades afectivas o trastornos de conducta. Finalmente, los problemas pueden surgir por falta de motivación y de interés para el aprendizaje. Cada una de estas situaciones se aborda en los capítulos que configuran esta segunda parte.

Quizás es en estos capítulos donde se pone de manifiesto de forma más clara el modelo interactivo que se plantea en el libro para explicar los problemas de aprendizaje de los alumnos. Las dificultades y retrasos en el aprendizaje no son una función de la falta de habilidades intelectuales, co-

municativas o afectivas del alumno, sino más bien son el resultado de las interacciones entre sus rasgos personales y los distintos contextos en los que el alumno se desenvuelve, especialmente la familia y la escuela. Por esta razón la escuela tiene una importante responsabilidad en los problemas de aprendizaje que se manifiestan en ella. No toda la responsabilidad, ni tal vez, en algunos casos, la más importante, ya que la influencia del contexto social y familiar ocupa un papel destacado en la mayor parte de los problemas.

Las investigaciones recientes reconocen que las escuelas son diferentes unas de otras y que influyen en los resultados que obtienen los alumnos. Una vez que se controla su nivel académico inicial y el contexto sociocultural, es posible establecer el «valor añadido» que cada centro aporta en el aprendizaje de sus alumnos. De la misma manera se puede afirmar, aunque con mayores dificultades para su cuantificación, que hay escuelas que previenen mejor los problemas de aprendizaje y son más capaces de evitar su aparición o de reducir sus nocivas consecuencias. Otras, por el contrario, no se sienten comprometidas en la modificación de su forma de enseñar con el objetivo de reducir los índices de retraso, desmotivación y abandono escolar. La importancia de la acción de la escuela conduce a que cada capítulo termine con una reflexión sobre los cambios que deben realizarse para prevenir la aparición de estas dificultades o para limitar su incidencia.

3. Retrasos madurativos y dificultades en el aprendizaje

Juan F. Romero

A menudo se oye decir a maestros y a padres que los escolares «no están maduros», o que presentan un «retraso en la maduración necesaria» para iniciar tal o cual aprendizaje. Esto suele pasar sobre todo con el aprendizaje de la lectura y la escritura. ¿Qué es lo que se quiere decir con ello? Por un lado, parece que lo que se indica es que para llevar a cabo con éxito el aprendizaje en cuestión es necesario que en el escolar se hayan producido determinados desarrollos —neurológicos y psicológicos. Pero, ¿eso significa que dicho aprendizaje depende única y exclusivamente de tales desarrollos sin que la mediación educativa juegue ningún papel? Por otra parte, cuando se utilizan este tipo de expresiones ¿se está queriendo decir que ese aprendizaje solamente puede tener lugar en un tiempo determinado —un período crítico—, antes o después del cual es imposible llevarlo a cabo con éxito? Se podrían hacer más preguntas, pero, en definitiva, la cuestión principal es qué se entiende por maduración cuando se afirma que alguien no está maduro para realizar con éxito un aprendizaje, y si el retraso en la maduración necesaria es la causa de la aparición de dificultades en el aprendizaje. A este tema se dedica el capítulo: a los retrasos madurativos y a su relación con las dificultades en el aprendizaje [1].

1. Los retrasos madurativos

Quizás convenga, antes de hacer referencia al concepto de retrasos madurativos, precisar algunos aspectos sobre las DA. En primer lugar, las DA pueden ser denominadas como *generalizadas* porque afecten a casi todos los

aprendizajes (escolares y no escolares), y como *graves* porque sean varios e importantes los aspectos del desarrollo de la persona afectados (motrices, lingüísticos, cognitivos, etc.), generalmente como consecuencia de una lesión o daño cerebral manifiesto, observable, cuyo origen es adquirido (durante el desarrollo embrionario o en accidente posterior al nacimiento), o bien fruto de alguna alteración genética. Por último, también se les califica como *permanentes* ya que el pronóstico de solución de las DA es muy poco favorable (véase la tercera parte de este volumen).

En otras ocasiones, las DA son consideradas como *inespecíficas* porque no afectan al desarrollo, de modo que impiden algún aprendizaje en concreto. Ni siquiera se habla de ellas en términos de *leve* gravedad (muchas veces ni como DA), y aunque las personas suelen decir de sí mismas que «no valen» para tal o cual aprendizaje (por ejemplo, para las matemáticas), o incluso para el estudio en general, no hay ninguna razón intelectual (de CI, etc.) que las justifique; por el contrario, la causa suele ser instruccional y/o ambiental con una influencia especial sobre variables personales tales como la motivación. Es decir, que se podrían evitar y solucionar con relativa facilidad desde el punto de vista del análisis técnico psicopedagógico. Finalmente, hay un nivel intermedio de DA, que es al que se va a hacer referencia en el presente capítulo, que son caracterizadas como *específicas* porque afectan de modo específico a determinados aprendizajes escolares (como, por ejemplo, el de la lectura, la escritura o las matemáticas), y como *leves* ya que, además de no entrañar deterioro intelectual, los aspectos psicológicos afectados son pocos (por ejemplo, el desarrollo fonológico, o la atención sostenida, o la memoria de trabajo), y sus consecuencias pueden ser solucionadas mediante intervención psicopedagógica oportuna y eficaz. En ocasiones también suelen ser calificadas con el término *evolutivas*, no sólo porque la perspectiva desde la que se consideran sea de naturaleza cognitivo-evolutiva, sino porque además el origen se estima que es debido a retrasos en el desarrollo.

En general, y de una manera muy resumida, la causa de las DA suele atribuirse a:

a) condiciones intrínsecas de la persona que presenta las DA (por ejemplo, la herencia la disfunción cerebral mínima, o los retrasos madurativos);
b) circunstancias ambientales en las que el desarrollo y/o el aprendizaje tiene lugar (como, por ejemplo, entornos familiares y educativos pobres, inadecuados diseños instruccionales, etc.);
c) una combinación de las anteriores en la que las condiciones personales son influenciadas —positiva o negativamente, según los casos— por las circunstancias ambientales.

Cuadro 1. Explicaciones sobre la causa de las DA

PERSONA

TEORÍAS NEUROLÓGICAS
- Herencia.
- Daño cerebral.
- Disfunción cerebral mínima.

TEORÍAS SOBRE DÉFICIT DE PROCESOS PSICO (NEURO) LÓGICOS SUBYACENTES
- Perceptivos
- Lingüísticos

TEORÍAS SOBRE RETRASOS MADURATIVOS
- Neurológicos: – Del hemisferio derecho.
  – Del hemisferio izquierdo.
- Psicológicos: – De la atención.
  – En el procesamiento activo y espontáneo de la información.

TEORÍAS INTEGRADORAS
- Basadas en procesos psicológicos subyacentes.
- Basadas en el procesamiento de la información.

TEORÍAS CENTRADAS EN EL AMBIENTE SOCIAL Y EDUCATIVO
- En el entorno sociológico.
- En el entorno educativo (familiar y/o escolar).

TEORÍAS CENTRADAS EN EL DISEÑO DE LA TAREA

AMBIENTE

De este modo es posible situar las diferentes formas de concebir las DA en un continuo persona-ambiente, según que se acentúen más o menos las variables personales o las ambientales en el origen de la dificultad (véase Cuadro 1). En las posiciones centrales de esa hipotética línea se situarían las explicaciones que afirman que la causa de las DA es el resultado de la influencia recíproca entre la persona y el ambiente. Como se verá más adelante, las teorías que explican las DA a partir de los retrasos madurativos, destacan la importancia de aspectos neurológicos y/o psicológicos en la aparición de las dificultades, y le conceden a las condiciones ambientales un papel tanto menos relevante cuanto más neurológica sea la causa original.

1.1 El concepto de retrasos madurativos

La definición de retrasos madurativos entraña no pocas dificultades porque son varias las expresiones que se suelen utilizar en la literatura, a veces como sinónimos o, lo que es más frecuente, con diferentes grados de solapamiento, tanto con respecto a la conceptualización del problema, como con respecto a las personas afectadas. Así, se encuentran términos tales

como retrasos en el desarrollo, retraso mental recuperable, retrasos madurativos, incluso para complicar aún más las cosas en ocasiones se habla de dificultades evolutivas en el aprendizaje (de la lectura, de la aritmética, etc.). La distinción entre unos y otros a veces se hace a partir del Cociente de Inteligencia (C.I.); por ejemplo, se afirma que las personas con DA obtienen en los tests de inteligencia resultados similares, o un poco más bajos que los de las personas sin DA (alrededor de 95 puntos de promedio frente a alrededor de 100), mientras que las personas con retraso mental recuperable no sobrepasarían un promedio de 65/70 puntos.

Esta forma de diferenciación ha recibido numerosas críticas porque no dice nada acerca de la verdadera naturaleza del problema, y porque a veces es sesgada debido a las propias características de los tests (el modo en que se elaboraron, sus índices de desviación, etc.), y, de resultas de ello, con consecuencias injustas para las personas afectadas. Otras veces, la distinción entre estos términos se hace sobre la base de los aprendizajes escolares realizados, en relación con el tiempo empleado y con la necesidad o no de acciones educativas especiales. Por ejemplo, es frecuente oír hablar en los ambientes psicopedagógicos de *educable,* de *déficit educativo*, etc. A este respecto se señala que a igualdad de atenciones educativas e instruccionales, las personas con retraso mental recuperable precisan de más tiempo para aprender que las personas con DA. En ocasiones, las distinciones se hacen a partir del número y la variedad de aspectos psicológicos, incluso psicopatológicos, afectados. Finalmente, se puede diferenciar algunos de estos términos por la perspectiva psicológica y/o pedagógica desde la que se emplean habitualmente; así por ejemplo, la expresión retrasos en el desarrollo suele ser más empleada en ámbitos del análisis funcional del comportamiento y con ella se hace referencia fundamentalmente a personas con déficit conductuales, entrenables y, por tanto, en mayor o menor medida recuperables (según la cantidad de repertorios conductuales afectados); mientras que retrasos madurativos y retraso mental recuperable se usan más a menudo desde posiciones cognitivas y del procesamiento de la información, y se refieren sobre todo a alteraciones neurológicas y/o psicológicas que dificultan la normal actividad mental. Como puede verse, no parece posible una distinción y una definición de estas expresiones universalmente válidas, sino que más bien dependen del punto de vista desde el cual se parta. A continuación se revisan las notas básicas incluidas en el concepto de retrasos madurativos que se toma como punto de partida para explicar las DA.

1.2 El concepto de maduración

En la Psicología Educativa, el concepto de maduración ha tenido un largo recorrido desde las posiciones ya clásicas de Arnold Gesell a la actualidad. En una primera época, ha incluido unas connotaciones decididamente

biológicas y deterministas, según las cuales el desarrollo de las personas estaría esencialmente regulado por factores internos (genéticos); más tarde ha sido entendido con un carácter predeterminista, es decir, admitiendo en el concepto la presencia del ambiente junto a lo biológico, aunque de forma limitada ya que su incidencia no iría mucho más allá de la de un mero catalizador, es decir, acelerando o retrasando el desarrollo pero sin llegar a producir cambios cualitativos. Finalmente, ha pasado a tener un significado muy abierto, a veces incluso ambiguo y confuso, en el que la maduración se equipara a la adquisición de unas «disposiciones» o «disponibilidades» que darían lugar al desarrollo de ciertas capacidades, debido, sobre todo, a cambios fisiológicos o a procesos internos, pero con la intervención sustantiva de factores externos a la persona, como la experiencia y el aprendizaje.

En resumen, el concepto de maduración se ha ido transformando desde una caracterización en la que la nota predominante, si no exclusiva, es lo biológico (neurológico), a una aproximación en la que se incluyen términos como neuropsicológico e, incluso, psicológico. Así es posible oír hablar, por ejemplo, de «retrasos en la maduración psicológica» necesaria para el aprendizaje de la lectura. A pesar de esta disparidad de opiniones es posible encontrar en todas ellas una relativa coincidencia básica: la presencia más o menos importante del aprendizaje en el desarrollo, y la edad cronológica como un referente obligado.

1.2.1 Maduración y aprendizaje

Se afirma que los cambios atribuibles a la maduración son independientes del aprendizaje y de la práctica específica. Ello no equivale a decir que todo el desarrollo de las personas sea de origen madurativo, sino sólo que en aquellas secuencias evolutivas en las que se considera que la maduración es el factor desencadenante, no hay lugar para el aprendizaje específico. Las influencias genéticas y las experiencias y aprendizajes incidentales o específicos se alternan como preponderantes en el desarrollo de las personas, según la secuencia evolutiva o la conducta de que se trate. Por ejemplo, las influencias genéticas serían fundamentales en la aparición y en el desarrollo de conductas filogenéticas, en tanto que serían menos importante en las psicobiológicas y, finalmente, serían secundarias respecto a las conductas de carácter psicosocial. Para este último tipo de conductas resulta más apropiado entender la maduración como una *disposición*, ya que hace referencia a la interacción de la propia maduración biológica con aprendizajes específicos e incidentales.

Efectivamente, concebir la maduración como disposición supone adoptar una posición mucho más flexible respecto a la importancia del ambiente en el desarrollo, restringiéndose el ámbito de lo puramente madurativo-bio-

lógico a las conductas filogenéticas y a los momentos iniciales de aparición de éstas. *La madurez,* así entendida*, es una condición dinámica que depende de las características neurológicas, neuropsicológicas y psicológicas de la persona y, en menor medida pero de forma importante, también depende del entorno (familiar, escolar) en el que el desarrollo tiene lugar*. En relación con la escuela, el concepto de *madurez/disposición* suele entenderse como el *momento en el que tanto el escolar como la propia escuela están en condiciones de llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje con facilidad, eficacia, y sin tensiones emocionales*. Ello significa, por un lado, que el alumno ha alcanzado cierto nivel de desarrollo y que dispone del caudal de conocimientos, habilidades e intereses que, en conjunto, propician el aprendizaje; y por otro, que la escuela dispone de los recursos humanos, materiales, metodológicos, etc., para llevar a cabo la enseñanza.

1.2.2 Importancia de la edad

La referencia a la edad cronológica en el desarrollo es el segundo aspecto del concepto de maduración en el que todas las posturas coinciden. Los cambios se producen en un orden secuencial invariable en el que edad biológica, edad cronológica y edad psicosocial se confunden, tanto más cuanto más filogenética sea la conducta en cuestión, y sobre todo en las primeras etapas de la vida. La edad es el indicador fundamental, y con frecuencia el único, del grado de maduración o de disponibilidad alcanzado, y el principal criterio discriminante para determinar si es el momento en el cual un aprendizaje debe o no iniciarse [2]. Por ejemplo, con frecuencia padres y también profesionales afirman que existe una edad óptima para el aprendizaje de la lectura y la escritura [3], antes de la cual los intentos de enseñanza-aprendizaje no sólo conducen a fracasos la mayoría de las veces, sino, lo que sería peor, pueden tener efectos secundarios perjudiciales para el alumno como consecuencia de la sobrepresión que acarrea iniciar un aprendizaje para el que aún no se está maduro. Por el contrario, si esa edad se rebasa, además de que llevar a buen término el aprendizaje entraña más dificultades, se estarán perdiendo las valiosas consecuencias (incluso psicológicas) y oportunidades que el dominio de la lectura y la escritura comporta. Los escolares con DA se situarían al margen del grupo más numeroso que puede iniciar sus aprendizajes a la edad convenida, con los consiguientes posibles perjuicios que ello les comportaría en el ámbito personal (desadaptación social, afectiva) y socio-familiar (apoyos extraordinarios, disponibilidad de recursos, etc.).

La importancia de la edad se reduce considerablemente cuando la maduración se entiende como disposición más que como desenvolvimiento biológico, ya que entonces, al ser relevantes las condiciones ambientales, los períodos en los cuales deben realizarse los aprendizaje se amplían, a veces

hasta límites en los que la edad prácticamente deja de ser importante. Los efectos de la estimulación temprana o simplemente de la atención especializada a las personas con DA son posibles, y frecuentemente óptimos, precisamente porque la edad pasa de ser una exigencia a ser un indicador más que se considera conjuntamente con otros indicadores del aprendiz y del ambiente.

1.3 Orden y secuencialidad del desarrollo

Los defensores de los retrasos madurativos como explicación de las DA afirman, al igual que otros muchos teóricos e investigadores en Psicología Evolutiva y de la Educación, que la evolución de las personas con DA, y, en general, la de todas las personas con necesidades educativas especiales, procede según el mismo orden y secuencialidad evolutiva que el desarrollo de las personas sin DA. Únicamente su ritmo de evolución es considerado más lento. Por tanto, el alumno con DA se caracteriza por una mayor lentitud en el desarrollo neuropsicológico y psicológico de funciones importantes para el aprendizaje escolar, lo que le dificulta, cuando no impide, el poder realizar los mismos aprendizajes y en el mismo período escolar que el resto de sus compañeros. En ocasiones parece como si se hubieran quedado fijados en un estadio o etapa del desarrollo. Sin embargo, en circunstancias normales de atenciones familiares y escolares, máxime si se les dedican atenciones especializadas, continúan evolucionando dentro de su relativa lentitud para, finalmente, alcanzar un nivel de competencia aceptable en las tareas académicas [4].

Se estima que como promedio los escolares con DA presentan una diferencia de maduración de entre dos y cuatro años respecto a la de los compañeros sin DA. Las diferencias varían según la gravedad del retraso neuropsicológico, el aspecto del desarrollo y/o la conducta de que se trate y las edades de los niños, ya que a medida que son mayores, las desigualdades tienden a reducirse progresivamente, llegando a ser inapreciables en la adolescencia. Con frecuencia estas diferencias de edades de maduración entre unos niños y otros sirven como explicación del hecho habitual en las escuelas de que los alumnos con DA prefieran relacionarse y jugar con niños sin DA de cursos inferiores al suyo y de menor edad cronológica.

También son importantes las diferencias en la cantidad y calidad de la estimulación recibida en el hogar desde el nacimiento. Como se verá en los capítulos posteriores de este mismo volumen dedicados a los problemas del lenguaje, a las dificultades en el aprendizaje de la lectura o a los problemas de conducta en el aula, la mayor o menor gravedad de las DA, e incluso la aparición de la DA como tal, guarda una estrecha relación con el hecho de que el desarrollo y las experiencias y aprendizajes incidentales transcurran en ambientes familiares en los que, por citar solamente algunos de los posi-

bles ejemplos, la forma de hablar sea fonológica, estructural y semánticamente rica; en los que la *exposición a la lectura* sea alta (hogares donde hay libros que se leen, que los padres leen a sus hijos, etc.); en los que se fomenten juegos y tareas que favorezcan el desarrollo de la atención sostenida; en los que se facilite e incentive la toma de iniciativas personales, y la consiguiente producción y aplicación de las estrategias adecuadas para la solución de tareas y de problemas.

1.4 Los retrasos entendidos como déficit que presentan los niños

Otra característica de la explicación de las DA en términos de retrasos madurativos es la concepción de que quien «presenta» el trastorno, al menos en primera instancia, es el escolar. De ello se ha derivado una fuerte tendencia a centrarse preferentemente en el alumno sobre la base de la idea del *alumno como problema*. Esta posición es tanto más firme cuanto más biológico sea el concepto de maduración que se sustente. Una perspectiva semejante tiene, sin duda, consecuencias importantes en el ámbito de la evaluación, en el del tratamiento, y, consecuentemente, en el grado de responsabilidad y de participación de la familia, la escuela e, incluso, la sociedad, en todo el proceso, desde la instauración del problema hasta su recuperación. Dicho de otro modo: si la familia, la escuela, los expertos y, en definitiva, la sociedad asumen que tanto el origen como el desenvolvimiento de la DA les es en su mayor parte ajeno, porque es el escolar el que «no está maduro», entonces un aumento en la disponibilidad de medios humanos y materiales no sería tan preciso. Lo que realmente habría que hacer es esperar a que el alumno madure, como resultado de un proceso natural y espontáneo, ya que forzarlo podría tener más consecuencias negativas que las ventajas que comporta el aprendizaje de que se trate. De hecho parece probado que el escolar con DA «madurará» (como se ha indicado en el apartado anterior en condiciones adecuadas —no especiales— de desarrollo y de estimulación escolar, las diferencias tienden a desaparecer). Incluso, como se señala desde el campo de la investigación neuropsicológica y las DA [5], cuando se producen retrasos madurativos intrauterinos en el desarrollo de las zonas del hemisferio izquierdo que se ocupan del lenguaje y que afectan al aprendizaje de la lectura y la escritura, tienen lugar progresivamente mecanismos compensatorios en la zona simétrica del hemisferio derecho, que amplía entonces sus funciones —y su tamaño— mandando muchas conexiones a las áreas de las que se habría ocupado normalmente la zona afectada del hemisferio izquierdo.

Una de las funciones de la intervención psicopedagógica es evaluar, a partir del análisis de las características de la tarea que se ha de enseñar-aprender, si el equilibrio entre las condiciones de desarrollo y el tipo de DA del escolar, y las circunstancias y recursos contextuales —escolares y fami-

liares—, aconseja o no iniciar el aprendizaje. Los diseños curriculares son moderadamente flexibles, aunque quizás no lo suficiente como para permitir demoras importantes en los aprendizajes. Por ello los escolares con DA deben ser objeto de adaptaciones curriculares individualizadas.

2. Teorías que explican las DA como el resultado de retrasos madurativos

Las teorías que explican las DA como consecuencia de retrasos en la maduración gozan de una cierta tradición en el campo de estudio de las DA. Aunque su interés último ha sido explicar las DA de una forma general, partiendo de una única causa —un retraso madurativo determinado—, intentar abarcar a todos los problemas considerados como DA y a todas las personas que los presentan, sin embargo no siempre ha sido así. Como se verá más adelante, algunas de las teorías más interesantes y actuales únicamente se ocupan de un tipo específico de problema.

Históricamente [6] el campo de estudio de las DA se centró en explicar a) la «hiperactividad», es decir, las alteraciones conductuales que se caracterizan porque las personas presentan altas tasas de actividad motriz y por déficit de atención sostenida; y b) los trastornos en la integración, la especialización y lateralización hemisférica que dan lugar a problemas perceptivo-visuales implicados en las dificultades en el aprendizaje de la lectura y la escritura. En la actualidad, la primera de las líneas se ha diversificado ocupándose del estudio de los retrasos madurativos en el desarrollo de la atención sostenida, de la memoria de trabajo y de otros aspectos implicados en el procesamiento de la información (como la producción de estrategias de aprendizaje); en tanto que la segunda se ha ampliado, abarcando también a las dificultades en el aprendizaje de las matemáticas.

Es posible clasificar las teorías sobre retrasos madurativos en dos grupos: los retrasos en la maduración neurológica y neuropsicológica, y los retrasos en la maduración de funciones psicológicas, aunque la independencia del segundo con respecto al primero no esté ni mucho menos clara.

2.1 Retrasos en la maduración neuropsicológica

En general, las ideas centrales de las diferentes explicaciones de las DA a partir de retrasos en la maduración neurológica se pueden resumir del siguiente modo:

1. El aprendizaje es una conducta compleja, mediatizada por el cerebro y el sistema nervioso central, de tal manera que ignorar el papel fundamental desempeñado por la estructura y el funcionamiento ce-

rebral en la teoría del aprendizaje equivaldría a construir una abstracción desprovista de los elementos esenciales.

2. En este contexto, los retrasos madurativos de origen neurológico se refieren a alteraciones que afectan a la estructura cerebral o solamente a su funcionamiento, y , en ambos casos, tienen consecuencias sobre el desarrollo.
3. Las DA son originadas por deficiencias en procesos psicológicos básicos, que aunque no tienen serias consecuencias cognitivas, afectan a los aprendizajes escolares.
4. Las deficiencias en los procesos psicológicos son el resultado de (leves) retrasos madurativos neurológicos que afectan, estructural y/o funcionalmente, a áreas cerebrales que de modo específico están implicadas en el desarrollo de dichos procesos psicológicos.
5. La interacción entre las características específicas de los escolares y las del ambiente (sobre todo las que se refieren a la familia y a determinados aspectos de la escuela), no sólo influyen en la importancia y la duración de las DA, sino que incluso pueden incidir sobre el hecho mismo de la aparición de las DA.

2.1.1 Retrasos madurativos que afectan a la estructura cerebral

Las teorías que defienden el retraso estructural-neurológico como causa de las DA son variadas, aunque la mayoría están hoy en desuso por sus escasos apoyos experimentales. Sin embargo algunas de ellas han sido reformuladas en los últimos años de forma interesante. Por ejemplo, las que se ocupan de los retrasos en el SNC, o más concretamente, de la constitución del hemisferio cerebral izquierdo.

a) Retrasos en el sistema nervioso central

Los retrasos en la maduración del SNC que se proponen como causas de las DA tienen un origen incierto y difícilmente demostrable: unas veces son atribuidos a alteraciones genéticas y otras, las más frecuentes, a alteraciones congénitas producidas durante el embarazo o el parto [7]. Pueden afectar a todo el SNC o sólo a algunos de sus componentes. Por ejemplo, la inmadurez en las funciones de integración y coordinación interhemisférica del tallo cerebral se afirma como la causa de los retrasos en el desarrollo de los sistemas vestibular y somato-sensorial que afectarían al desarrollo postural, motórico, sensorial, etc., del niño (véase Cuadro 2). De tal manera que el tratamiento (conocido como de *estimulación e integración sensorial*) debería dirigirse a potenciar el desarrollo neurológico y la cooperación interhemisférica, mediante una intensa estimulación auditiva y visual por un lado,

y de piernas y brazos por otro, para que a través del tallo cerebral ambas estimulaciones interactuasen. Las consecuencias sobre el desarrollo y el aprendizaje de este tipo de retrasos madurativos son: déficit en el desarrollo de la atención sostenida, alteraciones motrices y de coordinación visomanual, dificultades en el desarrollo de la lateralización y del esquema corporal, que afectan en general a todos los aprendizajes escolares, sobre todo en los primeros años de escolaridad.

b) Retrasos genético-constitucionales del hemisferio izquierdo

En una línea también estructural como la anterior, se sitúa la explicación defendida por autores como Galaburda (1984, 1991,1994) y Geschwind (1987, 1988) [8], como consecuencia de las investigaciones realizadas con personas disléxicas por medio de autopsias y de estudios de neuroimagen y de neuropsicología. Los resultados indican que las DA de la lectura van acompañadas de cambios en la anatomía y la fisiología del cerebro, lo que denominan como *anomalías neuroanatómicas*, es decir, malformaciones del tejido neuronal [9] embrionario localizadas fundamentalmente en las regiones próximas a la cisura de Silvio, y que afectan predominantemente al hemisferio cerebral izquierdo. Como consecuencia, el hemisferio izquierdo sufriría un retraso en el desarrollo, no llegando a alcanzar el tamaño que en circunstancias normales adquiere en las regiones corticales, especialmente en las del lóbulo temporal que intervienen directamente en funciones lingüísticas. El origen de estas anormalidades, que tienen lugar en el período prenatal o postnatal inmediato, es incierto. Los autores especulan con una doble posibilidad. En primer lugar, basándose en datos estadísticamente comprobados como la frecuencia de zurdos entre las personas con dislexia y, sobre todo, en que la dislexia es significativamente más frecuente en hombres que en mujeres, afirman que las malformaciones podrían ser debidas a una alteración bioquímica que provocara una alta tasa de la hormona sexual masculina llamada testosterona. En segundo lugar, relacionan este hecho con investigaciones epidemiológicas que señalan la presencia de «familias disléxicas», atribuyéndole finalmente un origen genético a la dislexia.

Las anormalidades morfológicas y funcionales del hemisferio izquierdo facilitarían, en el marco de un mecanismo de compensación, la hipertrofia estructural y funcional de la región correspondiente en el hemisferio derecho. Desde el punto de vista neuropsicológico se produciría: a) el excesivo desarrollo de funciones espaciales propias de la zona del hemisferio derecho afectada; b) el deficiente desarrollo de funciones de lenguaje (como por ejemplo la discriminación de fonemas) de las que se ocupa el hemisferio izquierdo; y c) la interferencia de las actividades espaciales en el ya limitado funcionamiento de las actividades lingüísticas. Esto dificulta prefe-

rentemente el normal desarrollo fonológico y el aprendizaje y automatización de las reglas de conversión grafema-fonema [10], y también el desarrollo de habilidades para discriminar visualmente las diferencias entre los distintos signos gráficos (forma, orientación, etc.). Lo que trasladado al ámbito de los aprendizajes escolares implica que las personas con estas alteraciones tienen dificultades para el aprendizaje de la lectura, la escritura y el cálculo matemático.

c) Teoría de los dos factores

Partiendo de las conclusiones comentadas en el apartado anterior, Kershner y Micallef (1991) proponen una nueva teoría neuropsicológica sobre el origen de las dificultades en el aprendizaje de la lectura a la que denominan *teoría de los dos factores*. De acuerdo con Galaburda y Geschwind asumen que el cerebro de las personas disléxicas presenta una clara desviación con respecto al modelo cerebral normal de asimetría del *planum temporale* [11] (el izquierdo es más grande que el derecho), de tal modo que no muestra tal asimetría, y esta falta de asimetría (es decir, de normal desarrollo) sería la causa principal de alteraciones que darían lugar a las DA de la lectura y la escritura. Pero hay tres hechos que limitan el alcance de estas conclusiones. Primero, que aproximadamente el 30 por ciento de las personas con cerebro normal muestran la misma falta de asimetría, luego ese retraso en el desarrollo puede ser condición necesaria, pero no suficiente, para explicar la dislexia. Segundo, que las investigaciones llevadas a cabo con imágenes obtenidas por resonancias magnéticas muestran idéntica falta de asimetría en todos los niños con déficit fonológicos puros. Tercero, que hay una creciente unanimidad en el campo de la psicología de la lectura y sus problemas de aprendizaje en afirmar que la principal disfunción psicológica que afecta a las personas con DA de la lectura no es perceptivo-visual, sino fonológica [12] (descodificación y automatización fonológica, memoria fonológica, articulación fonémica, conciencia fonológica).

De acuerdo con ello, Kershner y Micallef afirman que las DA de la lectura son el resultado de dos factores que actúan conjuntamente: 1) la elevadas demandas de atención espacial del hemisferio derecho (falta de asimetría plana) que, 2) interferirían (a través del cuerpo calloso) el desarrollo de los procesos fonológicos que se localizan en el hemisferio izquierdo. Las consecuencias sobre el aprendizaje de la lectura sería que las personas tendrían dificultades para la descodificación fonológica, es decir, para aprender y automatizar las reglas de conversión de los grafemas en fonemas, por lo que verían interferida, sino imposibilitada, la utilización de la ruta fonológica para poder leer palabras desconocidas o poco familiares, palabras irregulares, pseudopalabras, viéndose obligados a leerlas por la vía visual con los consiguientes errores que ello comportaría.

2.1.2 Retrasos evolutivo-funcionales del hemisferio cerebral izquierdo

Una de las teorías más conocidas e interesantes es la propuesta por Satz y van Nostrand (1973) [13], para quienes los retrasos en la maduración del hemisferio cerebral izquierdo serían los causantes de las DA. Estos retrasos de tipo evolutivo provocarían demoras en la adquisición de habilidades de coordinación viso-motriz, de discriminación perceptiva y lingüística. Estos autores relacionaron los cambios que los niños experimentan en el desarrollo de sus capacidades perceptivas y lingüísticas con la edad, afirmando que existe una secuencia evolutiva entre las adquisiciones perceptivas y las adquisiciones lingüísticas, y que su interacción se muestra en diferentes momentos de esa secuencia.

Refiriéndose en concreto al aprendizaje de la lectura y la escritura, los escolares desarrollarían, primero, habilidades perceptivo-visuales de discriminación figura-fondo, relaciones espaciales, constancia de la forma, etc. Posteriormente tendría lugar la automatización de esas habilidades, al tiempo que se desarrollarían otras de tipo lingüístico, que facilitarían la integración de las anteriores y las complementarían (por ejemplo, discriminación fonemática, habilidades de segmentación, complementación gramatical, etcétera). El desarrollo de estas habilidades que son cruciales para el dominio eficiente de la lectoescritura estaría estrechamente ligado al desarrollo madurativo del hemisferio cerebral izquierdo, de tal modo que los retrasos en la maduración de éste tendrían como consecuencia dificultades en el aprendizaje de la lectura y la escritura. Con el fin de identificar y prevenir las posibles dificultades a edades tempranas, proponen dos fases en las que se relacionan la edad y el tipo de deficiencia:

Fase 1.ª Niños en edad preescolar. Las DA se relacionan con deficiencias madurativas en aquellas habilidades y procesos que ontogenéticamente se desarrollan más tempranamente (sensoriomotricidad, coordinación viso-motriz, discriminación perceptivo-visual, etc.) y que afectarían al procesamiento subléxico, es decir, al análisis visual de rasgos distintivos y de reconocimiento.

Fase 2.ª Niños en edad escolar. Las DA se asocian a deficiencias en aquellos procesos que evolucionan más lentamente, como el lenguaje y la conceptualización, con lo que las habilidades afectadas en este caso serían las de comprensión lectora (procesamiento sintáctico y semántico).

2.1.3 Retrasos madurativos del hemisferio derecho

Los estudios comparativos realizados entre adultos que padecen una lesión adquirida del hemisferio cerebral derecho, y niños con lesiones en el mismo hemisferio adquiridas en el momento del parto o inmediatamente después de nacer, ponen de relieve que ambos grupos presentan alteraciones

neuropsicológicas y psicológicas semejantes a las de escolares con *dificultades en el aprendizaje no verbal*: problemas en la organización perceptivo-visual y en la realización de tareas complejas de percepción táctil, fallos en la coordinación psicomotora y viso-manual, dificultades en la solución de problemas no verbales. En todos los casos, las alteraciones se corresponden en el ámbito escolar con DA de las matemáticas. Estos y otros resultados obtenidos en la misma línea de investigación han llevado a diferentes investigadores, entre ellos y de modo especial a Rourque (1989,1997) (véase Cuadro 2), a relacionar las DA de las matemáticas con retrasos madurativos en el desarrollo del hemisferio derecho [14].

Dado que ningún hemisferio es el único responsable de un aprendizaje específico, sino que cada hemisferio completa las funciones del otro, una parte de las características que definen las DA de las matemáticas (que no encajan en el marco de alteraciones atribuidas a los retrasos en el hemisferio derecho) son explicadas por retrasos en el desarrollo del hemisferio izquierdo. Así, Rourque describe dos modelos diferentes de «comportamiento» cerebral que se corresponden con dos subtipos de dificultades en el aprendizaje de las matemáticas:

— *Tipo A.* Se caracteriza por dificultades en el aprendizaje no verbal. Los retrasos madurativos del hemisferio derecho habrían afectado a las experiencias sensoriomotrices tempranas que sirven de base para el desarrollo cognitivo. Concretamente afectarían de forma negativa al desarrollo de funciones psicológicas como percepción visual, percepción táctil, habilidades psicomotrices, memoria visual y táctil, memoria verbal, formación de conceptos, solución de problemas, procesamiento semántico, entre otras. Por el contrario, mostrarían un desarrollo normal en percepción auditiva, habilidades motrices simples, atención a estímulos acústicos y verbales, memoria auditiva y verbal, habilidades fonológicas, procesamiento verbal, entre otras. Con respecto al aprendizaje de las matemáticas, los escolares pertenecientes a este tipo tienen problemas en las tareas con alto contenido en aspectos viso-espaciales y de razonamiento no verbal.

— *Tipo R-S.* Se caracteriza por dificultades en el aprendizaje verbal, atribuidas a retrasos en el hemisferio izquierdo que afectarían fundamentalmente a la percepción auditiva, la atención a estímulos verbales y acústicos, la memoria auditiva y verbal, la recepción, asociación e integración verbal, y, en general, al desarrollo fonológico. Sin embargo, su desarrollo sería normal en todos aquellos aspectos en los que las personas del tipo A son deficitarias. Finalmente, los escolares integrantes de este segundo tipo tendrían problemas con tareas de matemáticas con elevado contenido verbal, en tareas de lectura y escritura de números, en las tareas cuya solución se apoye en la memoria semántica, y de modo específico tendrían problemas en el aprendizaje del cálculo.

Cuadro 2. Teorías sobre retrasos madurativos en el desarrollo neurológico, efectos sobre el desarrollo psicológico y DA que ocasionan

Autores	Retraso neurológico	Efectos sobre el desarrollo y dificultad en el aprendizaje
Bernaldo de Quirós (1976), Kinsburne (1973).	En el desarrollo de los sistemas vestibular y somatosensorial por inmadurez del tallo cerebral y de otros componentes del S.N.C.	Afecta al control motriz, a la atención concentrada, a la coordinación dinámica, etc. (hiperactividad, impulsividad).
Bodian y Wolf (1977).	En la cooperación interhemisférica.	Dificultades en todos los aprendizajes y en la adaptación a la escuela.
Birch y Belmont (1965).	En la integración intersensorial.	
Satz y van Nostrand (1973, 1980). Satz, Morris y Fletcher (1985).	Retrasos evolutivo-funcionales del hemisferio izquierdo.	Afectan en la 1.ª fase a la percepción, y en la 2.ª a los procesos simbólicos. Dificultades en el aprendizaje de la lectura y la escritura.
Geschwind y Galaburda (1985). Galaburda *et al.* (1990). Steinmetz y Galaburda (1991). Galaburda (1994).	En el desarrollo del hemisferio izquierdo (por anomalías neuro-anatómicas debidas a causas genético-constitucionales).	Afectan a la percepción visual y al desarrollo del lenguaje (desarrollo fonológico). Dificultades en el aprendizaje de la lectura y la escritura.
Myklebust (1975), Rourke (1989, 1993), Gross-Tsur, Shalev, Manor y Amir (1995).	En el desarrollo del hemisferio derecho.	Dificultades en el aprendizaje no verbal que afectan al aprendizaje de la lectura, la escritura y la aritmética.
Kershner y Micallef (1991).	En el desarrollo de ambos hemisferios, con interferencia de las funciones del derecho sobre el izquierdo.	Dificultades en el procesamiento fonológico que afectan al aprendizaje de la lectura y la escritura.

2.2 Retrasos madurativos psicológicos

Desde esta perspectiva, las DA serían el resultado de retrasos madurativos en el desarrollo de funciones cognitivas, o de alguno de sus componentes, que son básicos para llevar a cabo con éxito los aprendizajes escolares. También aquí, como ocurría con las teorías sobre retrasos madurativos neuropsicológicos, es posible señalar diferencias que permiten situar las distintas teorías según que su concepto de maduración sea más o menos estrecho, es decir, según que en el desarrollo psicológico tengan mayor o menor cabida las condiciones ambientales. No obstante, se pueden destacar algunas características que son comunes a todas las explicaciones:

1) Ciertas capacidades y funciones psicológicas se desarrollan a un ritmo determinado, y la curva de crecimiento no se modifica fácilmente mediante la experiencia y el aprendizaje específico.

2) Las progresiones en el desarrollo son relativamente espontáneas e invariables en todas las áreas, salvo en circunstancias excepcionales, y con uniformidades básicas sea cual sea el ambiente en el que el crecimiento tiene lugar. El entorno apoya, modula, modifica las progresiones, pero no las determina ni las genera.

3) En algunos niños el desarrollo es más lento que en otros por razones diversas. En las posiciones madurativistas más rígidas, las causas son genéticas. También se acepta, aunque de forma limitada, que circunstancias perjudiciales durante la gestación, o que sufrimientos severos padecidos inmediatamente después del nacimiento puedan alterar el curso natural del desarrollo. En posiciones más flexibles, que utilizan preferentemente el concepto de «disposición», se afirma que la exposición de las personas a situaciones críticas y relativamente estables durante los primeros años de la vida afectan al desarrollo, deteniéndolo o alterándolo cualitativamente.

4) La naturaleza de las DA es cognitiva y evolutiva. Los retrasos en el desarrollo son cognitivos, y están presentes desde antes de que las personas se enfrenten a los procesos sistemáticos de enseñanza y aprendizaje escolares. Las DA se manifiestan cuando se les exige a los alumnos que realicen aprendizajes para los que por su desarrollo, todavía, no están capacitados. Aunque ciertas habilidades y aprendizajes académicos —como la lectoescritura— sea posible iniciarlos antes de lo madurativamente previsto, los alumnos necesitarían para ello más tiempo del que precisarían si se esperase el momento adecuado, y, como consecuencia, perderían tiempos que habrían podido ser dedicados a tareas evolutivamente más interesantes o académicamente más útiles.

5) Las personas con DA no obtienen puntuaciones en los tests de CI significativamente más bajas que las personas sin DA. Y cuando reciben las atenciones psicopedagógicas adecuadas las DA desaparecen, o se limitan sus efectos de tal modo que sus aprendizajes alcanzan niveles semejantes a los de las personas sin DA.

2.2.1 Retrasos en el desarrollo de procesos básicos: perceptivo-motrices, espaciales y psicolingüísticos

a) Los retrasos en el desarrollo de la maduración perceptiva —visual— y motriz, y de las nociones espaciales referidas al propio cuerpo y al entorno, afectarían específica y fundamentalmente al aprendizaje de la lectura y la escritura, aunque incidirían también sobre el resto de los aprendizajes escolares (por ejemplo, en el de las matemáticas) y, en general, sobre la adaptación a la escuela. Un ejemplo de ello lo constituyen las llamadas *inversiones*, errores frecuentes en el aprendizaje de la lectura que los niños cometen (confundir letras, como «b» por «d», «p» por «q», etc., o posiciones en las sílabas, como «se» por «es», «ni» por «in», «los» por «sol», etc.). Estos errores indican una fuerte tendencia a percibir como idénticas figuras que representan una simetría derecha-izquierda. Las inversiones [15] son consideradas como un estadio normal del desarrollo de la percepción, que de forma progresiva van desapareciendo, de modo que a los seis-siete años de edad no deben darse. Los retrasos en el desarrollo perceptivo [16] y psicomotriz [17] afectan a funciones tales como:

— percepción y discriminación figura-fondo;
— percepción de la forma;
— posiciones en el espacio y relaciones espaciales;
— progresión izquierda-derecha;
— coordinación dinámica general;
— motricidad gruesa y fina, motricidad buco-facial y ocular (movimiento oculares);
— coordinación viso-manual.

b) Los retrasos en el desarrollo de procesos psicolingüísticos básicos de recepción, organización y expresión [18] afectan a la discriminación visual y auditiva, integración visual y auditiva, expresión verbal, uso inadecuado de la estructura fónica y de la segmentación de las palabras, e inciden sobre todos los aprendizajes escolares, y de modo preferente sobre el de la lectura y la escritura. Por ejemplo, los retrasos en la ejecución lingüística eficiente (trastornos de tipo fonológico causados por retrasos en el habla y los errores en la pronunciación) que algunos niños presentan en el segundo ciclo de la educación infantil y en los primeros años de la primaria, se señalan como causas de sus problemas para el aprendizaje de la lectura. Como señala P. Tallal, si se administraran regularmente pruebas de lenguaje a los niños con dificultades para el aprendizaje de la lectura, se descubrirían *retrasos expresivos o receptivos del lenguaje muy sutiles, o quizás no tan sutiles* [19]. El desarrollo más lento del lenguaje dificulta también la adquisición y el uso de estrategias de aprendizaje con base verbal (como estrategias de organización o de repetición, por ejemplo), debido a que los componentes de

las habilidades han de ejercitarse antes de que puedan integrarse en patrones de conductas complejas.

2.2.2 Retrasos en el desarrollo de la atención

La atención entendida como la capacidad para concentrarse en la realización de una tarea inhibiéndose de otros estímulos presentes que actúan como distractores, es un requisito imprescindible para el aprendizaje (así, por ejemplo, los niños han de ser capaces de realizar sus tareas escolares mientras un compañero habla, otro saca punta al lápiz, el maestro corrige en la pizarra...). La capacidad de atención —y las estrategias cognitivas y metacognitivas que ayudan a controlarla— se desarrolla gradualmente hasta la edad de doce o trece años en que se produce un importante incremento. No obstante, el ritmo de desarrollo parece diferente de unos niños a otros. Concretamente los niños con DA muestran una capacidad para mantener atención sostenida similar a la de niños de inferior edad (entre dos y cuatro años menos), y menor que la de sus compañeros de la misma edad y sin problemas de aprendizaje. Un ejemplo interesante lo constituye la teoría ya clásica de Ross (1976), según la cual los niños con DA manifiestan retraso en el desarrollo de la atención, lo que les dificulta los procesos de registro sensorial, memoria de trabajo y memoria de largo plazo, y organización del conocimiento. Y aunque estos niños maduren posteriormente, seguirán teniendo problemas escolares porque no habrán aprendido o consolidado adquisiciones anteriores más simples, de las que depende el paso de una etapa de aprendizaje de nivel inferior a otra de nivel superior. Además, según Ross, características frecuentes en los niños con DA, tales como la hiperactividad y la impulsividad, se derivan de estas deficiencias en el desarrollo de la atención.

2.2.3 Retrasos en el desarrollo funcional de la memoria y en la producción espontánea y eficaz de estrategias de aprendizaje

En los últimos años han aparecido en el panorama de las DA sugerentes teorías que se refieren más bien a retrasos madurativos, y no tanto a «retrasos evolutivos». El concepto de maduración tiene el carácter de disposición, y se le confiere por tanto a lo puramente madurativo un margen estrecho, en el que las capacidades estructurales son consideradas conjuntamente con los factores ambientales, que son quienes verdaderamente dictan el curso del desarrollo de las personas.

Son muy diversos los aspectos del desarrollo psicológico de las personas con DA que se considera no evolucionan al mismo ritmo que en las personas sin DA (la memoria, sistema atribucional y el *locus* de control de la

propia conducta, etc.). Sin embargo, el énfasis se ha centrado de modo preferente en las estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas que facilitan el análisis de características distintivas y el uso de la atención sostenida, de la memoria de trabajo y de la memoria de largo plazo. Parten de investigaciones realizadas por Hagen y sus colaboradores [20], según las cuales el desarrollo de la memoria inmediata y la producción y uso de las estrategias de aprendizaje, así como otros aspectos del desarrollo cognitivo y metacognitivo (la solución de problemas, por ejemplo), parecen seguir un proceso evolutivo que incluye cuatro etapas:

1.ª) Lactantes y niños muy pequeños incapaces de generalizar, con conceptos basados en formas muy periféricas de representación (imaginarias o icónicas), en los que el adiestramiento en estrategias de aprendizaje es ineficaz.

2.ª) Niños de corta edad que se encuentran en la etapa llamada de *deficiencias de mediación* respecto al uso de sistemas simbólicos como el lenguaje. Los niños no generalizan lo aprendido y aunque emplean estrategias, éstas son coyunturales y su rendimiento en el aprendizaje no mejora.

3ª) Niños de entre tres y seis años de edad aproximadamente. Es la etapa llamada de *deficiencias de producción* porque los niños no son capaces de elaborar de modo espontáneo y eficaz las estrategias adecuadas para el recuerdo y el aprendizaje. La razón es su falta de conocimientos acerca de cuándo, dónde y cómo han de aplicarse las estrategias (metacogniciones).

4.ª) Niños mayores de seis-siete años, que reconocen progresivamente la conveniencia de un «esfuerzo estratégico» y realizan una selección espontánea de estrategias y el control de la actividad cognitiva.

Los escolares con DA, aunque de inteligencia normal, son evolutivamente inmaduros, porque al igual que los niños de menor edad tienen dificultades para producir y usar estrategias de aprendizaje (selección, organización, elaboración, retención y transformación de la información relevante). Como consecuencia de ello, no adquieren o no integran adecuadamente la nueva información y, en general, rinden académicamente menos que el promedio de los alumnos. Las personas con DA debido a su más lento desarrollo se situarían en la tercera de las fases mencionadas [21], pero si se les instruye convenientemente, progresan y alcanzan el nivel de expertos de la cuarta etapa.

Los retrasos en la elaboración y el uso oportuno de estrategias de aprendizaje afectan a todos los aprendizajes escolares, especialmente a los que se llevan a cabo en los primeros años de escolaridad. Muy recientemente, también se ha comenzado a considerar a los niños con DA como evolutivamente inmaduros en su *competencia social* (Pearl, Donahue y Bryant, 1986; Ceci, 1986; entre otros). Estos estudios han constatado que las personas con DA muestran retrasos en algunos aspectos de su comportamiento socio-emocional; por ejemplo, en la utilización de estrategias conversaciona-

les y habilidades de comunicación en el aula; en la percepción y comprensión de situaciones sociales; en conocimientos sociales; en la forma en que explican sus éxitos y sus fracasos escolares (los éxitos son debidos a causas externas, estables y no controlables, como la suerte; mientras que los fracasos son debidos a causas internas, estables y no controlables, como su torpeza). Es curioso comprobar que este mismo *sistema atribucional* y *locus de control* lo manifiestan las familias y también los maestros cuando hablan de sus hijos y alumnos con DA.

Cuadro 3. Retrasos psicológicos y dificultades en el aprendizaje

Autores	Retraso psicológico	Dificultad en el aprendizaje
Badwin y Badwin (1976).	En la atención. En la coordinación motriz.	Afecta a todos los aprendizajes de los primeros años de escolaridad.
Ross (1976).	En el desarrollo de la atención.	Dificultades en la adaptación (en particular a la escuela).
Mialaret (1972), Edfeldt (1980), Kephart (1960).	En el desarrollo perceptivo-visual. En la adquisición del esquema corporal y la lateralización. En el desarrollo de la coordinación dinámica general y visio-motriz.	Dificultades en el aprendizaje de la lectura y la escritura. Afecta a los aprendizajes de preescolar y primaria.
Inizan (1979), Mialaret (1972).	En el desarrollo de procesos psicolingüísticos básicos. En el desarrollo fonológico (retrasos en la articulación).	Dificultades en el aprendizaje de la lectura y de la escritura.
Hagen y cols. (1972, 1977 y 1984).	En la producción activa y espontánea de estrategias de aprendizaje y de solución de problemas.	Afecta a todos los aprendizajes (particularmente a los escolares).
Brown (1980). Hulme y Mckenzie (1994).	En el desarrollo de la memoria de trabajo y de la metamemoria.	Dificultades en el aprendizaje de la lectura, la escritura y de las matemáticas.

2.3 Críticas a la teorías de retrasos madurativos

Las críticas a las teorías sobre retrasos madurativos y DA son variadas. Las hay que atañen a las bases teóricas sobre las que se sustentan, otras cuestionan los diseños y métodos de investigación utilizados y, por tanto, las posibilidades de verificar y generalizar los datos obtenidos. No obstante, algunas de estas críticas son similares a las que se hacen en otros ámbitos de la investigación en Psicología.

En primer lugar, se puede destacar las dificultades teóricas, metodológicas e instrumentales para relacionar los retrasos neuropsicológicos, e incluso psicológicos, con las dificultades para el aprendizaje de tareas escolares complejas, como la lectura, la escritura o las matemáticas. Por ejemplo, en la selección de la muestra de personas con DA; en el control de variables intervinientes que puedan sesgar los resultados; o en los instrumentos de observación y recogida de datos. También hay una ausencia notable de datos longitudinales que aporten información más detallada sobre los cambios evolutivos experimentados por los niños con DA.

En segundo lugar se cuestiona la afirmación de que el desarrollo de procesos psicológicos complejos (como, por ejemplo, los lingüísticos) puedan depender de modo fundamental de la maduración. Procesos, que en su desarrollo, están mediatizados por variables de diversa índole, incluidas las ambientales.

En tercer lugar, también es objeto de críticas la importancia concedida a los procesos perceptivo- visuales y motrices en el aprendizaje de la lectura y la escritura, sin tener en cuenta el acceso dual, visual y auditivo, de la información, ni las mediaciones verbales, ni el carácter interactivo de los procesos de reconocimiento y comprensión implicados en estos aprendizajes, ni, finalmente, la mediación de esquemas previos de conocimiento, atención y memoria en dicha interacción.

Finalmente, se ha destacado la tendencia de las teorías de la maduración a olvidar la influencia de los estímulos ambientales. Como señala Wong (1979b), refiriéndose al énfasis madurativo en el desarrollo de la atención selectiva en la teoría de Ross, ésta parece ignorar las interacciones existentes entre la capacidad del niño para mostrar una atención mantenida y las variables externas. Efectivamente, es cierto que los niños con DA tienen problemas para distinguir, en una situación como la escolar, entre un abanico de estímulos, cuáles son relevantes y cuáles irrelevantes. Pero también lo es que determinadas variables situacionales, tales como la dificultad y la estructura de la tarea o las recompensas inmediatas a la conducta de atención, pueden alterar significativamente el nivel de atención mantenida por los niños. Parece obvio señalar que las condiciones en que se realice la tarea en el aula han de influir ineludiblemente en la eficacia con que ésta se efectúe: el exceso de alumnos por aula, los ruidos, la excesiva cantidad de mapas o dibujos, los adornos en las las paredes de las clases, la distribución

del espacio y la colocación de las mesas, etc. Todo ello, unido a las dificultades inherentes a la propia tarea, son estímulos distractores que afectan a los integrantes del aula y, en mayor medida, a aquellos que precisan atenciones educativas especiales.

3. Implicaciones para la intervención psicopedagógica

Los estudios sobre el número de personas que presentan DA y las características de las mismas no siempre son suficientemente fiables, dado que a veces los investigadores parten de concepciones de las DA que no son del todo coincidentes, o simplemente utilizan diferentes instrumentos de diagnóstico. No obstante, parece que existe un cierto acuerdo en que el porcentaje de personas con DA se sitúa entre el 2 y el 4 por ciento de la población escolar [22] (de los cuales se estima que el 80 por ciento son varones). Se trata, por tanto, de un número de personas lo suficientemente importante como para que sea aconsejable tomar medidas estructurales de prevención y de diagnóstico temprano, o, en su defecto, de intervención psicopedagógica específica que remedie las DA. Como se ha señalado anteriormente, el hecho de que el escolar presente DA como consecuencia de retrasos madurativos conlleva a veces una relativa actitud de espera. Sin embargo, la experiencia escolar contradice dicha actitud. Cuando se interviene adecuadamente —en tiempo y medios—, los niños con DA progresan en sus aprendizajes. Como afirma Geschwind (1988): «las alteraciones neuropsicológicas no deben suponer nihilismo terapéutico» (p. 190). Si las medidas que se toman en el campo de la enseñanza no son útiles, deben cambiarse y adaptarlas a las condiciones del escolar.

El primer ámbito de intervención psicopedagógica consiste en *detectar* en el desarrollo de las personas y en el ambiente en el que éste transcurre elementos que permitan predecir un futuro de posibles DA. Para ello el diagnóstico neuropsicológico y psicológico temprano puede revelar modelos de retrasos madurativos y de deficiencias funcionales que sean considerados como posibles predictores de bajos rendimientos en el aprendizaje de la lectura, la escritura y las matemáticas. Pero como indica Galaburda (1988): «no siempre que el cerebro funciona mal es por culpa de un fallo cerebral, ello pude ser el resultado de un *ambiente nocivo* (p. 71). En este sentido, las investigaciones llevadas a cabo por diferentes autores [23] muestran que determinadas condiciones familiares pueden ser estudiadas como potenciales contribuyentes a la aparición de DA. Hasta el extremo de que, cuando las DA se consideran como un problema de base neuropsicológica, los resultados indican que las variables familiares son mejores predictores que las condiciones de desarrollo individual (con la excepción del sexo).

A partir de la detección de factores de riesgo de futuras DA, el segundo ámbito de la intervención psicopedagógica es el de la *prevención* en el pri-

Cuadro 4. Predictores de DA a partir de retrasos madurativos neuropsicológicos y áreas de intervención psicopedagógica

Factores de riesgo

- Prematuridad y bajo peso.
- Complicaciones prenatales, perinatales (hipoxia) y postnatales inmediatas (índices de alteración/daño neuropsicológico).
- Sexo.
- Retrasos en el desarrollo del lenguaje.
- *Labilidad* de la atención.
- Bajo nivel educativo y cultural de las familias.

Programas de estimulación temprana (0-6 años)

- Desarrollo del lenguaje (desarrollo fonológico).
  - — Desarrollo de la atención sostenida.
  - — Desarrollo de la memoria de trabajo.
  - — La familia (pautas de crianza, etc.).

Áreas de intervención psicopedagógica

- Evaluación:
  - — Del escolar (DA, desarrollo, conocimientos, estrategias, motivación, afectividad, y curriculum).
  - — Del maestro/a (competencia profesional, actitudes, expectativas).
  - — De la familia (nivel educativo, actitudes, expectativas, recursos).
  - — Del contexto (condiciones del aula, de la escuela, del barrio, referentes lingüísticos y culturales).
- Adaptaciones curriculares individuales significativas, adaptación de:
  - — Objetivos (prioridades, nuevos objetivos).
  - — Contenidos específicos (selección y secuenciación).
  - — Método (procedimientos, técnicas, actividades, recursos, sistematización).
  - — Distribución temporal.
  - — Evaluación (objetivos, criterios, procedimientos e instrumentos).
- Programas específicos de intervención dirigidos a:
  - — Desarrollar procesos y habilidades psicológicas básicas (fonológicos; atención sostenida, memoria, percepción y discriminación visual).
  - — Programas de *instrucción directa* (conductas, errores específicos en la lectura, la escritura y las matemáticas).
  - — Desarrollar el conocimiento y uso de estrategias de aprendizaje (en general y aplicados a los contenidos escolares).
  - — Mejorar motivación de logro, autoconcepto, percepción de autoeficacia, sistema atribucional, expectativas.

mer y segundo ciclo de la educación infantil, mediante programas de estimulación temprana que favorezcan el desarrollo del lenguaje (especialmente el desarrollo fonológico), de la atención sostenida y de la memoria de trabajo. Los programas de desarrollo del lenguaje deben dirigirse de modo preferente a favorecer el desarrollo de los aspectos verbales del lenguaje: discriminación de los estímulos del habla; recepción y repetición verbal; asociaciones verbales; almacenamiento verbal; etc. Son especialmente interesantes los entrenamientos tempranos y extensivos de la atención y de la memoria de trabajo en relación con el desarrollo del habla: la utilización, por parte de los agentes educativos, de frases cortas y sencillas que omitan la información superflua; el entrenamiento en auto-instrucciones [24] que favorece la autorregulación; la repetición por parte de los escolares de instrucciones, primero oídas, después repetidas por el alumno en voz alta, y finalmente repetidas de nuevo en articulación subvocal. Esta estrategia se debe favorecer constantemente ya que la *evocación* renueva las huellas en la memoria de trabajo y favorece el almacenamiento en la memoria de largo plazo. Como señalan Hulme y Mackenzie (1994), parece existir un vínculo cuantitativo y estrecho entre los cambios en la velocidad de habla y los cambios en la capacidad de memoria de corto plazo. Los fallos en la memoria de trabajo afectan a la adquisición de destrezas numéricas, ya que el aprendizaje de éstas a edades tempranas se basa en el almacenamiento y la manipulación de información verbal en la memoria de trabajo, como el recuento de un conjunto de números.

Finalmente, la intervención psicopedagógica debe ocuparse de los procesos de enseñanza y aprendizaje en los que se presentan las DA. La evaluación [25] se dirige a todos los elementos directa e indirectamente implicados:

— La valoración del desarrollo del alumno, especialmente en las dimensiones cognitiva, metacognitiva y lingüística, y de las características específicas de la dificultad de aprendizaje que presenta y de las posibles consecuencias sobre otros aspectos de su personalidad como la autoestima y la ansiedad.

— El conocimiento de la competencia profesional del maestro así como de sus actitudes y expectativas acerca de la DA y del futuro del escolar.

— El estudio de la familia: formación (nivel educativo, conocimientos sobre el problema, etc.); estatus económico; actitudes y expectativas sobre las DA, sobre el aprendizaje, y sobre el futuro del niño (por ejemplo, pautas educativas acerca del estudio, disponibilidades personales, etc.).

— El análisis del contexto: condiciones ambientales inmediatas en las que tiene lugar el proceso de enseñanza-aprendizaje (número de alumnos, circunstancias específicas en las que se presenta la tarea; etc.); y condiciones mediatas (referentes lingüísticos, culturales, etc., del grupo social y cultural del que procede el escolar).

Los resultados de la evaluación psicopedagógica deben plasmarse en adaptaciones curriculares individuales (ACIs) [26], en las que a partir del di-

seño curricular de centro, se modifiquen, ajustándolos a las necesidades educativas especiales del escolar, los métodos de enseñanza, la selección, distribución temporal y secuenciación de los contenidos, y los criterios y procedimientos de evaluación. La experiencia repetida, incluso crónica, de fracasos a la que suelen verse sometidas las personas con DA, obliga a que tanto las ACIs como cualquier otro programa de intervención psicoeducativa que se decida aplicar, deban prestar una especial atención a las posibles alteraciones afectivas, emocionales y motivacionales.

En los últimos años se ha desarrollado un considerable número de programas específicos de intervención que se ocupan de mejorar el conocimiento estratégico general y el conocimiento estratégico específico académico y social de las personas con DA, combinando el aprendizaje de los contenidos escolares con el de las estrategias de aprendizaje [27]. Por ejemplo el *Integrative Strategy Instruction (ISI)* de Ellis (1993a,b); el programa para el aprendizaje de ciencias de Scruggs y Mastropieri (1993); o el programa de Borkowski y Muthukrishna (1992) en el que complementan la enseñanza de estrategias cognitivas y metacognitivas con el desarrollo motivacional y afectivo. Su estructura es una secuencia de dos fases. La primera se denomina de *conocimiento estratégico específico.* En ella se enseña al escolar una a una las diferentes estrategias de aprendizaje, así como su uso apropiado en las tareas escolares; a medida que el escolar conoce y usa estrategias, aprende a autorregular su aplicación, según las exigencias de cada tarea. La segunda fase se denomina de *conocimiento estratégico general*. En ella se integra el conocimiento estratégico con los resultados, se analiza la relación causa-efecto con el objetivo de modificar el sistema atribucional del escolar y su motivación de logro, y se incide de modo especial sobre su autoestima en la medida en que progresivamente el escolar va desarrollando sentimientos positivos sobre su propia eficacia. El programa pretende lograr que el escolar adquiera y combine los conocimientos específicos sobre las materias escolares con conocimientos generales acerca del medio y del mundo, que le permitan adaptarse con éxito a cualquier situación.

4. Los problemas de lenguaje en la escuela

Marian Valmaseda

La escuela, y en general todos los agentes sociales educativos, tratan de promover que las alumnas y alumnos accedan a los contenidos culturales, se desarrollen como personas independientes, críticas, con una buena autoestima, capaces de autocontrol y planificación y con habilidades sociales para establecer interacciones efectivas con los demás.

Cuando se observa cómo padres y profesores «trabajan» para alcanzar estos objetivos, se encuentra que el lenguaje tiene un papel central. Por lo general, cuando un niño de tres o cuatro años llega a la escuela posee un conocimiento nada despreciable de las reglas que rigen la comunicación y el lenguaje. Este conocimiento se ha construido de forma paulatina a través de las interacciones que tienen lugar en el propio hogar. Los adultos familiares son los interlocutores privilegiados en este proceso.

Al llegar a la escuela, los niños se encuentran con un contexto de aprendizaje diferente al que se desarrolla en el hogar. En la escuela, una buena parte del tiempo se dedica a aprender en grupo, de manera que las interacciones adulto-niño pierden protagonismo en favor de las interacciones con los iguales. La comunicación que el niño establece con profesores y compañeros le proporciona habilidades cada vez más complejas para describir y categorizar los acontecimientos, extraer los conceptos importantes, conectar unas ideas con otras, reconocer las relaciones de causa-efecto, realizar juicios, predecir y formular hipótesis, etc.

Pero, además, a través del lenguaje el niño aprende a expresar sus sentimientos, explicar sus reacciones y comprender las de los demás, conocer

diferentes puntos de vista sobre un mismo hecho e incorporar valores y normas sociales. Aprende también a dirigir y organizar su pensamiento y a controlar su conducta, favoreciendo así un aprendizaje cada vez más consciente.

En un principio, el vehículo lingüístico será la lengua oral. Más tarde, el aprendizaje de la lectura y la escritura ampliará enormemente las posibilidades de conocimiento del mundo, a la vez que enriquecerá al propio lenguaje oral, convirtiéndose en un instrumento cada vez más complejo.

Dada la especial trascendencia que el lenguaje tiene en el desarrollo global de los niños y en los procesos de enseñanza-aprendizaje, no es de extrañar que, desde el ámbito escolar, se preste cada vez más atención a los «problemas de lenguaje» transcendiendo el ámbito puramente clínico en que estas dificultades eran, anteriormente, encaradas. Esto ha dado lugar a que exista un mayor contacto y coordinación entre el ámbito clínico y el educativo a fin de llevar a cabo intervenciones más globales ante los problemas de lenguaje que presentan algunos niños.

El capítulo se ha organizado en cuatro apartados. El primero aborda el desarrollo lingüístico. El segundo, los problemas de lenguaje. El tercero plantea los métodos de evaluación. El cuarto y último apunta algunas pautas para la intervención en contextos escolares.

1. Adquisición y desarrollo del lenguaje

Para muchas personas, lenguaje es sinónimo de hablar y de entender lo que otros hablan. Sin embargo, el lenguaje es algo más: es una representación interna de la realidad construida a través de un medio de comunicación que es compartido socialmente. Dicho de otra manera, una persona con lenguaje ha codificado e internalizado una variedad de aspectos de la realidad de manera que puede representar a otros información relacionada con objetos, personas, acciones, cualidades y relaciones desvinculadas del «aquí y el ahora».

Por tanto, se podría señalar que el lenguaje es: a) un sistema de signos (organizado en distintos códigos) arbitrario y compartido por un grupo; b) con el objetivo de comunicar con los demás; c) que permite manipular mentalmente la realidad en ausencia de la misma.

La propiedad más importante del lenguaje es su potencial creativo. Conocer un lenguaje permite al usuario producir un infinito número de producciones y ser comprendido y comprender a cualquier otro usuario de ese lenguaje.

Conviene describir inicialmente los acontecimientos más importantes en la adquisición del lenguaje. Es imposible ser exhaustivos en este apartado por la complejidad que encierra, pero parece importante, al menos, señalar los principales momentos evolutivos. Un esquema claro de la adquisición del lenguaje proporciona un marco de referencia para entender las manifes-

taciones «atípicas» que algunos niños presentan. Constituyen, además, valiosas guías tanto para la evaluación como para la intervención.

1.1 Período preverbal

La primera idea importante es que el niño parece mostrar, desde el momento de nacer, una enorme facilidad para incorporarse al medio social que le rodea, para tomar parte en las rutinas de intercambio social. Los bebés reaccionan específicamente ante ciertos patrones tanto visuales (especialmente los que configuran las expresiones faciales), como auditivos (son capaces de distinguir sonidos que forman parte de la voz humana y reaccionar sincrónicamente a los mismos). Algunos autores ven en estas manifestaciones una motivación primaria para la relación interpersonal.

Junto a estas conductas diferenciadas que el bebé muestra, se encuentra que el adulto es enormemente sensible ante el interlocutor que tiene delante, acomodándose constantemente al niño. Esta adaptación parece ser una de las claves para poder comprender la incorporación de los complicados procesos comunicativo-lingüísticos que el niño realiza.

La preferencia que el niño muestra ante ciertos estímulos, junto a las conductas adaptativas del adulto (que desde el comienzo adjudica intencionalidad a las acciones del niño), hacen que, desde muy pronto, se produzcan «protoconversaciones», diálogos muy primitivos caracterizados por el contacto ocular, sonrisas, gorjeos y alternancia en las expresiones. Es posible observar estas conductas en niños de dos meses.

En el tiempo que va desde los cuatro hasta los ocho meses, las conductas sociales se van haciendo más complejas y específicas. Bruner es probablemente quien mejor ha estudiado este período, centrándose especialmente en el análisis de las rutinas lúdicas que él denomina «formatos». Con este término, Bruner alude a contextos estables que permiten al niño reconocer la estructura de la interacción y anticiparse en ocasiones al adulto, quien regula externamente al niño. Estos formatos ritualizados tienen un papel muy importante en las interacciones adulto-niño y permiten que el niño aprenda muchas cosas acerca de las reglas que rigen la comunicación; por ejemplo: la alternancia de roles, la predicción de la secuencia o las relaciones que existen entre las conductas de los diferentes interlocutores.

En estos juegos, la intervención del adulto es de gran importancia. Consiste básicamente en «andamiar» los progresos del niño, es decir, en ayudarle a conseguir de manera lúdica y prácticamente sin errores nuevos niveles de competencia. A medida que la situación se repite una y otra vez, el niño va tomando progresivo control. En cada momento el adulto animará al niño a realizar por sí mismo aquello que ya es capaz de hacer, asumiendo bajo su control aquello que aún no es capaz de realizar. El adulto funciona de manera inversamente proporcional a las posibilidades del niño.

Es importante señalar que estos juegos ritualizados no son planteados por el adulto como situaciones de enseñanza intencional. El adulto no fuerza al niño, son situaciones espontáneas caracterizadas por el disfrute de ambos interlocutores. El estudio de Ignasi Vila (1984) ejemplificó estas interacciones tras realizar un estudio longitudinal de dos niños y una niña durante sus dos primeros años de vida.

A partir de los ocho meses se produce otro salto cualitativo en el desarrollo. El niño comienza a dar claras muestras de conducta intencional. Comprende las relaciones causales, sabe que el adulto es un agente y sabe también que se pueden poner en marcha medios para conseguir ciertos fines. Hacia los nueve meses comienza a comunicar sus deseos al adulto para que éste les dé cumplimiento. Se expresa básicamente a través de vocalizaciones y gestos deícticos. Por ejemplo, ante la imposibilidad de alcanzar algún objeto de su gusto mirará al adulto y al objeto alternativamente, señalando hacia el mismo y, probablemente vocalizando simultáneamente. Son lo que Bates (1979) denominó conductas «protoimperativas». El niño expresa al adulto una intención clara, «dame....», y ya no lo hace a través de llantos o gritos como hasta este momento, sino de manera mucho más eficaz, señalando hacia aquello que desea. Estos son los preludios de lo que después se denominará función reguladora del lenguaje.

Un poco más adelante, hacia los doce meses, el niño adjudica al adulto el estatus de interlocutor; ya no es solo un instrumento a utilizar para la consecución de ciertos deseos, sino que es alguien interesante en sí mismo y con el que se desea compartir cierta información. Aparecen así las conductas «protodeclarativas» (en términos de Bates). El niño muestra al adulto objetos con intención de compartirlos con él. Estas conductas son el preludio de lo que después será la función informativa, declarativa o representativa del lenguaje.

Durante la etapa preverbal se establecen, pues, las bases de la funcionalidad comunicativa del lenguaje sobre la cual se asienta el desarrollo lingüístico formal posterior.

1.2 Adquisición del lenguaje

Además de aprender acerca de las reglas que rigen la comunicación y de expresar paulatinamente sus propias intenciones comunicativas, el niño ha desarrollado también durante el primer año sus competencias de discriminación auditiva y de producción de sonidos. Hacia los doce meses aproximadamente, los niños comienzan a expresar sus intenciones comunicativas a través de palabras. Este comienzo es lento durante los primeros meses, pero a partir de los dos años se convierte en uno de los fenómenos más espectaculares del desarrollo infantil. El vocabulario aumenta

rápidamente y las combinaciones de palabras son cada vez más complejas y elaboradas.

Dada la dificultad de abordar de forma simultánea la adquisición de los distintos aspectos implicados (forma, contenido y uso), se expondrá brevemente cada uno de ellos por separado. Resulta obvio decir que esta separación no deja de ser arbitraria ya que todos los aspectos están íntimamente ligados entre sí en el desarrollo normal.

Los elementos formales hacen referencia a la fonología, morfología y sintaxis. El contenido hace referencia a la semántica, a aquello de lo que se habla. Los usos hacen referencia a las funciones comunicativas del lenguaje.

1.2.1 Adquisición de los aspectos formales

Según el esquema que se expone en el Cuadro 1, la etapa que va desde los 18 meses hasta los 6 años es la que se puede considerar como estrictamente fonológica, ya que es en ese período en el que se produce la construcción y el descubrimiento del sistema fonológico de la propia lengua.

Ingram (1976) se interesó por el estudio de las estrategias que los niños ponen en marcha para resolver la compleja adquisición del sistema fonológico. Según este autor, los niños no adquieren unos fonemas tras otros, sino «unos con otros». En este proceso de adquisición los niños ponen en marcha tres tipos de procesos: sustituciones, asimilaciones y simplificaciones de la estructura silábica.

Cuadro 1. Principales etapas del desarrollo fonológico

0-6 MESES	Vocalizaciones no lingüísticas relacionadas con el hambre, dolor, placer. Vocalizaciones no lingüísticas (gorjeos) que suelen formar parte de las proto-conversaciones con el adulto.
6-9 MESES	Balbuceo constante, curvas de entonación, ritmo y tono de voz variados y aparentemente lingüísticos.
9-18 MESES	Segmentos de vocalización que parecen corresponder a palabras
18 MESES-6 AÑOS	Construcción del sistema fonológico. Puesta en marcha de «procesos» fonológicos: asimilación, sustitución y simplificación de la estructura silábica.

Cuadro 2. Desarrollo morfológico y sintáctico

9-18 MESES	Producciones de una sola palabra. Dificultad en adjudicar valor sintáctico a estas producciones ya que para algunos autores las palabras son equivalentes a frases (holofrases) mientras para otros no.
18-24 MESES	Producciones de dos elementos de manera telegráfica, es decir sin palabras funcionales. Expresan una amplia variedad de relaciones conceptuales subyacentes.
2-3 AÑOS	Producciones de tres y cuatro elementos. Adquisición clara de la estructura de frase simple. Enriquecimiento de los sintagmas (nominal y verbal). Desarrollo de una gran variedad de marcas morfológicas.
3-5 AÑOS	Estructura de las oraciones complejas (coordinadas y subordinadas). Adquisición de gran número de partículas (conjunciones, adverbios, pronombres etc.). A esta edad podemos decir que el niño ha adquirido ya lo esencial de su lengua.

— Sustituciones: cambios o modificaciones de un fonema por otro (p. ej.: /pelo/ en lugar de /perro/
— Asimilaciones: influencia de un fonema por otro cercano, habitualmente en una misma palabra (p. ej.: /papo/ en lugar de /pato/)
— Simplificaciones de la estructura silábica: tendencia a reducir las sílabas complejas a la estructura C-V (consonante-vocal; p. ej.: /pato/ en vez de /plato/)

Estudios realizados en España, en particular el de L. Bosch (1984), confirman la frecuencia e importancia de estos procesos en niños de edades comprendidas entre los tres y los siete años de edad. De manera general entre los cinco y seis años los niños han adquirido la mayor parte del sistema fonológico, si bien algunos elementos concretos precisan más tiempo. Este es el caso del fonema vibrante /r/ tanto en sus producciones aisladas como formando parte de grupos consonánticos.

En relación con el desarrollo gramatical hay que señalar que una descripción completa (en sus aspectos morfológicos y sintácticos) trasciende el objetivo de esta breve revisión. En el Cuadro 2 se reflejan, de forma somera, los principales hitos del desarrollo morfo-sintáctico.

A pesar de que alrededor de los cinco años el niño ha adquirido las reglas básicas no es hasta los ocho o nueve años cuando este proceso puede darse por finalizado. La correcta utilización y comprensión del algunas estructuras adverbiales así como pasivas, requerirán aún algunos años antes de considerarse firmemente adquiridas [1].

1.2.2 Adquisición del significado

El desarrollo semántico hace referencia, por un lado, a la adquisición del vocabulario, de las palabras y su significado (desarrollo lexical) y, por otro, a la adquisición del significado que subyace a las producciones sintácticas.

Esta diferencia, que a partir de cierta edad resulta bastante clara es, sin embargo, muy difícil de determinar en las primeras fases de adquisición del lenguaje en las que léxico y sintaxis están muy unidas. El niño extrae del flujo lingüístico que le rodea unidades amplias con significado. Estas unidades pueden ser palabras o bien expresiones más amplias (que el niño toma como una sola palabra o unidad) y que sólo más tarde será capaz de segmentar y analizar.

Investigaciones realizadas en distintos idiomas señalan que la comprensión precede a la expresión en lo que a la interpretación de enunciados se refiere. Los niños suelen comenzar su actividad comprensiva respondiendo a su nombre y a la palabra «no». La comprensión inicial está limitada por los conocimientos y experiencias del niño y está constreñida al aquí y al ahora. Otro tanto sucede con la expresión. Las primeras cosas de las que habla el niño se refieren a objetos de su entorno, siendo las categorías más frecuentes las referidas a la comida, la ropa, las personas familiares, los juguetes, animales y vehículos. El Cuadro 3 refleja las fases iniciales del desarrollo semántico según Nelson (1985)

La adquisición del significado de las palabras es paulatina. Los primeros significados que las palabras tienen para los niños no se corresponden necesariamente con los significados que esas mismas palabras tienen para los adultos. Por lo general los significados son más restrictivos (por ejemplo emplear «guau-guau sólo para hacer referencia al propio perro) o más extensivos (por seguir con el mismo ejemplo, emplear «guau-guau» no solo para nombrar perros sino también vacas, ovejas, etc.). Este último fenómeno conocido con el nombre de «sobre-extensiones» ha sido objeto de estudio por parte de diversos investigadores. Para algunos (Clark, 1973) las sobre-extensiones se basan en la similitud de ciertos atributos perceptivos (tamaño, forma, sonido, movimiento, gusto y textura) mientras que para otros (Nelson 1974) son variables de tipo funcional (usos y acciones) las que están en la base de este fenómeno.

Otros autores (Bowerman, 1978) han señalado que el proceso de adquisición se produce a partir de «prototipos» considerados como claros ejem-

Cuadro 3. Primeras fases del desarrollo

Fase 1: **preléxica** (10-20 meses)	Primeras emisiones que no denotan significado. Etiquetas aplicadas ritualmente a ciertos contextos. Conllevan intención y efectos pragmáticos pero no son simbólicas. Las palabras se emplean para compartir experiencias y no significados.
Fase 2: **símbolos léxicos** (16-24 meses)	El niño emplea las palabras como símbolos. Se observa un incremento en el vocabulario relacionado con el «descubrimiento del nombre»: el niño se da cuenta de que el lenguaje es un sistema para emplear las palabras como símbolos y que esos símbolos pueden recombinarse de distintas maneras con el propósito de representar diferentes relaciones entre las cosas del mundo
Fase 3: **construcciones de relación** (19-30 meses)	Los niños comienzan a formar construcciones de dos palabras. Las reglas combinatorias iniciales son esencialmente reglas léxicas o semánticas para combinar conceptos.

FUENTE: Nelson (1985).

plos de la categoría semántica a adquirir. Los niños refieren sus primeras palabras a los ejemplos más prototípicos, es decir, a aquellos que muestran más rasgos en común con el resto de los ejemplos de la misma categoría. Por ejemplo «vaca» es un mejor representante de la categoría mamífero que «ballena».

1.2.3 Adquisición de los aspectos funcionales

El interés por el estudio del desarrollo pragmático se incrementó a partir de los trabajos realizados a lo largo de la década de los años setenta por diversos investigadores (Halliday, 1975; Dore, 1974, 1979; Bates, 1976). Existen diversos modelos o propuestas de estudio de las funciones comunicativas y de su desarrollo [2]. A pesar de su variedad, todas ellas coinciden en resaltar las siguientes funciones como las más importantes:

- Función reguladora. Gran parte de los intercambios comunicativos están en función de la expresión de deseos, bien para conseguir objetos del entorno («agua»), la atención del interlocutor (¡«mamá»!) o que éste realice alguna acción concreta («ven y juega conmigo»).
- Función declarativa. El objetivo es transmitir y compartir la información. Ésta puede ser variada: identificar objetos («es un coche»), des-

cribir sucesos («he jugado con la plastilina»), informar acerca de emociones, sensaciones o sucesos mentales («me gusta», «no lo sé»), explicar razones, causas, justificaciones («Pablo está llorando porque se ha caído»), etc.

- Función interrogativa o heurística. A través de esta función el niño investiga acerca de la realidad, se dirige a su interlocutor para obtener información («¿qué es esto?») («¿por qué brillan las estrellas?»).

La función reguladora es la primera en hacer su aparición en el desarrollo del niño, seguida de la función declarativa. Los preludios de ambas los encontramos ya en la etapa pare-verbal (protoimperativos y protodeclarativos). Como se ha señalado con anterioridad, los niños son capaces de expresar intenciones comunicativas antes de que exista un desarrollo formal propiamente dicho. El lenguaje evoluciona desde una base funcional, pragmática, es decir, se forma a partir de situaciones comunicativas y de uso.

Cuando el niño llega a la edad de dos años tiene ya adquiridas las funciones comunicativas más importantes. A partir de ese momento se produce un doble desarrollo. Por un lado, las funciones se van enriqueciendo y matizando. Por otro, las producciones lingüísticas son cada vez más plurifuncionales, es decir, conllevan más de una intención o función comunicativa. En España existen diversas descripciones del desarrollo comunicativo en niños pequeños (Muñoz, 1983, Belinchón 1985, del Río, 1988).

Los datos de niños preescolares de tres años obtenidos por Dore (1979) muestran que sus actos conversacionales son muy sofisticados. Los niños son capaces de expresar una misma función comunicativa a través de diversas formas y viceversa. Así, una niña puede pedir a su padre que le compre un helado diciendo «papá quiero un helado», o «papá me gustan los helados», o «¿me compras un helado?», o incluso «¿a que los helados alimentan mucho papá?».

En edades escolares, el desarrollo pragmático continúa. Adquirir una buena competencia comunicativa implica tener un conjunto complejo de habilidades y conocimientos relativos a cuándo hablar y cuándo no, de qué hablar, con quién, dónde, cuándo, y de qué manera. El desarrollo funcional constituye sólo una parte. El niño debe aprender además a diferenciar entre diversos contextos e interlocutores y saber qué se espera de su participación como interlocutor en relación al contexto social en el que se halla inmerso. En esta línea es interesante la diferenciación que propone del Río (1993) entre «funciones» y «habilidades comunicativas». Las funciones serían los organizadores más generales de los aspectos comunicativos de la lengua, mientras que las habilidades son conjuntos de estrategias mediante los cuales las personas llevan a cabo determinados objetivos comunicativos. Cada habilidad lingüística se deriva y se relaciona con una o varias funciones. El Cuadro 4 ejemplifica esta relación.Teniendo en cuenta esta diferenciación, es posible considerar que, en la edad escolar, el desarrollo se centra básicamente en la progresiva adquisición de habilidades comunicativas.

Cuadro 4. Ejemplos de relación entre habilidades lingüísticas y funciones comunicativas

Función comunicativa	Habilidad comunicativa
Función informativa o declarativa.	*Información objetiva* • Identificar/se • Informar de hechos. Describir, narrar • Dar una explicación • Transmitir una información a un tercero • Informar sobre hechos del pasado *Información subjetiva* • Manifestar opinión y evitar manifestarla • Asentir y disentir sobre opiniones • Predecir, prever y hacer hipótesis • Expresar sentimientos y emociones • Expresar duda

FUENTE: María José del Río (1993, p. 60).

Las habilidades constituyen una categoría abierta, no hay un número limitado de ellas. Evolucionan con la edad y, a diferencia de las funciones, constituyen un sistema de categorías abierto. A medida que el niño participa con interlocutores más expertos que él en situaciones comunicativas cada vez más complejas y diversas, sus habilidades comunicativas también se van diversificando y enriqueciendo para hacer frente a nuevas exigencias.

2. Los principales problemas de lenguaje

2.1 El significado de los problemas de lenguaje

Cuando se habla de problemas o dificultades en el desarrollo, se hace referencia al desajuste que una persona presenta en relación a los iguales de su misma edad. Por tanto, decir que un niño presenta problemas en el desarrollo de la comunicación, del habla, o del lenguaje, es hacer referencia a que ese niño no se ajusta al ritmo evolutivo de sus compañeros. Sin embargo, tanto la experiencia cotidiana como la investigación psicolingüística indican que los niños muestran importantes variaciones en los ritmos y patrones de adquisición del lenguaje. Estas diferencias individuales se reflejan no sólo en el «estilo» comunicativo, sino también en las edades a las que adquieren ciertas formas o estructuras. Así, es posible encontrar que a la edad de dos años al-

gunos niños son capaces de construir frases de dos elementos, mientras que otros continúan aún expresándose por medio de palabras aisladas, sin que, de ello, se pueda concluir que exista un retraso y menos aún un trastorno.

Cuando se aborda el tema de las dificultades del lenguaje, a menudo se suele hacer una diferenciación entre «retraso» y «trastorno». Cuando se dice que un alumno tiene un cierto retraso en el lenguaje (no confundir con la categoría diagnóstica «retraso del lenguaje»), se hace referencia a que presenta un nivel de lenguaje que se corresponde a niños más pequeños, es decir, presenta un desarrollo más lento. Sin embargo, cuando se plantea que un alumno tiene un trastorno, se está haciendo referencia a que su lenguaje es cualitativa y cuantitativamente desajustado. En este caso no se trata sólo de que su desarrollo sea más lento sino que, además, es diferente: los distintos componentes lingüísticos (léxico, fonología, morfología, sintaxis) no presentan un desarrollo armónico.

2.2 Prevalencia de los problemas de lenguaje

No resulta sencillo determinar con exactitud el número de niños que presentan dificultades de habla y lenguaje. Los datos varían mucho de unos autores a otros, ya que emplean diferentes definiciones y categorías. Los porcentajes van desde un 0,2 por ciento hasta un 21 por ciento (García, 1995). Sin embargo, a efectos de planificación educativa, social y sanitaria es necesario realizar estimaciones un poco más ajustadas acerca de la prevalencia de estos trastornos. ¿Con cuántos alumnos con dificultades puede encontrarse un profesor en su aula? ¿Cuántos niños pueden necesitar una terapia específica de lenguaje?

Por lo general, los porcentajes son más elevados en los niños que en las niñas. En cuanto a la edad, algunos estudios indican un porcentaje más elevado en niños pequeños, porcentaje que disminuye a medida que se incrementa la edad. Un estudio realizado en el Reino Unido en 1993 en una población de niños de tres años indica que el 7,6 por ciento presentaban «problemas potencialmente significativos de lenguaje» (citado por Martin y Miller, 1996). Beech (1992) sugiere que, en edad escolar, al menos dos alumnos de cada clase ordinaria presentan algún tipo de dificultad lingüística, por lo que un gran número de profesores, especialmente en la etapa de educación primaria, se encuentra en su ejercicio profesional con alumnos que presentan dificultades en sus habilidades lingüísticas.

2.3 Algunos de los problemas que se encuentran en la edad escolar

El campo de los problemas del lenguaje recibe aportaciones de disciplinas tan diversas como la psicología, la educación, la medicina, la audiología o la lingüística. No es pues de extrañar que la denominación y categorización de los trastornos resulte muy diversa e incluso, en ocasiones, confusa.

Cuadro 5. Principales problemas en la comunicación, habla y lenguaje

Fundamentalmente comunicativos	De habla	De lenguaje
— Problemas graves de comunicación	— Dislalias	— Disfasias
	— Disglosias	— Retraso del lenguaje
	— Retraso del habla	
— Mutismo selectivo		
	Disfemia	

La clasificación más utilizada habitualmente es la que diferencia entre problemas de comunicación, de habla y de lenguaje (véase Cuadro 5), tratando de forma diferenciada las dificultades comunicativo-lingüísticas resultantes de pérdidas auditivas, afectaciones motoras o retraso mental (que serán abordados en los capítulos correspondientes de la Tercera parte de este volumen).

Una breve definición de cada una de ellas puede ayudar al lector poco habituado a esta terminología

Los *problemas graves de comunicación* hacen referencia a las dificultades que conllevan trastornos como el autismo y las psicosis. En el Capítulo 12 se abordan ampliamente los problemas comunicativos de los niños autistas.

El *mutismo selectivo* es un trastorno poco frecuente que se caracteriza por la ausencia total y persistente del lenguaje en determinadas circunstancias o ante determinadas personas en niños que han adquirido el lenguaje y que lo utilizan adecuadamente en otros contextos y/o en presencia de otras personas.

El mutismo selectivo a menudo se da en niños muy tímidos, con conductas de aislamiento y negativismo. Habitualmente se inicia antes de los cinco años de edad. Por lo general, es una problemática transitoria que dura unos meses aunque, en ocasiones, puede prolongarse durante varios años y afectar a los procesos de intercambio social.

La *disfemia*, más conocida como tartamudez, es un trastorno relativamente frecuente y, por tanto, conocido por la mayoría de los educadores. Se trata de una alteración de la fluidez del habla cuyo inicio suele situarse entre los dos y los siete años de edad y que se caracteriza por interrupciones en el ritmo y la melodía del discurso. Las interrupciones pueden consistir bien en repeticiones (tartamudez clónica) o en bloqueos (tartamudez tónica), aunque normalmente ambas manifestaciones aparecen conjuntamente. La intensidad del trastorno varía en función de las situaciones y a menudo es más grave cuando se produce una presión especial para comunicar.

Conviene diferenciar la verdadera disfemia de la denominada disfemia fisiológica o del desarrollo. Esta última es un fenómeno normal y frecuente en el desarrollo del lenguaje, que se manifiesta alrededor de los tres años. A esta edad, el niño se encuentra en plena organización de su lenguaje interpretándose la tartamudez como una señal de esta organización.

La *dislalia* se caracteriza por ser un trastorno en la articulación de los sonidos, fundamentalmente debido a dificultades en la discriminación auditiva y/o en las praxias bucofonatorias. Se trata de un problema de alta incidencia en la población escolar.

Las *disglosias,* tambien denominadas «dislalias orgánicas», son dificultades en la producción oral debidas a alteraciones anatómicas y/o fisiológicas de los órganos articulatorios. Perelló (1977) siguiendo la división anatómica de los órganos periféricos del habla, distingue los siguientes tipos de disglosias: labiales, mandibulares, lingüales, palatinas y nasales. El labio leporino y la fisura palatina o el paladar ojival son algunas de las alteraciones anatómicas que pueden conllevar disglosia. Precisan intervención quirúrgica pero también logopédica.

Los *retrasos del habla* forman en realidad un continuo con los *retrasos del lenguaje* por lo que se comentarán ambos conjuntamente. El término «retraso» hace referencia a un desfase cronológico importante entre el lenguaje que presenta un niño y lo esperado para su edad cronológica. Ahora bien, ese retraso puede ser más o menos grave y afectar al desarrollo del lenguaje de manera global o bien sólo en alguno de sus códigos.

El término *retraso del habla* se utiliza para hacer referencia a las dificultades que algunos sujetos presentan en su sistema fonológico siendo su desarrollo morfosintáctico y semántico ajustado a lo esperado para su edad. No se trata de dislalias aisladas sino de un problemática más global del sistema fonológico. Por su parte, los «retrasos del lenguaje» hacen referencia a dificultades globales del lenguaje. El desajuste cronológico se observa en todos los códigos: fonologico, morfosintáctico y semántico.

En cuanto a la *disfasia* (denominada también afasia congénita o de desarrollo), se trata de un trastorno profundo de los mecanismos de adquisición del lenguaje. Se observan alteraciones del lenguaje tanto expresivo como receptivo. Suele observarse un desfase cronológico importante, pero a diferencia del retraso del lenguaje, en el niño con disfasia aparecen casi siempre problemas de comprensión. Por otra parte, la adquisición no sólo está retrasada sino que no se ajusta a los patrones evolutivos esperados.

Además de esta clasificación de los problemas de lenguaje, cada vez más profesionales recurren a la propuesta por el DSM IV que diferencia cinco tipos de trastornos: a) trastorno del lenguaje expresivo; b) trastorno mixto del lenguaje receptivo-expresivo; c) trastorno fonológico; d) tartamudeo y, e) trastornos de la comunicación no especificado. A continuación, se expone brevemente las principales características de cada uno de ellos.

a) Trastorno del lenguaje expresivo

Se trata de un desfase cronológico entre el lenguaje que presenta un niño y lo esperado para su edad. Las principales características son: vocabulario limitado, errores en los tiempos verbales, dificultades en la memorización de palabras, dificultades en la producción de frases de longitud o complejidad propias del nivel evolutivo del sujeto. En niños pequeños, la característica más frecuente es la presencia de un trastorno fonológico. En ocasiones puede ir asociado con cierto retraso en otros aspectos del desarrollo y frecuentemente con dificultades escolares y de aprendizaje.

b) Trastorno mixto del lenguaje receptivo-expresivo

Alteración del desarrollo del lenguaje tanto receptivo como expresivo. En los casos leves puede observarse dificultades sólo para comprender tipos particulares de palabras (por ejemplo términos espaciales) o frases (complejas). En los casos más graves cabe observar alteraciones múltiples que incluyen la incapacidad para comprender el vocabulario básico o frases simples así como déficit en distintas áreas del procesamiento auditivo (discriminación de sonidos, asociación de sonidos y símbolos, almacenamiento, rememoración y secuenciación).

Estos problemas suelen detectarse antes de los cuatro años de edad. Las formas graves pueden manifestarse hacia los dos años y las más leves en la escuela primaria, cuando las dificultades de comprensión se hacen más evidentes. Por lo general, interfieren significativamente en el rendimiento académico y en la comunicación social.

c) Trastorno fonológico

Dificultad para utilizar los sonidos del habla propios de la edad e idioma del sujeto. Se suelen observar errores en la articulación que se traducen en una producción incorrecta de los sonidos del habla. Asimismo pueden darse problemas fonológicos de índole cognoscitiva que implican un déficit para la categorización lingüística de los sonidos del habla (por ejemplo dificultad para seleccionar los sonidos del lenguaje que dan lugar a una diferencia de significado).

En el trastorno fonológico grave, el lenguaje del niño puede ser relativamente ininteligible incluso para los miembros de su familia. Las formas menos graves del trastorno pueden no reconocerse hasta que el niño ingresa en la escuela y tiene dificultades para ser comprendido fuera de su familia inmediata.

d) Tartamudeo

Alteración de la fluidez del habla caracterizada por uno o más de los siguientes fenómenos: repeticiones de sonidos y sílabas, prolongaciones de sonidos, palabras fragmentadas (pausas dentro de una palabra), bloqueos, circunloquios (sustituciones de palabras para evitar aquellas que resultan problemáticas), exceso de tensión física.

e) Trastornos de la comunicación no especificados

Esta categoría incluye aquellos trastornos de la comunicación que no cumplen los criterios de ningún trastorno de la comunicación específicos (por ejemplo, un trastorno de la voz).

Aunque no es posible establecer una total correspondencia entre las dos clasificaciones propuestas, existen, no obstante, claras relaciones entre ambas. Por ejemplo, el trastorno de lenguaje expresivo encuentra similitudes con el retraso de habla y de lenguaje antes descritos. Por su parte, el trastorno mixto del lenguaje receptivo-expresivo propuesto desde el DSM IV haría referencia a los problemas disfásicos a los que se ha hecho referencia anteriormente.

2.4 Origen de los trastornos

Básicamente se puede hacer referencia a dos posibles orígenes de los trastornos del lenguaje: los internos al propio niño y los relacionados con el entorno en el que éste se desarrolla.

2.4.1 El propio niño

Para un óptimo desarrollo del lenguaje se precisa un adecuado equipamiento y funcionamiento sensorial, motor y neurológico. La integridad anatómica y funcional del aparato respiratorio, de los órganos fonadores, del aparato auditivo, de las vías nerviosas y de las áreas corticales motrices y sensoriales resultan indispensable para un adecuado desarrollo del lenguaje oral.

Además de los factores de tipo orgánico, es preciso tener también en cuenta los factores de tipo cognitivo o intelectual. Un buen número de estudios se han centrado en estudiar las relaciones entre el desarrollo cognitivo y lingüístico y su relativa dependencia o interdependencia. Algunas hipótesis sostienen que ciertas dificultades del lenguaje son, ante todo, la manifestación de un déficit cognitivo más general. En este sentido, los niños que muestran evidencia de retraso cognitivo o dificultades para el uso de repre-

sentaciones simbólicas, corren también el riesgo de presentar trastornos en el lenguaje (Rice, 1983; Rondal, 1985).

Por último, también hay que tener presentes las hipótesis que relacionan ciertas dificultades del lenguaje con explicaciones puramente psicolingüísticas en el sentido de que, en algunos casos, existirían alteraciones en los dispositivos específicos de procesamiento lingüístico y/o de almacenamiento de la información.

2.4.2 La relación con el entorno

Aun cuando resulta fundamental tener en cuenta los factores relativos a los propios niños, no se debe olvidar que cuando se aborda el desarrollo comunicativo y lingüístico se da una gran importancia a la interacción que se establece con el medio social. No es posible hablar de dificultades teniendo sólo al niño como punto de referencia. Es preciso tener también en cuenta los contextos tanto situacionales como interpersonales en los que el niño se desarrolla. Como señalan Monfort y Juárez (1993), un trastorno de lenguaje no es sólo la consecuencia de una o varias causas, sino que es el resultado de una historia, y de una historia interactiva.

Ciertos entornos familiares y sociales ofrecen mayores oportunidades para un desarrollo armónico de las habilidades comunicativas y lingüísticas que otros. En este sentido, algunos niños se encuentran expuestos a experiencias comunicativas muy pobres y limitadas en sus primeros años de vida, lo que indudablemente influirá en las competencias con las que acceden a la escuela y con las que se enfrentan a los aprendizajes y a ciertos contextos de socialización. En el otro extremo, ambientes familiares muy sobreprotectores también pueden dificultar el desarrollo autónomo del niño reforzando conductas más infantiles (por ejemplo la persistencia en un habla infantilizada.)

Los entornos familiares patológicos pueden también influir en el proceso de desarrollo de los niños y, por supuesto, en sus capacidades comunicativas. Cuando los niños crecen en ambientes muy distorsionados en la dimensión emocional (por ejemplo con padres esquizofrénicos o psicóticos), su desarrollo comunicativo puede verse comprometido. Situaciones de rechazo pueden asimismo favorecer la aparición de dificultades comunicativas.

Por otra parte, basándose en las teorías de Bernstein (1971, 1973), algunos autores postulan que los niños que provienen de clases sociales desfavorecidas y marginales presentan ciertas dificultades lingüísticas. No se trata, en sentido estricto, de problemas de lenguaje, sino de ciertas limitaciones o carencias lingüísticas que, a su vez, parecen estar en la base de un mayor índice de fracaso escolar. Se plantean que el lenguaje de los que tienen un estatus social y cultural más bajo, no se adapta al tipo de actividades lingüísticas e intelectuales que exige la educación formal. El fracaso escolar es interpretado como la consecuencia de una contradicción entre el tipo

de código utilizado por estos niños (código restringido) y el tipo de código empleado por la escuela (código elaborado). Los niños ingresan en la escuela con un bagaje de reglas y normas de interacción comunicativa que pueden ser diferentes al exigido en el marco escolar.

3. La detección y evaluación de los problemas de lenguaje

Dado que una gran parte de los niños están escolarizados a partir de los tres años, la escuela se convierte en un contexto en el que se manifiestan muchos de los problemas de lenguaje de los alumnos. En ocasiones, es el propio profesor el que detecta las necesidades de sus alumnos y solicita una evaluación más exhaustiva por parte de otros profesionales bien del ámbito educativo o sanitario.

Una buena evaluación es aquella que proporciona una descripción lo más completa posible de las características del lenguaje del sujeto poniendo especial énfasis en sus puntos fuertes y débiles; que apunta posibles caminos para la intervención; que contribuye a determinar una explicación del trastorno y un diagnóstico; y que proporciona un elemento de comparación para posteriores evaluaciones de forma que se puedan medir los cambios que se realizan.

Aunque la evaluación siempre tiene un mismo objetivo, el de conocer el funcionamiento comunicativo lingüístico del sujeto y las condiciones que favorecen su desarrollo, las características concretas de la evaluación serán diferentes según el momento en que ésta se realice. Se puede decir que un proceso completo de evaluación debería comprender tres momentos diferentes, denominados respectivamente: evaluación inicial, evaluación formativa o de proceso y evaluación sumativa [3].

La evaluación inicial, que permitirá establecer el punto de partida, suele ser muy exhaustiva ya que, a menudo, además de evaluar la competencia comunicativo-lingüística del sujeto, se realizan evaluaciones complementarias que permitan conocer las características del funcionamiento motor, sensorial, neurológico y cognitivo de la persona evaluada y las posibles relaciones con el problema comunicativo lingüístico que presenta.

La evaluación formativa o de proceso ayuda a analizar los progresos realizados y a modificar o ajustar el modo de intervención que se está llevando a cabo. En este momento no se trata sólo de evaluar los logros o dificultades del alumno, sino de incorporar reflexiones sobre la adecuación de las estrategias que se están poniendo en marcha, la validez de los recursos y tiempos, etc.

Por último, al finalizar una unidad temporal o temática de trabajo conviene realizar una evaluación final que dé cuenta de los avances observados. En este momento se trata claramente de observar los cambios producidos respecto al punto de partida y, por tanto, el grado de consecución de los objetivos propuestos al inicio del proceso de intervención.

Las personas que intervienen en la evaluación pueden ser muy diversas. Además del especialista del lenguaje, otros profesionales, a través de evaluaciones complementarias de tipo médico, audiológico, psicológico, educativo etc., pueden contribuir a la comprensión de la problemática que presenta el sujeto. Por otra parte, suele resultar de particular importancia la contribución de personas del ámbito familiar y educativo. Efectivamente, como se comentará más adelante, padres y maestros pueden proporcionar numerosos datos a partir de la observación de las conductas comunicativo-lingüísticas del sujeto evaluado en condiciones de uso natural (el hogar, la clase, el parque, etc.).

3.1 ¿Qué evaluar?

3.1.1 Evaluación del sujeto

Los aspectos a evaluar dependen lógicamente de los problemas que el sujeto presente. Cuando se trata de dificultades leves del habla, la evaluación se centrará en los aspectos fonéticos y fonológicos y no será preciso realizar un análisis detallado de las intenciones comunicativas o de los aspectos semánticos del lenguaje. Por el contrario, cuando se trata de evaluar un niño cuyo lenguaje es muy limitado en relación a su edad cronológica, la evaluación deberá ser más global y atender a los diferentes códigos. El Cuadro 6 recoge los principales elementos de una evaluación global de la lengua oral.

En algunos casos, las personas evaluadas son niños o jóvenes que emplean en su comunicación sistemas aumentativos o alternativos a la lengua oral. Por ejemplo, algunos niños sordos utilizan de manera preferente la lengua de signos como sistema de interacción con su entorno social, bien por haber nacido en el seno de familias sordas signantes, bien por ser educados a través de esta lengua; otros pueden comunicar en forma bimodal (hablando y signando simultáneamente) o a través de la palabra complementada. Otro tanto sucede con personas con discapacidad motora que emplean el Sistema Pictográfico de Comunicación (SPC) o el Sistema BLISS, con personas disfásicas, etc. En estos casos, la evaluación de la competencia comunicativo-lingüística debe tener en cuenta no sólo los aspectos de lengua oral antes mencionados, sino también los relativos a los otros sistemas de comunicación.

3.1.2 Evaluación del contexto

Cuando se trata de evaluar el uso del lenguaje en situaciones de comunicación, se tiene, necesariamente, que hacer referencia a un proceso de interacción entre dos o más interlocutores en una situación dada. Una evaluación exclusivamente centrada en el sujeto no dará cuenta de las condiciones y personas que favorecen o dificultan su desarrollo. Por ello, siempre que sea

Cuadro 6. Principales elementos de la evaluación de la lengua oral

Nivel de complejidad simbólica de las producciones.	— Carácter simbólico o presimbólico de las producciones
Interacción	— Modo de interacción preferente (vocal, gestual, signada...) — Contextos e interlocutores que favorecen la interacción — Estudio de las funciones y habilidades comunicativas
Semántica	— Amplitud y riqueza del vocabulario — Significado que otorga a las palabras — Significado de las producciones sintácticas
Morfo-sintaxis	— Tipo de oraciones — Complejidad de las oraciones — Cohesión textual — Complejidad de los sintagmas — Categorías morfológicas, flexiones y concordancias
Fonología	— Descripción del sistema fonológico del sujeto — Procesos que pone en marcha

posible, conviene evaluar también algunas características del contexto, en especial las características de los interlocutores.

Resulta muy útil observar las interacciones que se establecen entre los niños o jóvenes evaluados y algunas personas de su ámbito familiar (padres, hermanos...) y escolar (profesores y compañeros). En particular, interesa analizar en los interlocutores la cantidad y calidad de los mensajes que dirigen; cuándo y para qué establecen interacciones; el grado de control que ejercen sobre la interacción; el tipo de preguntas que realizan; las características de sus respuestas ante las iniciativas del niño; la claridad de sus mensajes y las adaptaciones comunicativas que ponen en marcha.

3.2 ¿Cómo evaluar?

Los procedimientos de evaluación pueden ser muy diversos y suelen variar en función de la edad del niño, de los elementos que interesa evaluar, de los objetivos de la evaluación y también de otros factores como, por ejemplo, el tiempo de que se dispone para realizar la evaluación.

Cuadro 7. Ventajas e inconvenientes de las distintas estrategias de evaluación

	Ventajas	Inconvenientes
Test	— Proporciona datos objetivos — Mayor control de la situación — Permite comparar sujetos entre sí — Rápidos y fáciles de administrar	— Los contextos de evaluación así como un buen número de items resultan artificiales — No evalúan el lenguaje de forma completa
Muestras de lenguaje espontáneo	— Más representativas de la competencia real del sujeto	— Dificulta la comparación de sujetos entre sí — Consume gran cantidad de tiempo

Existen diferentes estrategias que se podrían situar en un continuo que va desde el examen estandarizado a través de pruebas normativas, hasta el análisis de muestras de lenguaje extraídas de contextos naturales.

La evaluación en situaciones de interacción naturales resulta particularmente útil cuando se evalúa a niños pequeños o cuando los evaluados cuentan con un sistema formal muy limitado. Por el contrario, la utilización de pruebas o test resulta más adecuada cuando se trata de evaluar aspectos concretos. Ambas estrategias de evaluación tienen ventajas y limitaciones, como puede observarse en el Cuadro 7, por lo que en general lo más adecuado suele ser la combinación de diversos procedimientos.

3.2.1 Evaluación a través de test

El examen a través de pruebas objetivas tiene como principal ventaja que permite controlar la situación, reduce el número de variables al ofrecer a los sujetos idéntico material, con las mismas consignas, lo que permite comparar a un niño concreto con una muestra y situarlo, por tanto, en un nivel de desarrollo concreto (en el caso de los test normativos y de desarrollo) o consigo mismo (test criteriales)

Sin embargo, dado que la conducta comunicativo-lingüística es un complejo objeto de estudio, no existe una prueba suficientemente amplia como para evaluar los distintos elementos implicados. La mayor parte de las pruebas existentes se centran en la evaluación de aspectos formales (fonología

Cuadro 8. Algunas pruebas empleadas para la evaluación del lenguaje

Nombre de la prueba	Aspecto que evalúa		
	Fonología	Morfosintaxis	Contenido
Registro fonológico inducido (Monfort y Juárez, 1989)	×		
Evaluación del desarrollo fonológico (Bosch, 1984, 1987)	×		
TSA: Test de Morfosintaxis (Aguado, 1989)		×	
PPVT: Peadoby Picture Vocabulary Test (Dunn, 1959) (Adaptación española, MEPSA)			×
Test Boehm de conceptos básicos (Boehm, 1969) (Adaptación española TEA)			×
Escalas Reynell (Reynell, 1977) (Adaptación española MEPSA)		×	×
ITPA. Test Illinois de habilidades psicolingüísticas (Kirk, McCarthy y Kirk, 1968) (Adaptación española TEA)		×	×
PLON: prueba de lenguaje oral de Navarra (Aguinaga *et al.*, 1989)	×	×	×

y morfosintaxis) y de contenido (especialmente el léxico). El Cuadro 8 recoge algunas de las pruebas empleadas para la evaluación de la lengua castellana.

3.2.2 Evaluación a través de muestras de lenguaje espontáneo

La evaluación del lenguaje a partir de muestras de lenguaje espontáneo exige una mayor dedicación en tiempo. Sin embargo, resulta muy enriquecedora, ya que aporta numerosos datos acerca de las características comunicativo-lingüísticas de los niños.

Una evaluación de estas características implica, en primer lugar, obtener una muestra de las producciones del niño que sea representativa de su competencia comunicativa-lingüística, por lo que es importante determinar

dónde y con qué interlocutores se obtiene la muestra. A menudo, lo más conveniente es contar con personas del entorno familiar del niño en contextos naturales (casa/escuela). La principal ventaja de estas situaciones es que resultan más naturales y permiten obtener datos acerca del estilo y la calidad de los intercambios que habitualmente establecen con el niño los interlocutores que le rodean. Asimismo, es importante decidir qué sistema de registro (visual, auditivo y/o gráfico) será empleado. Cuando se trata de evaluar sujetos con dificultades comunicativas o con importante limitaciones lingüísticas, el vídeo resulta especialmente indicado ya que permite registrar toda aquella información gestual que se produce [4].

Una vez obtenida la muestra es preciso realizar las oportunas transcripciones y, a partir de ahí, el posterior análisis de los datos. Existen diferentes sistemas de transcripción (véase Siguan *et al.,* 1990). En los últimos años, con la incorporación de la informática como herramienta de trabajo se han desarrollado algunos sistemas de transcripción por ordenador. El más extendido de ellos es el CHILDESH, compuesto por un sistema de transcripción, un paquete de análisis de datos y una base extensa de datos evolutivos.

La principal virtud de las muestras de lenguaje espontáneo es que permiten realizar análisis cualitativos muy detallados. Además, al ofrecer un gran número de datos, permiten también extraer algunos índices cuantitativos como, por ejemplo, la Longitud Media del Enunciado (MLU), el Grado de Variabilidad Léxica, el Índice de Complejidad Sintáctica o el Índice de Dominancia Conversacional [5].

Para favorecer la recogida y análisis de las muestras de lenguaje espontáneo y de entrevistas, se han desarrollado algunos instrumentos que pueden ser muy útiles. Como ejemplo, se puede citar dos protocolos publicados recientemente: el protocolo de Evaluación de la Comunicación «ECO» adaptado de Dewart y Summers por Hernández (1995), y el conjunto de protocolos (A-RE-L) desarrollados por Pérez y Serra (1998). El primero de ellos (ECO) permite recoger información acerca de las funciones comunicativas, la respuesta a la comunicación, la participación en situaciones de conversación y las características más relevantes del contexto. Por su parte, el A-RE-L permite elaborar un perfil del lenguaje del sujeto que recoge aspectos léxicos, morfológicos y sintácticos.

4. La intervención en los problemas de lenguaje

4.1 Enfoques metodológicos

Tradicionalmente los programas de intervención logopédica se han caracterizado por responder a modelos de tipo «formal»; esto es, a enfoques en los que se concede mayor importancia a los contenidos de tipo estrictamente lingüístico. Estos enfoques están basados en la instrucción explícita de los componentes del lenguaje siguiendo, normalmente, un orden de complejí-

dad creciente de los elementos que se van a aprender (fonéticos, fonológicos, lexicales o gramaticales). El educador fija de antemano los objetivos y actividades que se van a realizar.

A partir de los años ochenta han cobrado mayor protagonismo los modelos de intervención «funcional» en los que las interacciones y, en definitiva, la pragmática del lenguaje constituye la base para el desarrollo de los programas, tanto en lo que respecta a los contenidos como a los procedimientos de enseñanza. Los enfoques naturales o funcionales parten del supuesto de que la manera más indicada para aprender el lenguaje es participar en interacciones comunicativas lo más naturales posibles; reproducen, en cierta medida, los modelos maternos. En los enfoques de tipo funcional, el logopeda se adapta a los intereses y motivaciones del niño y no fija de antemano los contenidos lingüísticos explícitos.

Sin embargo, no siempre se puede mantener ese carácter abierto y natural en todas las situaciones de intervención terapéutica. Además, para algunos niños con escaso nivel de participación, resulta difícil extraer e interiorizar ciertos elementos lingüísticos a partir de situaciones naturales o funcionales. Por lo general, lo más adecuado es combinar en la intervención ambos enfoques. En esta línea, Juárez y Monfort (1989) han propuesto un modelo de intervención en tres niveles:

1. El primer nivel es esencialmente interactivo. Su principal diferencia con las situaciones completamente naturales de la vida cotidiana es que el logopeda planifica y organiza las situaciones de interacción y les da mayor estabilidad.
2. El segundo nivel se adentra en la programación de determinados contenidos (sea a nivel del léxico, fonológico, sintáctico etc.). En este nivel existe una mayor selección y sistematización de los contenidos que se van a trabajar.
3. El tercer nivel va dirigido a la enseñanza de determinadas conductas lingüísticas a través de ejercicios dirigidos y cuidadosamente programados de antemano por el adulto.

Un elemento, cada vez más importante en los procesos de enseñanza del lenguaje, es la utilización de los sistemas aumentativos de comunicación. La pertinencia de su empleo y la selección del sistema más adecuado dependerá de las características del niño y de las condiciones del entorno (familiar y escolar) en el que éste se desenvuelve [6].

4.2 El papel de la familia y la escuela

Muchos niños con problemas de lenguaje requieren una intervención específica e individual para superar sus dificultades en el contexto de la escuela (a cargo del profesor de audición y lenguaje), o bien en el marco rehabilita-

dor/clínico de otras instituciones. Como hemos comentado anteriormente, se trata, por lo general, de contextos estructurados y planificados en los que los niños realizan sus aprendizajes de forma paulatina.

Es muy importante que las intervenciones individuales se coordinen lo más estrechamente posible con el entorno familiar y escolar del niño, ya que es en estos contextos en los que el niño pasa la mayor parte de su tiempo y en los que se encuentran los interlocutores más significativos. No se trata de convertir a padres y profesores en terapeutas, sino más bien de aprovechar aquellos contextos que son más naturales y espontáneos y pueden estimular y favorecer la generalización de los aprendizajes que se realizan en la sesiones de intervención. La hora de la comida, el parque, las salidas extraescolares, el patio, la visita a otros familiares etc., ofrecen numerosas oportunidades para «poner en práctica» y ejercitar los aprendizajes que se van realizando y para potenciar nuevos aprendizajes imposibles de lograr en una situación formal de intervención.

Cuando los profesores preguntan qué deben hacer en el aula ante los niños con problemas de lenguaje, la respuesta es: comunicar más y mejor y potenciar que las interacciones entre los alumnos sean frecuentes, ricas y variadas. Y esta afirmación es válida ante niños con problemas muy diversos.

Como ya se ha visto, hay una serie de factores que pueden influir en el lenguaje y en el aprendizaje del niño, tales como la integridad sensorial, física, intelectual y emocional. Sin embargo, la mayor parte de estas variables se encuentran fuera del control de los educadores. Éstos deben de tratar de incidir sobre aquellas variables bajo su verdadero control. A modo de resumen, se van a exponer a continuación algunas orientaciones básicas para el trabajo de los educadores:

a) Partir de los intereses, experiencias y competencias del niño. Adaptarse al niño, tanto a su conocimiento y experiencia como a sus habilidades comunicativas y lingüísticas. Ajustar los distintos elementos del lenguaje a los conocimientos previos y a las posibilidades comprensivas de los niños. Ahora bien, adaptación no debe ser entendida como sinónimo de empobrecimiento y fraccionamiento. No se trata de limitar o empobrecer el estímulo lingüístico que el niño recibe, sino de hacerlo más accesible, tratando de «andamiar» y de favorecer su aprendizaje.

b) Hacer comentarios acerca de la actividad o tópico que se trate. Suele ser un medio más facilitador de la interacción y más enriquecedor que las constantes preguntas que, a menudo, jalonan las interacciones que se establecen con los niños.

c) Evitar corregir o hacer repetir al niño sus producciones erróneas o incompletas. Esta actitud puede aumentar la sensación de fracaso en el niño e inhibir aún más sus iniciativas comunicativas. Suele ser más útil que el adulto repita (correctamente) las producciones de los niños y, sobre todo, realizar expansiones de lo dicho por el niño; expansiones tanto de tipo gramatical como semántico.

d) Dar tiempo al niño para que pueda expresarse.

e) Reforzar los éxitos. Muy a menudo, los niños con dificultades en lenguaje reciben una información clara con respecto a sus fracasos. Sin embargo, pocas veces son reforzados por aquello que son capaces de realizar. Dar a los alumnos una imagen de sus competencias les ayudará en el desarrollo de su autoestima y de su seguridad personal, lo que a su vez influirá en su manera de afrontar los propios déficit.

f) Animar el uso del lenguaje para distintas funciones: describir experiencias, plantear preguntas, expresar sentimientos, ofrecer información, realizar juicios y predicciones, etc.

g) Proporcionar oportunidades para ampliar el uso del lenguaje más allá del aquí y el ahora.

h) Formular preguntas abiertas que posibiliten respuestas diversas y dar tiempo al niño para que pueda expresarse.

i) Utilizar todos los medios que faciliten la comprensión del mensaje y el buen establecimiento de la interacción comunicativa: gestos, expresiones faciales y corporales y, en su caso, algún sistema aumentativo de comunicación.

j) Tener en cuenta que los niños con dificultades de lenguaje pueden sentirse inseguros en situaciones en las que haya un gran componente de discusión oral y de lectura y escritura. En esta línea es importante utilizar todo tipo de representaciones visuales que apoyen el tema del que se habla: gráficos, dibujos, etc.

k) Aprovechar las situaciones de juego, especialmente en el caso de niños pequeños. El juego proporciona un contexto muy rico para el uso del lenguaje.

l) Asegurar el flujo de información entre la familia y la escuela [7]. A menudo, los padres no conocen el trabajo que se realiza con su hijo en la escuela y, por tanto, no pueden apoyarlo y completarlo. Otro tanto sucede en sentido inverso. Un simple libro de anotaciones para el trasvase de información entre padres y educadores puede ser de gran utilidad. De esta manera, es más fácil conseguir que las estrategias de intervención se lleven a cabo de forma complementaria por distintos agentes educativos en situaciones diversas.

5. El lenguaje escrito y sus dificultades: una visión integradora

Emilio Sánchez

La lectura o, mejor, la competencia para operar con el lenguaje escrito tiene en nuestra cultura un rasgo que hace de ella algo extraordinario: *debe* ser adquirida, y en un altísimo grado de pericia, por toda la población. Esta aspiración nos parece tan justificada y necesaria que no reparamos en la envergadura y novedad que en sí misma encierra. Bastará con pensar por un momento que la pretensión de que *toda* la población adquiera una habilidad con un nivel alto de maestría no tiene precedente. Lo común es que cualquier habilidad (el manejo de un instrumento musical o la conducción de un vehículo, por ejemplo) sea dominada, al menos en plenitud, por una parte limitada de la población que o bien cuenta con una experiencia de formación excepcional, o con circunstancias y condiciones personales también excepcionales.

Con el lenguaje escrito no ocurre lo mismo: aspiramos a que toda la población escolarizada pueda utilizarlo para adquirir nuevos conocimientos o reconstruir los propios pensamientos. Un logro de altísimo nivel que hoy se reclama cotidianamente en las aulas de la educación secundaria obligatoria y que hasta hace apenas unas décadas era alcanzado únicamente por una minoría (cada vez más numerosa, eso sí) de la población.

Por esta razón, las dificultades para operar con el lenguaje escrito sólo se vuelven relevantes allí donde toda la población debe adquirir un dominio completo. Sin ese acontecimiento histórico pasarían desapercibidas o resultarían insignificantes. Son, en definitiva, un fenómeno de la civilización.

Este es el contexto en el que debemos entender las dificultades. Asumiendo ese punto de vista, veremos que habilidades que en sí mismas podrían ser despreciables pueden cobrar una importancia enorme en la vida de las personas implicadas y en las teorías que tratan de explicar sus dificultades.

Para proseguir en este línea de pensamiento, conviene aclarar que el dominio del lenguaje escrito supone superar dos retos muy importantes que tienen además una naturaleza muy distinta. El primero consiste en adquirir las habilidades que permiten pasar de la ortografía de las palabras a su fonología y significado (o, en el caso de la escritura, de la fonología a la ortografía). Se trata de unas habilidades muy específicas que corresponden «grosso modo» con lo que habitualmente se entiende como *la mecánica* de la lectura (véase, no obstante, más adelante el carácter equívoco de este término). En estas páginas emplearemos la expresión *reconocimiento de las palabras* para referirnos a todo ello.

El segundo reto supone llegar a utilizar esas habilidades para comunicarnos con los demás. Una comunicación, como se ha subrayado repetidamente, *a distancia* (más allá del espacio y tiempo inmediatos), que requiere el desarrollo de recursos retóricos y cognitivos extraordinariamente sofisticados que se asientan en, y a la vez trascienden, las competencias lingüísticas orales.

Para complicar más las cosas, lo uno —«lo mecánico»— debe integrarse progresivamente en lo otro —«lo comunicativo»— a lo largo de un dilatado proceso de tiempo.

Poco puede extrañar que se constate un importante grado de fracaso en este ambicioso empeño y que, quizás por ello, hayan surgido un buen número de tensiones y dilemas tanto a la hora de plantear la enseñanza como de entender la naturaleza de las dificultades de los alumnos. Unos dilemas que nos han acompañado estos últimos años de una u otra manera y cuya clarificación es necesaria para alcanzar una conceptualización adecuada de las dificultades.

La pretensión de este capítulo es intentar ofrecer la imagen más amplia posible sobre la intervención educativa en estas dificultades. Con este fin, se dedica el primer apartado a reseñar cuáles son los dilemas a los que nos enfrentamos. En segundo lugar, se revisan los conocimientos sobre el lenguaje escrito, especialmente los correspondientes a la lectura. En tercer lugar, se analizan las diferentes dificultades que pueden surgir. Y el cuarto y último, se dedica a reconsiderar los dilemas de partida. La novedad de este capítulo reside no tanto en revisar los conocimientos sobre el lenguaje escrito y sus dificultades, algo que se ha venido haciendo repetidamente en estos últimos años en distintos trabajos, como en situar estos problemas en una perspectiva integradora y educativa.

1. Dilemas sobre el lenguaje escrito

1.1 ¿Por dónde empezar para enseñar el lenguaje escrito?

La primera tensión se plantea a la hora de conjugar la adquisición de los dos tipos de habilidades que acabamos de nombrar: las de carácter «mecánico» y las de carácter «comunicativo». Así, por un lado, cabe defender que lo esencial es que los alumnos encuentren un verdadero sentido a sus encuentros con lo impreso y sean partícipes de las posibilidades comunicativas que ofrece el lenguaje escrito, con todo su trasfondo emocional, cognitivo y social. Por otro, también se puede argumentar que sin dominar las habilidades más básicas y elementales (reconocer palabras, por ejemplo) es imposible ese uso comunicativo, de ahí la necesidad de garantizar su automatización (lo cual requiere una práctica continuada y sistemática).

¿Cómo se resuelve esta doble exigencia? Una posición, criticada con toda la razón, es separar en el tiempo la adquisición de las habilidades específicas del uso comunicativo del lenguaje escrito. Siguiendo estas ideas, se reservan los primeros momentos de la enseñanza a que los alumnos adquieran la mecánica de la lectura y posteriormente, una vez alcanzado el mínimo deseado, se les facilita la experiencia de uso. Dicho de otra manera: primero se les enseña a leer y escribir y después a comprender y a redactar. Esta posición suele interpretarse con mayor o menor justicia como tradicional.

La posición contraria insiste en centrar todo el esfuerzo en proporcionar a los alumnos situaciones comunicativas en las que el uso del lenguaje escrito sea relevante, asumiendo que ese uso proporcionará, por sí mismo, la experiencia necesaria para adquirir las habilidades específicas. Se trata entonces de provocar situaciones en las que los alumnos se vean en situación de comunicarse (comprender y redactar) y en las que pongan en juego y ejerciten las habilidades para reconocer y escribir palabras escritas. Esta posición ha sido defendida en numerosas ocasiones, y en su última versión, el *lenguaje integrado*, ha encontrado en Kenneth Goodman a su máximo valedor (véase Goodman, 1990).

Es posible imaginar posiciones más integradoras. La cuestión que de momento queremos suscitar es que el tratamiento de las dificultades en el lenguaje escrito depende de cómo nos situemos ante este dilema que en realidad depende del que se analiza en el siguiente apartado: ¿qué es lo importante?

1.2 ¿Qué es lo importante del lenguaje escrito?

«Pero, ¿qué es lo importante?». Esta es la pregunta que surge entre los docentes, los orientadores o los profesores de un ciclo o una etapa cuando

analizan el caso de un alumno o toman decisiones sobre el proyecto curricular. En la medida en que admitamos que lo importante es comprender, expresarse o comunicarse, cuestiones como la exactitud con la que se lee o la fluidez tendrán una importancia escasa o menor. Y en la medida en que se sostenga que esas «rutinas» son imprescindibles para poder expresarse por escrito o para comprender un texto escrito ganarán en legitimidad.

De nuevo, es relativamente sencillo imaginar soluciones intermedias (por ejemplo: «todo es importante») pero en la práctica no es fácil proceder a esa integración. En cualquier caso, este segundo dilema condiciona la visión de las distintas dificultades que puedan surgir a lo largo de la escolaridad.

1.3 ¿Existen realmente dificultades de aprendizaje?

La visión de las dificultades ofrece también algunos dilemas que se deducen directamente de las opciones elegidas en los dilemas anteriores.

Así, por ejemplo, si alguien sostiene que lo importante es la comunicación y un abordaje comunicativo en la enseñanza, las dificultades de los alumnos tenderán a presentarse como consecuencia del contexto global, esto es, como la consecuencia de una falta de ajuste entre las propuestas educativas y las posibilidades y necesidades comunicativas de los alumnos. Y si, por el contrario, se admitiera la importancia de las habilidades de bajo nivel, seremos más proclives a aceptar que pueda haber diferencias individuales al respecto, independientemente de las experiencias comunicativas y educativas que rodean a los alumnos.

En una palabra: podemos tender a conceptualizar las dificultades como un problema que se origina en el contexto o en las características de cada individuo.

Además, la importancia que se dé a las dificultades más específicas varía según las concepciones anteriores. Y así, las dificultades de los alumnos que no leen con precisión parecerán más relevantes cuanta mayor importancia se otorgue a las habilidades de reconocimiento y tenderán a no valorarse en el caso contrario.

1.4 Intervención específica o global

Un cuarto tipo de dilemas afectan, finalmente, a la intervención. Una visión más individualista reclamará una atención individual y programas de intervención muy específicos. Una visión comunicativa y contextualizadora abogará más bien por medidas globales que afectarán inevitablemente al modo como los centros entienden el lenguaje escrito.

Estos dilemas requieren un marco teórico sobre el lenguaje escrito desde el que poder contemplarlos con alguna distancia. No obstante, sería un gra-

ve error olvidar la extrema dificultad que supone su resolución. Por ello, cabe entender que si bien estamos obligados a intentar resolverlos, no tendría mucho sentido exigirnos haberlo ya conseguido.

2. Sobre el lenguaje escrito

Nos hemos referido a las habilidades implicadas en el lenguaje escrito de forma muy intuitiva. En lo que sigue, intentaremos precisar su naturaleza distinguiendo las habilidades implicadas en el reconocimiento y escritura de las palabras (lo mecánico) y las que intervienen durante la comprensión y expresión de los textos (lo comunicativo).

2.1 El reconocimiento y escritura de las palabras

Leer una palabra supone un acto de re-conocimiento. Ahora bien, cabe diferenciar dos modos de re-conocer una palabra que, simplificando las cosas, podrían quedar reflejados en las expresiones *leer por el oído* y *leer por la vista*. Considérese al respecto algunos ejemplos. Así, ante la palabra:

(1) **vivlia**

cabe plantearse qué es lo que re-conocemos. Desde luego no es posible reconocer la ortografía de esta palabra, que será tan desconocida como cualquier palabra extranjera, pero sí cabe acceder a los sonidos que encierra. Para ello es necesario contar con algún procedimiento que permita transformar los elementos ortográficos de la palabra en sonidos: quizás, vi → «vi», vli → «bli», a → «a», hasta ensamblar, mental o articulatoriamente, la expresión oral «biblia». Y entonces, sí, al transformar **vivlia** en «biblia» es posible re-conocer la palabra en cuestión y acceder a su significado. Repárese que en este caso lo que resulta familiar y, por ello, reconocible es la secuencia de sonidos «biblia» y no la ortografía: **vivlia.**

La situación cambia ante este otro ejemplo:

(2) **ligth**

Aquí, si se operara como ante (1), **l** → «l», **i** → «I», etc., surgiría una secuencia de sonidos inédita: algo parecido a «ligt» (fonológicamente /lixt/). Una secuencia de sonidos que obviamente no podría re-conocerse auditivamente y, como consecuencia, no conduciría a significado alguno. No obstante, es probable que **ligth** sí resulte ortográficamente familiar y pueda ser reconocida visualmente suscitando el significado de *ligero*. En este caso y

a diferencia de (1), la experiencia de reconocer la palabra y la de acceder al significado parecen simultáneas e inmediatas.

Estas dos operaciones constituyen la esencia de la teoría más influyente con la que contamos para explicar cognitivamente cómo tiene lugar el reconocimiento de las palabras escritas. Es la teoría de la doble vía (Coltheart, 1978) que ha sido ya ampliamente divulgada entre nosotros (Cuetos, 1990, o nosotros mismos Sánchez, 1990). Se habla así de la *vía fonológica* y de la *vía léxica*.

La *vía fonológica*, ilustrada en (1), consiste esencialmente en las siguientes operaciones:

a) transformar unidades ortográficas en sonidos: vi → bi; vlia → blia, lo cual conlleva la comprensión del *principio alfabético*, según el cual es posible establecer una correspondencia sistemática entre elementos fonológicos y ortográficos;
b) reunir esos sonidos en una representación completa: bi + blia → biblia;
c) reconocer esa representación completa (si es que corresponden a una palabra que nos resulte oralmente familiar [1]) y acceder a los conocimientos semánticos asociados con ella.

Dos cuestiones deben ser aclaradas: 1) Que para poder transformar unidades ortográficas en sonidos es necesario analizar visualmente el estímulo y segmentarlo en unidades ortográficas apropiadas. De ahí que aunque se haya sugerido que leemos por el oído sería necesario matizar tal afirmación: también en este caso la información visual es decisiva. 2) Que el tamaño de esas unidades ortográficas puede ser muy diverso: puede corresponder a lo que habitualmente se denomina una letra o con más propiedad grafema (v → b; i → i, etc.), a una sílaba o, incluso, a conglomerados ortográficos más amplios. Lo que define esta vía no es tanto el tamaño de las unidades ortográficas que deben ser transformadas en sonidos como el hecho fundamental de que antes de acceder al significado debemos conocer cuáles son los sonidos.

La *vía léxica,* ilustrada en (2), supone que el reconocimiento de la palabra y el acceso a su significado son dos procesos en la práctica simultáneos. Se reconoce la ortografía de la palabra **biblia** con la misma inmediatez con la que se reconocería un dibujo de una biblia o el objeto en sí que constituye una biblia. Para ello es indispensable que la ortografía de la palabra sea familiar. Una vez reconocida la palabra cabe acceder a su fonología y si llega el caso leerla en voz alta.

Es importante subrayar que un lector competente debe dominar ambos procedimientos o vías. Las palabras familiares pueden ser leídas indistintamente por las dos vías, si bien la léxica es más rápida; mientras que las no familiares requieren el uso de la vía fonológica.

Finalmente, conviene advertir que aun cuando estas dos vías tienden a automatizarse y a operar *mecánicamente*, de ello no se deduce que deban

adquirirse mecánicamente. Los trabajos de Emilia Ferreiro y Ana Teberosky (1982) ilustran claramente cómo los niños van elaborando la noción de los escrito, cómo van aislando sus unidades y cómo este proceso se inicia, al menos en un mundo alfabetizado, mucho antes de que los niños participen en una experiencia formal de aprendizaje y enseñanza. También el trabajo de Uta Frith y el de Linnea Ehri sugieren que los niños preescolares se enfrascaran activamente en la búsqueda de regularidades entre fonología y ortografía mucho antes de la enseñanza formal.

Cabría, por tanto, concluir dos cosas aparentemente contradictorias. Por un lado, que la comprensión del principio alfabético y de las reglas específicas que lo desarrollan supone para el aprendiz un activo proceso de apropiación de un saber cultural. Por otro, que es necesario alcanzar la automatización de las acciones mentales que dependen de ese principio y que nos permiten convertir secuencias de grafemas en fonemas. Lo primero requiere una enseñanza activa; lo segundo, una práctica regular y sistemática que, eso sí, debe desarrollarse en un contexto lo más significativo posible.

2.2 Comprender/expresarse

Comprender es crear relaciones, de la misma manera que redactar supone evitar la fragmentación o la fuga de ideas. Esas relaciones se ordenan de un modo progresivo de tal modo que una vez creadas unas se plantea la necesidad de construir otras. En todo caso, cabe distinguir dos tipos de relaciones.

a) Unas, nos permiten interconectar local y globalmente la información extraída del texto.
b) Otras, nos permiten integrar la información del texto en nuestro fondo de conocimientos.

Además, y al mismo tiempo que se llevan a cabo ambos tipos de interrelaciones, es necesario contar con:

c) Estrategias y habilidades de autorregulación.

En lo que resta, nos detendremos en cada una de estas conquistas.

2.2.1 Para interconectar local y globalmente la información del texto

El primer paso para interconectar la información del texto consiste en poner en relación los significados de las palabras que se hubieran extraído de la lectura. Así, al leer cada una de las palabras de la oración

(4) El prior vendió la biblia,

cabe asumir que «el prior» es el responsable (AGENTE) de una determinada ACCIÓN (vender) que opera sobre un determinado OBJETO (biblia). Según algunos modelos (van Dijk y Kintsch, 1983, por ejemplo) que tratan de explicar este complejo proceso, al leer la palabra **vendió** se genera la necesidad de completar ese significado con otros que corresponden a unas determinadas categorías. En el presente caso, se activarían las categorías de agente, objeto y quizás beneficiario de la acción (además de otras no obligatorias: modo, lugar, etc.). De esta manera, lo que el lector deriva de (4) es una determinada red de relaciones entre los significados de las palabras a la que denominamos proposición o, en términos más intuitivos, idea. Gracias a ello, el lector puede parafrasear lo leído según las necesidades del contexto: «la biblia fue vendida por el prior», «fue la biblia lo que vendió el prior», etc., respetando siempre las *relaciones* (agente, objeto) establecidas inicialmente entre los conceptos.

Este primer tipo de integración o interconexión de significados sólo es el comienzo de un largo e interminable proceso de integraciones e interconexiones sucesivas. Así, si (4) continuara:

(4 cont.) En el museo se celebró una fiesta por todo lo alto.

el lector no sólo debe elaborar otras nuevas ideas o proposiciones a partir del significado de las nuevas palabras contenidas en (4 cont.):

celebrarse (ACCIÓN), fiesta (OBJETO), museo (LOCALIZACIÓN),

por todo lo alto (ATRIBUTO),

sino interconectar esas nuevas ideas con la anterior.

¿Cómo conseguir esa interconexión entre las ideas? Un primer paso al respecto es verificar que se sigue «hablando de lo mismo», y para ello es necesario encontrar en ellas «algún elemento común». En nuestro caso, tal elemento no aparece explícitamente en las dos oraciones, de manera que si se atendiera únicamente a lo allí expuesto, el texto parecería incoherente. Para evitarlo, el lector puede añadir a lo leído en (4) algunas nuevas ideas aportadas desde sus conocimientos previos. Estas ideas que se añaden desde lo que ya se sabe se denominan *inferencias*. Así, si el lector infiere que, por ejemplo, «el museo compró la biblia», la interconexión entre (4) y (4 cont.) sería ahora factible. En realidad, la lectura de las dos oraciones supondría la construcción de estas seis proposiciones:

(5) **p1)** El prior vendió la **biblia**
p2) Esa **biblia** fue comprada por un *museo* (al prior)
p3) La **biblia** era muy valiosa para el *museo*
p4) El *museo* celebró una fiesta

p5) La fiesta fue por todo lo alto
p6) Esto último —celebrar la fiesta— se hizo *a causa de* lo segundo —comprar la biblia.

que son linealmente coherentes, en el sentido de que cada una se conecta con la siguiente a través de un término que sirve de hilo conductor (biblia, museo, fiesta) o a través de relaciones causales (como en el caso de p6), que nos permiten concebir que una idea es condición para la siguiente.

Esta red de conexiones entre cada idea y sus contiguas constituye un primer nivel de comprensión que recibe el nombre técnico de *microestructura.* Se sobreentiende que cuando un lector no puede crear esas relaciones lineales (no puede crear la microestructura) experimentará la sensación de no comprender.

Ahora bien, el hecho de lograr esas conexiones lineales siendo importante no es suficiente. Así, si el texto fuera el siguiente:

(6) El prior vendió la biblia
En el museo se celebró una fiesta por todo lo alto a la que asistió el alcalde
La noticia apareció en todas las portadas de los periódicos de la ciudad

quizá sea fácil apreciar que en (6) no todo tiene la misma importancia, y que si se pidiera a un lector hipotético que explicara lo que ha entendido, éste no se limitaría a parafrasear todas y cada una de las ideas expuestas: «que un prior vendió una biblia, que el museo hizo fiesta, que vino el alcalde, que...», e intentaría, más bien, crear una idea como la reflejada en (7)

(7) El museo consiguió un gran éxito al adquirir una biblia única

que de sentido a todas ellas. Esta macroidea (macroproposición) surge al suprimir algunas proposiciones que pueden entenderse como triviales (quien vendió la biblia) o como condiciones habituales del éxito (celebrar una fiesta, ser portada en los periódicos).

¿Es suficiente para considerar que hemos comprendido? Quizás, en este caso, se pueda echar en falta saber las condiciones antecedentes que empujaron al museo a pujar por el objeto (o al prior para venderlo) y las acciones que precipitaron la compra. Merece la pena resaltar que no se echa de menos cualquier información, sino la correspondiente a un cierto número de categorías que conforman un *esquema* más o menos flexible.

En este caso, cabe plantearnos que (6) describe las *consecuencias* de unas determinadas acciones, y para su cabal comprensión hemos de imaginarnos un *contexto* («un museo que tiene una buena colección de incunables»), un *acontecimiento* («un convento que necesita recursos financieros

y dispone de un buen ejemplar») que precipita *la acción* («una negociación muy difícil») que concluye en la celebración comentada en (6).

De esta manera, al leer podemos apoyarnos en conocimientos sobre categorías de contenidos que pueden aparecer en un determinado tipo de textos: relatos, argumentaciones, exposiciones, etc. En un relato, por ejemplo, podemos esperar que se nos refiera las *acciones* de los personajes para alcanzar una *meta*. E incluso que todo ello aparezca bajo una expresión convencionalizada:

«Erase una vez...	(descripción del mundo ordinario de los protagonistas que sirve para entender la magnitud del problema que habrá de surgir).
«Y de repente...	(aparición del acontecimiento que generará un problema).
«Pero entonces...	(inicio de la acción del protagonista para enfrentarse a las consecuencias del acontecimiento inicial).

Estas convenciones iluminan las relaciones causales (y/o medios fines) que median entre las acciones y los acontecimientos o sucesos, y pueden servir de mapa durante el proceso de interpretación.

De la misma manera, los textos escolares pueden convencionalizar la exposición de los conceptos (definición, ejemplos, diferenciación de otros conceptos); la descripción de los países (se empieza describiendo la geografía física y el clima, luego por las fuentes de riqueza (agricultura, minería, comercio), después la cultura, etc...); de los seres vivos (hábitats, características morfológicas, etc.); o la exposición de las teorías científicas o filosóficas (primero el problema que quisieron resolver; después la solución que cada teoría aporta (exponiendo los conceptos claves), y por último las críticas que se han hecho a las teorías). Estos esquemas recibne el nombre de *superestructuras.*

Es importante resaltar que los textos ofrecen claves (conectores y señales retóricas) como «sin embargo», «por el contrario», «a diferencia de», «por contra», «un factor que explica ...», «como consecuencia», etc., que nos permiten operar con esos esquemas o superestructuras causales, descriptivos, etc.

En una palabra, al comprender un texto el lector debe construir proposiciones y establecer relaciones de diversa índole entre ellas: cada proposición se relaciona con sus contiguas (microestructura) y a la vez con otras de mayor nivel (macroestructura), entre las que aún cabe crear lazos de carácter causal, motivacional, explicativo, de identidad o contraste etc. En términos técnicos se denomina a este proceso de integración de la infirmación textual la base del texto. En el Cuadro 1 se refleja esto mismo de forma esquemática.

Cuadro 1. Niveles de actividad en la construcción de una representación coherente

INTEGRACIÓN TEXTUAL	
Niveles de la actividad	**Resultado**
(A) MICROESTRUCTURA	
Reconocer palabras escritas	Se accede al significado de las palabras o significado lexical.
Construir proposiciones	Se organizan los significados de las palabras en ideas elementales o proposiciones.
Conectar las proposiciones	Se relacionan las proposiciones entre sí, tanto temáticamente como, si llega el caso, de manera causal, motivacional o descriptiva.
(B) MACROESTRUCTURA	
Construir la macroestructura	Se derivan del texto y de los conocimientos del lector las ideas globales que individualizan, dan sentido y diferenciación a las proposiciones derivadas del texto.
(C) SUPERESTRUCTURA	
Interrelacionar globalmente las ideas	Las ideas globales se relacionan entre sí en términos causales, descriptivos, problema/solución, comparativos o secuenciales, etc.

2.2.2 Para integrar la información del texto en lo que ya se sabe

Al comentar (4) se ilustró una noción esencial: que para comprender los textos es necesario realizar un cierto número de inferencias. Subsiste no obstante el problema de saber cuántos conocimientos o inferencias podemos activar y de qué tipo. La respuesta a estas cuestiones está lejos de ser definitiva.

No obstante, parece razonable distinguir en este punto dos posibles niveles de comprensión de los que depende el tipo de inferencias o conocimientos previos que se activan. El primer nivel implica una comprensión relativamente superficial del texto que nos permite comprender *lo que en él se*

dice. Para ello es necesario elaborar en nuestra mente una representación coherente del tipo a la recreada en (5) respecto de la venta de la biblia. El segundo nivel de comprensión consiste en ir más allá del texto y recrear en nuestra mente una *representación del mundo* o situación que allí se refiere. Es lo que de denomina modelo de la situación.

En ambos casos es necesario apelar a lo que ya se sabe y realizar un cierto número de inferencias, si bien de naturaleza distinta. Para conseguir una comprensión superficial, basta con realizar aquellas inferencias que permiten conectar las ideas entre sí, de ahí que se denominen *inferencias puente*. En el texto número 5 las proposiciones p2, p3 y p6 serían inferencias puentes. Para conseguir una comprensión profunda, es necesario alcanzar un mayor grado de integración entre los conocimientos previos y la información derivada del texto y aportar una variada e imprevisible cantidad de inferencias que se denominan *elaborativas*: en (5) serían inferencias elaborativas proposiciones como «el prior y el convento tenía un alto apego a la biblia», «la biblia no podía conservarse adecuadamente en el convento», etcétera.

Esta distinción nos ayuda a entender algunos fenómenos importantes. El primero de ellos es que un alumno puede ser capaz de recordar el texto y sentirse sin embargo impotente a la hora de utilizar esa información para resolver nuevos problemas o cuestiones. El segundo es que las tareas de evaluación o las ayudas prestadas por los profesores pueden incidir más en una u otra representación: las preguntas literales, el recuerdo libre y, en menor medida, el resumen valoran la comprensión superficial; las preguntas creativas valoran la comprensión profunda.

Es fácil aceptar que lo deseable es una comprensión profunda. No obstante, los datos indican que los lectores se limitan inicialmente a realizar las inferencias más necesarias, esto es, las inferencias puente, que permiten conectar las ideas entre sí, y en todo caso un limitado número de inferencias ligadas a los elementos centrales. Ir más allá suele requerir un alto grado de implicación en la tarea que se traduce en actividades como la de autocuestionarse sobre lo leído y en las que el lector debe volver a la información extraída del texto y enriquecerla desde las respuestas suscitadas por sus propias preguntas

Sería no obstante poco razonable contraponer radicalmente ambos logros. En realidad, es mejor ver entre ellos la existencia de un *continuum* en cuyos extremos podemos encontrarnos con una representación puramente textual (superficial) o, en el polo opuesto, situacional (profunda). Lo relevante es entender que la comprensión profunda exige un alto grado de implicación y de autorregulación. Cuestiones éstas que nos llevan a hablar de un último tipo de procesos: los autorregulatorios.

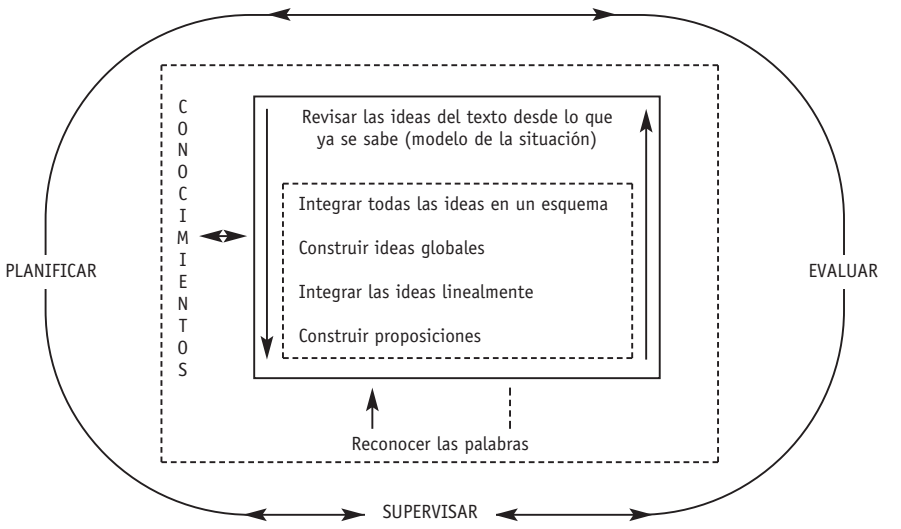
2.2.3 Para autorregular el proceso de comprensión: la autorregulación

Por las razones apuntadas en el apartado anterior, la lectura de un texto requiere del lector un alto grado de autonomía y compromiso con la tarea, único modo de reconstruir el hilo conductor cuando éste no es evidente o de exigirse a uno mismo ir más allá del texto. En ambos ejemplos, es necesario que el lector detecte que algo no está siendo comprendido, identificando el origen de esa no comprensión y buscando, además, modos de resolverla; es lo que se denomina *supervisión*. Además, el lector debe revisar si el grado de comprensión finalmente alcanzado es o no aceptable o no (*evaluación*). Cuestión ésta íntimamente relacionada con el tipo de meta de comprensión que haya sido elaborada de antemano («sacar una idea general», «saber si puede o no interesarnos en el futuro», «comprenderlo plenamente»); es lo que se denomina *planificación*. En todos los casos, el lector debe no sólo actuar sobre el texto sino, a la vez, sobre sus propias acciones, regulando su curso.

De forma más gráfica y sintética, recogemos en la Figura 1 los tres tipos de operaciones (coherencia, integración texto/conocimientos y autorregulación) que se han expuesto en este apartado.

Obsérvese que las dobles flechas indican que los procesos pueden darse interactiva y simultáneamente. Únicamente en el caso de la flecha que conecta el reconocimiento de las palabras con la construcción de proposiciones se pone en interrogante, atendiendo a los datos que apoyan la idea de que el reconocimiento de las palabras tiende a automatizarse.

Figura 1. Procesos implicados en la comprensión



2.3 Cómo es todo posible

Hasta ahora se ha ido indicando la necesidad de llevar a cabo un cierto número de operaciones y procesos cognitivos. Subsiste, sin embargo, la necesidad de explicar cómo se opera con ellos durante la interpretación del texto. En ese sentido cabe mencionar las siguientes características que han sido subrayadas por la mayor parte de los modelos sobre la comprensión.

La comprensión es un proceso que tiende a saturar la capacidad de la memoria de trabajo. Del análisis de los ejemplos que hemos ido ofreciendo se desprende la enorme cantidad de procesos que intervienen en la comprensión. Esta toma de conciencia puede resultar aún más abrumadora si tenemos en cuenta las limitaciones de nuestra memoria operativa o memoria de trabajo. Así, y volviendo a nuestro ejemplo, para comprender (8).

(8) La venta de la biblia fue muy dura. Por eso, hubo una fiesta cuando finalizó la negociación

es necesario conectar la expresión «venta» con «negociación», y para ello es preciso mantener activas en la memoria las proposiciones implicadas (la venta fue dura, hubo una fiesta) mientras se sigue leyendo nuevas palabras *(negociación)* y construyendo nuevas proposiciones («la negociación finalizó»). Esto quiere decir, que si por algún motivo un lector no pudiera conservar de forma activa en su mente las proposiciones de la primera oración mientras lee e interpreta la segunda, no podría entonces conectar «venta» y «negociación», y como consecuencia el texto se volvería incomprensible.

Algo semejante cabría decir del resto de las operaciones. Así, para poder apreciar que una proposición: «El museo alcanzó un gran éxito», refleja el significado global todas las proposiciones, es necesario tenerlas presentes todas a la vez; y teniéndolas reparar en que:

— algunas son triviales y se puede prescindir de ellas;
— otras constituyen componentes de un concepto más complejo: éxito, o ejemplos de otro concepto más general: manifestaciones del éxito.

No deja de resultar asombroso que podamos realizar todas esas operaciones (además de inferencias, autocuestionarnos, supervisiones, etc.) en los limitados márgenes de nuestra memoria de trabajo. Quizás tenga ahora más sentido la afirmación de que no es fácil realizar muchas inferencias.

La resolución de esta compleja exigencia parece depender de dos factores. Por un lado, de que se opere estratégicamente. Por otro, de la automatización de los componentes de menor complejidad. Algo que nos lleva a la siguiente característica.

Es un proceso que requiere la automatización de las operaciones más elementales. Se deduce de cuanto acabamos de exponer que si el lector tu-

viera que dedicar una parte importante de los «limitados» recursos de la memoria de trabajo a las operaciones de bajo nivel (reconocimiento de las palabras, construir proposiciones o conectarlas linealmente entre sí, por ejemplo), vería mermadas sus posibilidades para integrar el texto entre sí o con lo que ya se sabe**.** En otras palabras, que para poder pensar en lo que se lee no se debe pensar para leer.

Una prueba decisiva al respecto, es que los lectores competentes apenas se benefician del contexto para reconocer palabras familiares. La razón es sencilla: leen las palabras con tal rapidez que la información del contexto apenas puede suponer ventaja alguna en el reconocimiento.

Merece la pena resaltar que para poder automatizar las operaciones de reconocimiento es necesario leer mucho, y para leer mucho la lectura debe ser en algún grado una experiencia gozosa. Por esta razón, si un alumno, por la razón que fuera, lee poco, desarrollará en menor grado las habilidades necesarias y de rebote tenderá a leer menos con lo que se acentuarán los problemas iniciales. Keith Stanovich se ha referido a este conjunto de efectos como el efecto San Mateo [2].

Una de las consecuencia más dramáticas de este efecto es que, como Stanovich muestra en uno de sus estudios, cuando se compara sujetos que leen poco y de buen nivel intelectual, con sujetos que leen mucho y de menor nivel intelectual, los primeros aventajan a los segundos en distintas pruebas de vocabulario y conocimientos. En una palabra, el contacto con lo impreso puede compensar diferencias iniciales en la capacidad intelectual. Poco puede extrañarnos que la ausencia de ese contacto genere problemas añadidos a los específicos de la lectura. Y entre ellos, la falta de motivación y la perdida de confianza en las propias posibilidades.

Es un proceso interactivo que admite compensaciones. Es importante resaltar que las operaciones expuestas en la Figura 1. no se aplican de forma lineal: primero unas y después otras, sino que se desarrollan de forma interactiva y parcialmente simultánea. Esto es: al mismo tiempo que se conectan unas proposiciones con otras («seguimos hablando de la venta de la biblia»), el lector puede ir creando —de abajo a arriba— la idea global: «el museo obtuvo un gran éxito». Una idea global que, a su vez, puede facilitar —de arriba abajo— la construcción de nuevas proposiciones: «fue noticia periodística», y anticipar o reclamar alguna otra categoría de información adicional (en este caso el contexto en el que tuvo lugar la iniciación de la venta).

Al señalar que el proceso es interactivo, cabe argumentar que una deficiencia en un proceso (no haber prestado mucha atención a una de las oraciones o palabras) puede ser compensada por otro (el hecho de haber construido una idea global). No obstante, es importante recordar que compensar no es lo mismo que ser eficiente. Así, un alumno con problemas en el reconocimiento en las palabras puede, afortunadamente, compensar ese problema apoyándose en su capacidad para intuir el significado global de lo que

se lee. No obstante, eso no quiere decir que pueda leer con plena eficiencia. La lectura competente requiere, como veíamos en el punto anterior, la automatización de las operaciones de menor nivel.

Es un proceso que se ve facilitado cuando acontece en un contexto de colaboración. Dada la complejidad del proceso, es fácil entender que se vea sustancialmente facilitado cuando el lector avanza con la ayuda de otra persona que puede colaborar en desentrañar la organización del texto, en identificar ideas globales, etc.

Es un proceso que supone una forma nueva de utilizar el lenguaje. Tal y como han subrayado muchos autores (Vigotsky, 1964, o el propio Olson, 1977), el lenguaje escrito hace aflorar unas posibilidades comunicativas que pueden ser mucho más complejas que las que se encuentran en la comunicación oral. Estas nuevas posibilidades reclaman a su vez nuevos recursos cognitivos, lingüístico-retóricos y metacognitivos.

3. Los alumnos con dificultades en el aprendizaje de la lectura

Dada la complejidad del sistema de acciones que intervienen en la comprensión y expresión escrita, es previsible encontrar no sólo que haya problemas, sino distintos tipos de problemas.

En primer lugar, cabe encontrar alumnos con dificultades residen en el dominio de las operaciones implicadas en el reconocimiento de las palabras. Se trata de alumnos que cometen errores o son lentos al operar con la vía léxica, la fonológica o ambas, pero que apenas tendrían problemas en la comprensión del lenguaje. Habitualmente se les denomina disléxicos o, si se prefiere, alumnos con dificultades específicas en el aprendizaje de la lectura.

Un segundo grupo estaría constituido por alumnos que leen bien las palabras pero muestran serias dificultades para comprender y/o aprender de lo que leen. Estos sujetos podrían también tener problemas para comprender una explicación oral que tuviera la misma complejidad que los textos. Cabe hablar aquí de alumnos con problemas en la comprensión.

Finalmente, también es posible encontrar un grupo de alumnos que leen mal las palabras y que tienen además problemas tanto en la comprensión oral como en la escrita. Estos alumnos evidenciarían problemas de comprensión incluso aunque leyeran bien las palabras. Los malos lectores de la *variedad jardín* (Gough y Tunmer, 1986; Stanovich y Siegel, 1994) reúnen justamente estos requisitos. En el Cuadro 2 se sintetiza las características definitorias de cada grupo.

Cuadro 2. Tipos de dificultades

	Reconocimiento palabras	Comprensión oral	Comprensión escrita
Disléxicos	–	+	–
Variedad jardín	–	–	–
Problemas en la comprensión	+	–	–

Nota: Los sujetos disléxicos son normales en la comprensión oral, deficitarios en el reconocimiento de las palabras escritas y, como consecuencia de lo anterior, con problemas en la comprensión de los textos. Los sujetos de la variedad jardín tendrían dificultades en las tres áreas, mientras que los sujetos de pobre comprensión serían el contrapunto de los disléxicos: buenos en el reconocimiento de las palabras y con deficiencias en la comprensión oral y escrita.

3.1 Dificultades en el reconocimiento de las palabras

Los sujetos con problemas en el reconocimientos de las palabras muestran un déficit que tiene poca relación con la capacidad intelectual general, tal y como es medida por el WISC. De ahí, que pueda haber sujetos con pobre capacidad intelectual que puedan leer bien, aunque —obviamente— no son capaces de comprender lo que leen, y, al contrario, que haya alumnos con un CI alto con problemas en estas operaciones.

Habitualmente, se entiende que para poder hablar de un retraso específico en el aprendizaje de la lectura es necesario reunir varias condiciones:

— que la capacidad intelectual de los sujetos sea normal (por ejemplo un CI no inferior a 85) [3].
— que se aprecie un retraso de al menos dos años entre la capacidad general (evaluada a través del CI) y el rendimiento en la lectura (evaluada a través de una prueba estandarizada);
— que haya contado con la oportunidad de aprender, esto es, que ha recibo una enseñanza convencional: asistencia regular a las aulas con una formación adecuada;
— que no haya una causa que por sí misma pueda explicar el retraso, sean problemas sensoriales importantes, problemas emocionales que hayan impedido la participación del alumno en las experiencias de aprendizaje y enseñanza. CI normal.

Es difícil determinar el porcentaje de alumnos que puedan reunir esos criterios. En todo caso, cabe decir que cifras como las de un tres o un cinco por ciento de la población son relativamente comunes. ¿Qué sabemos de ellos?

Es un problema heterogéneo. Una primera idea es que dentro de los problemas en el reconocimiento de las palabras cabe difirenciar distintos subtipos de problemas. Así, hay alumnos con problemas especialmente acusados en la vía fonológica y sujetos con problemas especialmente acusados en la vía léxica. Los primeros son denominados *disléxicos fonológicos* o con problemas en la vía fonológica. Los segundos se denominan *disléxicos de superficie* o con problemas en la vía léxica. Además, cabe encontrar alumnos con problemas en ambas vías.

Un problema en la *vía fonológica* se manifiesta sobre todo en la lectura de palabras no familiares, por ejemplo **cuerla**, ante las que pueden surgir dos tipos de comportamientos:

1) Detenerse en una lectura fonológica, en cuyo caso y dadas sus dificultades al respecto encontraremos abundantes errores: «cu, cur, curlo».
2) Evitar esas dificultades leyendo por analogía. En este caso, los alumnos se basarían en el parecido visual y ortográfico de esa palabra con otras familiares, lo que les puede llevar a leer «cuerda» o «cuarta».

Por contra, la lectura de las palabras familiares puede ser más fluida y acertada. En definitiva, los disléxicos fonológicos leen las palabras familiares mucho mejor que las no familiares.

Un problema en la vía léxica (dislexia de superficie) apenas reportaría errores en la lectura, pues todas las palabras castellanas pueden ser leídas correctamente mediante la vía fonológica. Tan sólo en el caso de palabras extranjeras, como Renault, se apreciarían «errores»: en vez de pronunciar «renol» nos encontraríamos ante secuencias de sonidos extrañas como «renault». Una segunda manifestación es que tardarían lo mismo en leer una no-palabra, **sema,** que una palabra con los mismos constituyentes: **mesa**. Y ello simplemente porque tenderían a tratar las dos expresiones como si fueran igualmente desconocidas. También, cabe esperar una lectura lenta, silabeante, y como consecuencia suceptible de generar problemas de comprensión.

Finalmente, puede que haya alumnos con problemas en las dos vías: tienden a leer por vía fonológica y, además, con dificultades.

Es notorio que la existencia de estos subtipos subraya aun más si cabe la especificidad de estos problemas, pues como acabamos de ver pueden localizarse únicamente en una de las dos vías o mecanismos de lectura.

¿Es un retraso o una desviación? Se trata de una pregunta llena de consecuencias. Si fuera lo primero, los disléxicos leerían igual que alumnos más pequeños. Y si fuera lo segundo, cabría esperar que su lectura fuera distinta. Para resolver esta cuestión es necesario comparar la lectura de los disléxicos no con los alumnos normales de la misma edad, sino con los del mismo nivel lector que obviamente han de ser más jóvenes. Esto es, alumnos disléxicos de 10-11 años con sujetos normales de 8.

Los estudios que han hecho esta comparación han constatado que, al menos en el caso de los disléxicos fonológicos, el modo de leer es diferente. Así, si se les iguala en la lectura de palabras (mismo número de errores o mismo tiempo), los disléxicos fonológicos tienden a ser inferiores a los más jóvenes en la lectura de palabras no familiares. Y por la misma razón, si se les igualara en la lectura de palabras no familiares (algo no tan sencillo de conseguir), los disléxicos fonológicos serían muy superiores en la lectura de las palabras (Manis *et al.,* 1996).

El caso de los disléxicos superficiales es distinto: se comportan de forma muy parecida a los alumnos más jóvenes.

¿Cómo explicar las dificultades? Una posibilidad para explicar estos problemas es apelar a factores internos, bien sean genéticos o bien algún tipo de afectación neurológica o las dos cosas al mismo tiempo.

Los datos proporcionados por el Proyecto Colorado, en el que se ha estudiado la incidencia de problemas de lectura en gemelos monozigóticos (de igual dotación genética) y gemelos dizigóticos (que sólo comparten parte de la herencia genética) parecen justificar la existencia de una moderada influencia genética. En el desarrollo de este proyecto se han localizado más de un centenar de parejas de hermanos gemelos mono y dizigóticos en los que un miembro es disléxico en el sentido convencional del término. Una vez localizados los gemelos, se valora la lectura del hermano y se establece el grado de concordancia que hay entre ellos. Se entiende que si la concordancia es mayor en el caso de los gemelos monozigóticos, cabe sostener la influencia genética sobre el trastorno. Y esto mismo es lo que se ha encontrado, especialmente respecto de las habilidades implicadas en la vía fonológica (Rack y Olson, 1993).

También hay evidencias que indican la existencia de importantes diferencias individuales en la habilidad para crear y memorizar las representaciones ortográficas de las palabras que no dependen de la capacidad intelectual. Y de nuevo, como en el caso anterior, y aunque de forma más débil, también se ha constatado una influencia genética.

Estas evidencias deben tomarse con la cautela necesaria. En primer lugar, estamos hablando únicamente de la existencia de una moderada influencia genética. En segundo lugar, hemos de recordar todo lo apuntado respecto del efecto san Mateo, en el que hacíamos ver la enorme importancia de la experiencia o el contacto con lo impreso.

De esta manera, parece posible concluir que los seres humanos podemos diferir en habilidades muy específicas que intervienen decisivamente en tareas complejas. Esas diferencias pueden tener mayor o menor repercusión según el contexto que rodea al sujeto y su capacidad para enfrentarse a la adversidad. Desgraciadamente sabemos que ambos factores influyen pero desconocemos el modo como se entreteje su recíproca influencia.

¿Cuál es la evolución de los problemas? Otra cuestión esencial sobre la naturaleza del problema es analizar su posible evolución, esto es, si con el

tiempo desaparecen los problemas. Esta pregunta puede contestarse en parte a raíz de los trabajos de Maggie Bruck, en los que se comparó un grupo de disléxicos adultos que cursaban estudios universitarios con estudiantes más jóvenes en diversas tareas de lectura: lectura de palabras aisladas y lectura de palabras dentro de un contexto verbal adecuado.

De los datos de Bruck (1990) se desprenden dos conclusiones importantes. En primer lugar, que los disléxicos universitarios leían tanto las palabras como las no-palabras (especialmente en este último caso) con mayor lentitud que alumnos de sexto de Primaria. Más interesante todavía, cuando se comparaba la lectura de palabras aisladas y con la lectura de las palabras dentro de un contexto, los disléxicos universitarios se beneficiaban en mayor grado del contexto, mientras que los de sexto de Primaria leían igual de rápido en ambas condiciones. Como ya hemos sugerido, esto último puede interpretarse en el sentido de que los sujetos normales automatizan el reconocimiento de las palabras y los disléxicos, o al menos los de Bruck, no. Si esta conclusión es correcta podríamos decir que los disléxicos no llegan a automatizar plenamente estas operaciones incluso cuando muestran un alto grado de adaptación al mundo escolar.

¿Es esto importante? Atendiendo a la teoría sí lo es. La automatización, como veíamos anteriormente, es un requisito para alcanzar un dominio pleno del lenguaje escrito, de manera que hemos de esperar que esos alumnos deban emplear más tiempo y energía en las tareas ligadas a la lectura que alumnos del mismo nivel intelectual y académico.

En definitiva, cabe hablar de problemas ligados al uso deficiente de los procedimientos implicados en el reconocimiento de las palabras. Estos problemas afectan, como ya se ha indicado, a procesos muy específicos (convertir grafemas en fonemas, por ejemplo) que tienen poca relación con la capacidad intelectual global. De manera más específica, cabe encontrar alumnos con dificultades en la vía fonológica que se manifestaran especialmente en la lectura de palabras no familiares. Y cabe, también, encontrar alumnos que se desenvuelven con dificultad en el uso de la vía léxica y, por tanto, en el reconocimiento de las palabras familiares.

3.2 Problemas en la comprensión

La existencia de problemas de comprensión apenas requiere justificación. Unicamente advertir que en este apartado consideraremos el caso de los alumnos que leen bien las palabras y sin embargo no comprenden (Yuill y Garham, 1991).

Las evidencias justamente indican que este grupo de alumnos tienen problemas en todas las operaciones que hemos identificado. Así, en la capacidad para:

1. Integrar las ideas entre sí:
   1.1. Interconectar dos proposiciones
   1.2. Establecer relaciones jerárquicas
   1.3. Operar con los conectores que organizan globalmente un texto
2. Acceder a lo que ya saben;
3. Regularse: supervisarse, planificarse y autoevaluarse.

Una manifestación típica del primer tipo de problemas es que convierten lo que leen en una colección de ideas poco articuladas. Así y dado un texto como:

(9) La atmósfera está compuesta de gases como el dióxido de carbono, el nitrógeno. Otro elemento es el vapor de agua. Esta *capa* constituye el aire que respiramos y sin ella la vida no podría mantenerse en la Tierra. Más interesante todavía es saber que fue la propia vida quien creó la atmósfera,

los alumnos pueden limitarse a listar distintas ideas cuando deben recordarlo: «que está compuesta por gases, y tiene nitrógeno, y la vida creó la atmósfera». Estamos ante una ilustración del punto 1.3. O pueden sentirse impotentes cuando deben resumir (por ejemplo, lo subrayan todo). Un ejemplo del punto 1.2. O pueden mostrar dificultades para reconocer la identidad que se plantea entre capa y atmósfera: «Y hay una capa en la que hay aire» —se les oye decir. Una muestra del problema 1.1.

Una manifestación típica del segundo tipo de problemas (interconexión texto/conocimientos) es que tengan dificultades para realizar inferencias puentes del tipo a las que reclamaba (4): que la atmósfera es una capa. Más común incluso es que no sean capaces de alcanzar una comprensión profunda (construir un modelo de la situación), que en este caso, presumiblemente, supondría una representación de nuestro planeta en la que se pueda situar espacialmente la atmósfera como una capa que rodea el planeta, y con unas funciones y componentes específicos.

Finalmente, una manifestación típica del tercer tipo de problemas (los problemas autorregulatorios) es que no sean capaces de determinar dónde residen los problemas de comprensión (supervisión). En este caso, la manifestación del problema consistiría en que no se den cuenta de sus dificultades para ver un hilo conductor entre las ideas que se refieren a atmósfera y las que aluden a la capa.

Estas dificultades se relacionan recíprocamente entre sí, hasta el punto de que podríamos hablar de un *modo* de operar cuyos diferentes componentes coexisten y se alimentan mutuamente. Si un lector fragmenta la información que obtiene de la lectura, difícilmente podrá seleccionar de entre el conjunto de sus conocimientos previos aquellos especialmente relevantes para asimilar la información del texto (déficit para acceder a lo que saben)

y a la larga será imposible localizar la naturaleza de las dificultades (déficit de autorregulación). También podríamos verlo desde otro punto de vista: el lector es poco sensible a las señales de no comprensión (déficit en autorregulación) y como consecuencia no obra con todos los recursos que podría llegar a poner en juego para analizar la información del texto y activar conocimientos relevantes

Ahora bien, y aunque la existencia de estos problemas está muy bien documentada, es difícil interpretar cuál es su naturaleza. Consideremos, por ejemplo, la siguiente posibilidad explicativa: que los problemas de comprensión son la consecuencia de una memoria de trabajo especialmente limitada. Es notorio que tal limitación podría explicar por qué los lectores pierden la conexión entre dos ideas o no pueden reparar ni operar con los conectores, pero también cabe argumentar que esas limitaciones de memoria son en realidad un resultado de la lentitud o el esfuerzo que requiere llevar a cabo esos mismos procesos.

Una segunda posibilidad explicativa es interpretar estas dificultades como una consecuencia de un contacto limitado con lo impreso. El denominado efecto san Mateo podría ayudarnos a entender que para avanzar en la lectura es necesario poner en juego lo mejor de nosotros mismos. De esta manera, si los alumnos leen poco, tendrán menos oportunidades de apreciar las regularidades que presentan los textos y su propio comportamiento con ellos y, como consecuencia, una capacidad de comprensión baja.

Además, hay que tener en cuenta que el uso del lenguaje escrito supone un cambio importante en el modo de utilizar el lenguaje. Un cambio que podría ser especialmente difícil para muchos alumnos acostumbrados a un uso poco autocontextualizado del lenguaje. Desde este punto de vista los problemas de comprensión son problemas lingüísticos y comunicativos.

Es notorio entonces que estamos ante un tipo de dificultad menos específico que la anterior. Por eso podemos esperar que haya sujetos competentes para todo menos para reconocer palabras, pero es más difícil pensar en alguien competente para todo y con problemas en la comprensión.

4. Intervención

Los conocimientos que hemos descrito nos permiten sostener la necesidad de conjugar distintos tipos de medidas. Unas deben dirigirse a los problemas más específicos; y otras, a los más generales, esto es, a propiciar el reencuentro con lo escrito como una experiencia comunicativa gratificante. Veamos el sentido y naturaleza de cada uno de ellas.

4.1 Recursos de intervención específicos

Atendiendo a los conocimientos revisados, hemos señalado que los problemas pueden ser específicos y, como consecuencia, requerir un tratamiento acorde con su naturaleza. En el caso de los alumnos con dificultades en la vía fonológica, que como se recordará tienen dificultades para establecer equivalencias entre elementos ortográficos y fonológicos, cabe proponer estos objetivos y experiencias formativas:

1. Ayudar al niño a tomar conciencia de las distintas unidades fonológicas del lenguaje, sílabas, fonemas, etc., que deben poner en relación con los grafemas que les corresponden.
2. Ayudar a que el alumno adquiera o aumente su capacidad para operar con las reglas de conversión grafema/fonema.
3. Favorecer que aumenten el grado de automatización de estas reglas.

Será notorio que no todos los alumnos necesitan el mismo tratamiento. Por ejemplo, el primer objetivo parece necesario allí donde los alumnos omitan o confundan unas letras por otras. Y será más discutible cuando no ocurran esas confusiones. Lo relevante, y ya que no es posible descender a los detalles, es subrayar que la intervención depende de un análisis relativamente minucioso del problema concreto de cada alumno.

Considérese, no obstante, un ejemplo concreto. Sea el caso por ejemplo de un error habitual tanto en la lectura como en la escritura: omitir la referencia fonológica de una grafía (en vez de leer **bra**, lee «bar»; o en al escribir «bra» lo hace como **ba**). Parece evidente que tal alumno no opera bien con la vía fonológica y que necesita alguna ayuda para crear la conexión fonología/ortografía. En concreto, la tarea que debe resolver la intervención sería en este caso la siguiente: ¿cómo ayudar al alumno a reparar en que hay una «r» en la secuencia «tra», bar, dar?

Una idea ampliamente defendida en la obra de Luria y sus discípulos es acentuar la conciencia sobre los movimientos articulatorios que tiene lugar cuando uno pronuncia «tra», de tal manera que el alumno sea capaz de reparar cuando hay «r» en su lenguaje oral y, por tanto, evitar ese «olvido». Para ello, cabe pedirles que alarguen los sonidos («bbbbbrrrrrrrraaaaaa), que observen las sensaciones que acompañan ese alargamiento (cosquilleo en los labios, cosquilleo en el paladar, abrir la boca) e incluso que den un nombre a esa sensación (hormigueo, cosquilleo...). Gracias a esta labor, los alumnos pueden tomar conciencia de la estructura sónica de las palabras, esto es, de cómo están compuestas por distintas sílabas y sonidos.

Con el tiempo, se puede ayudar a ese mismo alumno a que aprecie ese sonido que anteriormente se le escapaba en el momento de escribir y en el de leer.

Ahora bien, cabe señalar que algunos disléxicos fonológicos tienen problemas no tanto al establecer las equivalencias fonología/ortografía como al

hacerlo con la rapidez adecuada. De ahí que en ese caso lo relevante sea afianzar el uso de las reglas, más que enseñar las reglas en sí. Vemos de nuevo que el tratamiento debe adaptarse a las necesidades del alumno.

Algo parecido cabe decir respecto de los problemas en la vía léxica (dislexia superficial). Aquí, se trataría de ayudar a estos alumnos a adquirir un vocabulario visual básico. Y para ello, de nuevo, es importante diseñar actividades formativas muy específicas. Una estrategia factible es ayudarles a formar un vocabulario ortográfico mínimo que esté bien seleccionado, e ir incrementando progresivamente su extensión. Para ello se puede proporcionar una experiencia repetida con las mismas palabras, configurar un diccionario básico, consultarlo repetidamente en la realización de actividades potencialmente relevantes.

De la misma manera, los problemas de comprensión pueden ir destinados a proporcionar esos recursos retóricos, regulatorios o de búsqueda de conocimientos que se echan en falta en los sujetos de menor nivel de competencia. Por ejemplo: cabe ayudar a los alumnos a reparar y operar con los elementos del texto que iluminan las relaciones entre las ideas. Una tarea útil al respecto puede ser la que sigue, en la que se pide comparar dos versiones del mismo texto y establecer cuál de ellos es más fácilmente comprensible. Así, se les puede pedir que lean estas dos versiones (9a) y (9b) y que valoren cuál es más comprensible:

(9a) Lusia es una país de mercaderes dispuestos a dar la vuelta al mundo si es preciso para vender sus mercancías.
Meria está poblada por hombres fieros y aguerridos.
Los dos países comparten las mismas creencias religiosas.
Lusia es un pequeño país costero, que apenas si sobrepasa la extensión de la provincia de Salamanca.
Meria es un país inmenso, fruto de las guerras emprendidas por generaciones y generaciones de emerieses.

(9b) Lusia y Meria son dos países muy diferentes aunque tienen algunas cosas en común. Lusia es una país de mercaderes dispuestos a dar la vuelta al mundo si es preciso para vender sus mercancías. Se han hecho famosos en el mundo entero por sus compañías comerciales y sus bancos.
Meria, sin embargo, está poblada por hombres fieros y aguerridos, curtidos en mil batallas con todos los pueblos que les rodean. Sus ciudadanos admiran esencialmente la fuerza física y el valor.
Una segunda diferencia es la extensión. En el caso de Luisia se trata de un pequeño país costero, que apenas si sobrepasa la extensión de la provincia de Salamanca.
Meria, por el contrario, constituye un inmenso país, fruto de las guerras emprendidas por generaciones y generaciones de emerieses.
Los dos países comparten las mismas creencias religiosas.

Más interesante todavía. Se trata de que los alumnos justifiquen por qué una es más comprensible. Se espera que alumnos de 2º de la ESO sean capaces de percibir que (9b) es más accesible que (9a), y que ello se debe a que está más ordenado. Una vez se consiga esta reflexión inicial, cabe, con ayudas, intentar identificar cuáles son las diferencias concretas entre las dos versiones. El resultado final es que constaten la importancia de las expresiones: «una segunda diferencia», «sin embargo», «por el contrario», etcétera, y que entiendan que (9) consiste en contraponer las características de dos países y que hay muchos otros textos, con otros contenidos, que pretenden lo mismo: comparar. Algo parecido puede hacerse con otro tipo de conectores y de esquemas.

De la misma manera, es posible enseñar a los alumnos a plantearse a sí mismos preguntas para valorar si han comprendido. O a plantearse tras la lectura de un texto qué es lo que ya saben y qué es lo que pueden llegar a saber. En nuestro país hay un amplio número de propuestas de trabajo al respecto (Sánchez, 1990, 1998; Carriedo y Alonso, 1994; Vidal Abarca y Gilabert, 1991; Solé, 1992; García Magruga y otros, 1996).

4.2 Tratamiento global (problemas de lectura o alumnos con problemas en la lectura)

Hemos hablado hasta ahora de *tipos de problemas*, pero como se indica en el encabezamiento de este apartado en realidad lo que hay son alumnos con problemas. De ahí, la necesidad de contextualizar estos procedimientos en dos medidas de carácter general. La primera es garantizar el reencuentro con la lectura. La segunda es ayudar a los alumnos a reencontrarse consigo mismos respecto de los problemas que experimentan con el lenguaje escrito.

4.2.1 Para que el alumno se reencuentre con el lenguaje escrito

Para conseguir que el alumno se reencuentre con la lectura es necesario garantizar una experiencia gratificante, incluso en el caso de que el reconocimiento de las palabras sea deficiente. Una idea que ha recibido mucha atención (Lacasa y otros, 1995; Sánchez, 1998) es crear situaciones de lectura en colaboración, en la que un alumno con problemas y un tutor leen un texto de gran interés para el alumno, y de tal manera que gracias a la labor de ambos sea posible alcanzar una interpretación satisfactoria del texto.

El aspecto clave del procedimiento es saber encontrar un papel para el alumno que le permita hacer una contribución genuina y bien definida. *Genuina* quiere decir que la labor del alumno ha de ser relevante respecto de la interpretación (al menos la interpretación de oraciones simples). *Defini-*

da, que el alumno experimente que tiene un cometido preciso del que pueda sentirse enteramente responsable y orgulloso. Sobra decir que inicialmente lo importante es que el alumno tenga un papel, por pequeño que sea, en el proceso. Ese papel, una vez consolidado, puede incrementarse progresivamente hasta conseguir la plena autonomía del alumno (Lave y Wenger, 1991).

Apoyándose en esta experiencia, el alumno puede llegar a concebir la lectura como un acontecimiento gozoso al que merece la pena dedicar algún esfuerzo. Una vez garantizado esa experiencia, cabe compartir con el alumno algún objetivo o meta más específico que justifique y dé sentido a la aplicación de actividades como las apuntadas en el apartado anterior.

4.2.2 Para ayudar a que el alumno, en cuanto lector, se reecuentre consigo mismo

Se ha mencionado, casi de pasada, que los problemas de lectura puede conllevar un actitud del alumno hacia sí mismo inadecuada. Dependiendo de la respuesta que encuentre en padres y profesores, esa actitud puede limitarse a la lectura o generalizarse a otras áreas y constituir por sí mismo un problema añadido al de la lectura. En cualquiera de los casos, conviene ayudar al alumno a redefinir su visión de las dificultades que experimenta. Esa redefinición puede consistir en entender su problema en términos más operativos y específicos. Esto es, que en lugar de verse a sí mismo como un mal lector, empiece a contemplarse como alguien que a veces se confunde con algunas letras (que habrá de identificar) o tipos de palabras.

Esta labor tiene un valor intrínseco que no necesita mayor justificación: el alumno puede aprender que es posible ser activo respecto a cualquiera de los problemas a los que tenga que enfrentarse. Además, con ello se facilita que el alumno se implique en las actividades del tratamiento, muchas de las cuales son muy exigentes.

4.2.3 Intervención individual y curricular

Es notorio que muchas de las dificultades que hemos mencionado pueden ser abordadas desde un punto de vista más amplio y evitar incluso su cristalización. De hecho esta es la labor primordial que un centro debe plantearse respecto de estos problemas. De esta manera, si se consigue que un mayor número de niños vivan la lectura como algo placentero (incluso aunque les resulte en algún grado costoso) se evitarán una buena parte de los problemas. De la misma manera, si se diseñan las actividades de tal manera que se acomoden a las posibilidades de los alumnos, se reducirá la frustración e incluso el número de alumnos con los problemas mencionados. En los tér-

minos expuestos en estas páginas, estas medidas generales pueden reducir el efecto san Mateo.

Sería no obstante poco realista esperar que gracias a estas medidas se consiga una eliminación completa de los problemas. Quizás la meta no deba ser tanto la eliminación de los problemas como su reducción. De ahí, la necesidad de arbitrar o prever sistemas para identificar alumnos con riesgo o con problemas cristalizados y anticipar respuestas más individualizadas. Unas respuestas que obviamente deben tener continuidad con el tratamiento del aula.

Es interesante destacar que desde el punto de vista del alumno con problemas es igualmente necesario que se prevea esa continuidad. Él será siempre el más interesado en poder encontrar alguna vía para conectar esa experiencia especializada que aquí defendemos con la que proporciona el aula. En una palabra, se trata de concebir un *continuum* entre las medidas globales y las más específicas e individualizadas.

La intervención en las dificultades de comprensión tiene la misma lógica que acabamos de exponer. Por un lado, parece necesario proporcionar una experiencia intensiva; por otro, también es necesario crear un contexto de aula propicio en el que la comprensión resulte relevante.

5. Los dilemas de nuevo

5.1 ¿Por dónde empezar?

Se mencionaba en las primeras páginas la existencia de dos posiciones extremas representadas por la visión tradicional y el lenguaje integrado. Según la primera, es necesario garantizar que los alumnos cuenten con los recursos más elementales que permiten reconocer las palabras. Según la segunda, lo decisivo es garantizar una adecuada experiencia comunicativa.

Las dos posiciones pueden ser valoradas con mayor claridad si las aplicamos a una situación de la vida cotidiana: enseñar a jugar al tenis. Según la primera posición, el alumno debe dominar primero los golpes y sólo después jugar partidos de tenis. Un planteamiento que seguramente no resultará aceptable. Según los partidarios del lenguaje integrado, el hecho de que el alumno «juegue partidos de tenis» es el contexto en el que debe aprender a dar ciertos golpes como el revés o el mate. Esta idea, de un atractivo innegable, debe sin embargo ser también revisada. ¿Realmente podemos aceptar que los alumnos aprenderán a dar el revés simplemente jugando partidos de tenis? Parece difícil contestar afirmativamente esta pregunta; lo que nos puede llevar a pensar que tanto la posición tradicional como la que defiende el lenguaje integrado constituyen en realidad dos visiones extremas y pendulares de la tarea educativa. Sería por tanto legítimo buscar una posición más integradora. En este caso: aceptar que un aprendiz de tenista debe

involucrarse en actividades llenas de sentido (jugar partidos) que *motiven* actividades formativas más descontextualizadas en las que deberá pulir algunos movimientos con la raqueta (practicar el revés en un frontón). Conviene en cualquier caso tomar nota de que unir la experiencia de uso y la adquisición de las habilidades es un problema muy complejo y para el que no tenemos una respuesta completa

Cabría asumir, buscando una integración entre ambos posiciones, que: 1) hay que unir uso y adquisición de habilidades; 2) parece inevitable que haya espacios y momentos dedicados a la consolidación de habilidades específicas (reconocer palabras, uso de esquemas organizativos, habilidades implicadas en el resumen, desarrollo de recursos retóricos). Momentos, eso sí, que no pueden plantearse arbitrariamente sino como respuesta a las necesidades que suscita el uso del lenguaje escrito.

También merece la pena subrayar como cierre de este apartado que lo que estamos pidiendo a toda la población no es que juegue algo al tenis, sino que sea un buen tenista. Conseguir que toda la población adquiera algunas nociones y habilidades tenísticas es relativamente sencillo, como lo es que una minoría domine todas las facetas de este juego. Lo difícil es conseguir que *todos* acaben siendo buenos. Este es, siguiendo la comparación, el compromiso —¡enorme!— que hemos asumido respecto de la alfabetización.

5.2 ¿Qué es lo importante?

La respuesta es obvia. Lo importante es comunicarnos. Por desgracia, y como ya hemos insistido reiteradamente, también lo es que una persona sea capaz de reconocer las palabras automáticamente. Hay al respecto algunas evidencias adicionales que apoyan aún más esta idea:

1. Los estudios que han analizado los movimientos oculares convergen en constatar que los lectores fijan su vista en la mayor parte de las palabras de contenido de un texto. De esta manera, el contacto perceptivo con las palabras parece ser una actividad *obligatoria*, que sólo ante ciertas metas de lectura (leer para valorar si el texto es relevante o para saber de qué trata) puede soslayarse (Just y Carpenter, 1980).
2. Hay diferencias importantes entre los adultos con estudios universitarios en la rapidez con la que reconocen las palabras, unas diferencias que explican parte de las que existen en la capacidad para comprender (Cuetos y otros, 1997).

Podemos concluir, de lo expuesto, que el reconocimiento de las palabras es un paso necesario de la lectura de un texto. De forma más concreta: que

los lectores competentes se caracterizan no por su capacidad para prescindir de la lectura de las palabras a través de estrategias de anticipación, sino por leer las palabras de forma tan rápida y automática que pueden dedicar todos sus recursos a la comprensión y llegado el caso a plantearse metas de lectura («leer para hacerse con una idea del tema del texto») que no requieren un contacto sistemático con el material impreso. Por todo ello, las dificultades en reconocer las palabras constituye un problema de enorme envergadura.

5.3 ¿Existen realmente dificultades?

¿Cómo interpretar estas dificultades? En este punto, y como ya señalábamos hay dos posiciones contrapuestas. Según la primera, un subgrupo, al menos, de las dificultades se deben esencialmente a peculiaridades o deficiencias que presentan los individuos. Habría, por decirlo así, un *trastorno en el aprendizaje* de la lectura: una predisposición a no aprender este dominio concreto. Según la segunda, todo dependería de la calidad de respuesta del contexto educativo, familiar y social a las necesidades de los alumnos.

En estas páginas se han presentado distintos argumentos y evidencias favorables a las dos visiones. Por un lado, se han recogido evidencias favorables a la existencia de diferencias individuales genéticamente condicionadas en la facilidad con la que se ejecutan ciertas operaciones cognitivas; y por otro que el contacto con lo impreso tiene efectos muy importantes en el desarrollo de la alfabetización. En la práctica, esto quiere decir que cabe imaginar que hay un *continuum* de situaciones en las que pueden predominar en mayor o menor medida ambos factores. En uno de los extremos del *continuum,* podemos imaginar un alumno que parece tenerlo todo para aprender a leer bien (contexto familiar, educativo, actitudes personales) y sin embargo experimenta una dificultad extraordinaria para llevar a cabo alguna de las operaciones identificadas en estas páginas. En el otro, podemos imaginarnos a alguien que tiene un contexto adverso que malogra una buen disposición para aprender a leer.

Para un psicopedagogo, como hemos insistido en otros trabajos, lo importante es ser capaz de operar con todos las posibilidades que hemos concebido. Y tan absurdo sería empeñarse en una concepción exclusivamente contextual, como en otra exclusivamente individualista.

5.4 Intervención específica o global

Por motivos comprensibles, las personas dedicadas a la intervención en los alumnos con dificultades han subrayado la necesidad de un tratamiento lo más específico posible. Una posición que puede llevar a pensar que se de-

fiende un tipo de tratamiento desligado o descontextualizado del resto de la enseñanza. Esta última idea, haya sido o no la intención de sus promotores, es claramente criticable. Cabe por ello señalar que quizás no haya lugar a tal oposición: el desarrollo del lenguaje escrito requiere tanto la presencia de un planteamiento globalizado y esencialmente comunicativo como la disponibilidad de un amplio y bien delimitado conjunto de recursos de intervención especialmente dirigidos a cada tipo de problema. Sin contar con esto último, las propuestas comunicativas podrían ser insuficientes, y sin ese marco global, las propuestas específicas que hubiere podrían resultar inhóspitas para unos y otros.

En ese contexto sería sensato asumir que: 1) sea cual sea la opción global de un centro cabe esperar un cierto número, mayor o menor, de alumnos con problemas; 2) que esos alumnos deben ser identificados cuanto antes; 3) que deben requerir una atención especializada, y 4) que ésta debe coordinarse con el plan global del centro. De esta manera, cabe detallar los distintos logros y en torno a cada uno de ellos esperar que algunos alumnos experimenten dificultades que precisen prevención y tratamiento (véase para más detalle: Sánchez, Orrantia, Rueda y Vicente, 1994). Consecuentemente, se podría también anticipar medidas para la prevención e intervención de los problemas. Esto es lo que se intenta reflejar en el Cuadro 3.

Antes de iniciar el desarrollo de ese cuadro, conviene hacer dos importantes advertencias. En primer lugar que lo que se propone en este cuadro no presupone que el aprendizaje de la lectura no sigue un patrón rígido de logros, lo único que advierte es que deben darse esos logros y que, como ya se ha insistido, se puede esperar que surjan dificultades específicas en cada uno de ellos. De esta manera, la cuestión no es tanto hacer una propuesta sobre cómo desarrollar el lenguaje escrito, sino anticipar los logros y los riesgos que los acompañan, independientemente de la metodología que se considere adecuada en cada centro.

La segunda advertencia es que la propuesta que sigue sólo tiene sentido si se contempla globalmente. Así, buena parte de las medidas que afectan a *distintos* logros han de llevarse a cabo sin embargo en el *mismo* periodo educativo. Esto es especialmente notorio en el caso de los relatos, que son omnipresentes en el desarrollo de buena parte de las actividades que iremos examinando.

Así, cabe distinguir estos logros:

1) El primer logro depende del contacto informal y espontáneo con lo impreso. Gracias a esta experiencia, los niños elaboran ideas sobre lo que es la escritura, sus componentes, sus funciones, e incluso construyen en su mente un primer vocabulario que les permite reconocer algunas palabras basándose en el contorno de la palabra o en el contexto en el que aparece. Esta primera conquista conforma lo que en términos de Frith se denominaba etapa logográfica. Es difícil pensar en la existencia de problemas especí-

Cuadro 3.

Etapas	Logro	Organización enseñanza	Prevención problemas	Intervención problemas
Logográfica	Experiencia informal con la lectura	Conectar experiencia formal e informal	Evaluar experiencia informal Crear experiencias que fomenten el análisis informal de lo escrito	
Alfabética	Adquisición vía fonológica: reglas que relacionan grafemas y fonemas	Sistematizar el análisis de la estructura fonológica de las palabras	Evaluar la capacidad para el análisis fonológico Programas conciencia segmental	Dislexia fonológica
Ortográfica	Adquisición vía léxica	Leer para comprender	Lectura conjunta	Dislexia de superficie
Narrativa	Leer y comprender relatos	Sistematizar experiencias sobre el relato	Evaluar comprensión	Dificultades comprensión
Expositiva	Leer para aprender	Autorregulación Esquemas expositivos	Evaluar Interacción alumno/profesor Enseñanza explícita de estrategias	Dificultades en el estudio

ficos en esta etapa. Más bien lo que debería preocuparnos es que los alumnos no sean capaces de experimentar lo impreso como algo prometedor.

2) Una segunda conquista es la consolidación de la vía fonológica y la comprensión del principio alfabético. Esta vía parece exigir que los alumnos tomen conciencia de las unidades subléxicas (sílabas, rimas, fonemas) que conforman las palabras y la adquisición de las reglas que permiten establecer equivalencias entre grafemas y fonemas. Según las evidencias, esta conquista requiere algún tipo de instrucción formal que puede estar contextualizada en la experiencia de uso iniciada en la etapa anterior. Cabe esperar que algunos alumnos tengan especiales dificultades para reparar en esas unidades subléxicas de su lenguaje y como consecuencia en la existencia de reglas que permiten pasar de la fonología a la ortografía. Tales problemas pueden ser prevenidos con programas de conciencia fonológica. (Contamos en nuestro país con un abundante número de trabajos y propuestas educativas: Sánchez, Rueda y Orrantia, 1989; Domínguez, 1996; Carrillo y Marín, 1996; Clemente y Domínguez, 1999; deFior, 1996; Maldonado y otros, 1992; Jiménez, 1996.)

3) La tercera conquista es la consolidación de recursos para leer léxicamente las palabras. Es la etapa ortográfica. Gracias a ello la lectura gana en fluidez y se favorece la comprensión. El reto de esta etapa es crear la motivación suficiente para la lectura, y en este caso la experiencia de leer conjuntamente relatos que resulten atractivos puede ser decisiva. Una experiencia en la que conviene implicar el entorno extraescolar (familia, barrio). Cabe esperar que algunos alumnos muestren especiales problemas para leer léxicamente o que tengan un léxico ortográfico muy reducido. A estos alumnos se les puede denominar disléxicos superficie.

4) Al mismo tiempo que se va garantizando un cierto grado de fluidez, y en estricta continuación con la etapa anterior, cabe plantearse la necesidad de garantizar que los alumnos se sientan plenamente autónomos tanto a la hora de comprender como en la de redactar relatos. Esta conquista sin duda alguna esencial puede requerir una mayor atención y tiempo a muchos alumnos. Se trata de nuevo de indicar la oportunidad de valorar las necesidades de los alumnos al respecto y diseñar experiencias de formación específica.

5) Finalmente, es posible hablar de un último logro: el desarrollo de la capacidad de leer para aprender y de escribir para pensar. Unos logros que conllevan un alto grado nivel de autorregulación. El tratamiento de textos argumentativos y expositivos parece así un logro básico de la escolarización que reclama de nuevo una especial atención (Camps, 1995; Dolz, 1994; Cassany y otros, 1996; Sánchez, 1998).

Lo importante, por supuesto, no es el esquema concreto que acabamos de exponer sino hacer ver la necesidad de contar con algún esquema desde el que organizar los recursos de un centro para atender la diversidad en el desarrollo del lenguaje escrito.

Terminamos como empezamos. El reto que hemos asumido respecto de la alfabetización es inmenso. Quizás lo único seguro es que no podemos aspirar a conseguirlo obrando de la misma manera que la seguida cuando se trataba únicamente de seleccionar a aquellos especialmente dotados para ello.

6. Problemas afectivos y de conducta en el aula

Félix López

1. Introducción

Hasta tiempos recientes, la escuela se ocupaba, desde el punto de vista formal, únicamente de las áreas denominadas académicas. Incluso puede decirse que lo hacía sin preocuparse demasiado de los alumnos con dificultades de aprendizaje, porque, al fin y al cabo, la esencia de su función era enseñar y evaluar con el fin de clasificar y seleccionar a los alumnos. Que muchos de ellos no pasaran la prueba de la escolarización, no parecía especialmente preocupante. Los alumnos con necesidades educativas especiales, dificultades generales y dificultades específicas de aprendizaje o eran llevados a otros centros especializados en su problema o formaban parte del numeroso grupo de fracasados dentro del sistema escolar.

En las últimas décadas, por motivos sociales y educativos, se ha desarrollado una verdadera preocupación por atender a quienes tienen necesidades educativas especiales y por integrarlos de manera efectiva en las aulas. Paralelamente a este proceso hay, al menos, tres causas que han llevado a focalizar la atención en los problemas emocionales, sociales y de conducta de los alumnos, y en su relación con las dificultades de aprendizaje:

La primera de estas razones es que un número importante de alumnos con dificultades de aprendizaje tienen, a la vez, dificultades emocionales, sociales y de conducta. Por esta razón, el Comité Nacional Conjunto sobre Dificultades de Aprendizaje (National Joint Commitee of Learning Disabilities), incluyó en la definición de problemas específicos de aprendizaje las

deficiencias en habilidades sociales, provocando una enorme polémica que todavía no ha terminado (Gresham, 1992). Ello ha dado lugar a numerosos estudios y discusiones sobre las relaciones entre las dificultades de aprendizaje, las habilidades sociales y los problemas de conducta.

La segunda razón son las investigaciones que ponen en duda el valor explicativo del CI a la hora de entender el rendimiento en la vida real. Estos estudios (Sternberg, 1985) reconocen la existencia de componentes sociales de la inteligencia y, más recientemente, hablan de inteligencia emocional para referirse a un conjunto de capacidades emocionales y sociales necesarias para lograr el buen rendimiento en las relaciones sociales y en la profesión (Goleman, 1995). En efecto, no puede entenderse el lugar que ocupan las personas en la sociedad sin tener en cuenta la inteligencia emocional, entendida no como la mera capacidad académica, sino también como la capacidad de saber usar los recursos emocionales y sociales en la vida real. Salovey y Mayer (1990) acuñaron el término inteligencia emocional para poner de manifiesto que las emociones impregnan de tal manera toda la actividad de las personas que condicionan el rendimiento académico, profesional y social. Para estos autores es fundamental conocer las propias emociones, controlarlas, motivarse a sí mismo, empatizar con los demás y tener habilidades sociales. En esta misma posición se sitúa Gardner (1993) con su propuesta de «inteligencia múltiple» en la que reconoce siete clases diferentes de inteligencia, dos de las cuales se refieren específicamente a las relaciones sociales: la interpersonal para las relaciones con los demás y la intrapsíquica, que permite tener una imagen exacta y verdadera de la propia persona.

Lo importante, en definitiva, es entender que el rendimiento académico y el rendimiento en los diferentes aspectos de la vida real sólo pueden explicarse desde una perspectiva global que tenga en cuenta, además de capacidades inteligentes de carácter instrumental, el manejo de las emociones, los afectos y las relaciones sociales.

La tercera razón es más básica y, tal vez por ello, es también la más olvidada. Con independencia de la relación entre dificultades de aprendizaje y el desarrollo emocional y social, por un lado, y entre el rendimiento académico y el rendimiento en la vida real, por otro, el bienestar emocional y social de los alumnos es fundamental en sí mismo y fomentarlo debe ser una de los objetivos básicos de la escuela. El reconocimiento actual a la importancia de los contenidos llamados transversales en el currículo demuestra esta afirmación. En efecto, el bienestar personal y social depende de numerosos factores que sobrepasan lo que sucede en la escuela, pero ésta puede y debe contribuir a él. Haciéndolo, además, mejora el clima de clase y el rendimiento académico de los alumnos si éste se está viendo afectado negativamente por factores emocionales y sociales.

En la primera parte de este capítulo, en concreto, se describen los problemas emocionales y de conducta que se ponen especialmente de mani-

fiesto en el aula, y se analizan sus distintas causas. En la segunda parte, se indican algunas de las estrategias educativas para afrontarlos y, sobre todo, se hace una propuesta educativa para prevenirlos.

2. Problemas afectivos y de conducta en el aula

2.1 El significado de los problemas

Los problemas afectivos y de conducta son muy frecuentes en la infancia. Aunque su número depende de los criterios empleados, son muchos los autores que calculan que entre el 5 y el 15 por ciento de los niños en la primera infancia y el 10 y el 20 por ciento en la adolescencia presentan problemas emocionales o de conducta relativamente importantes. Más frecuente aún es que se den «síntomas o problemas aislados». Campbell (1993), en una revisión sobre psicopatología y desarrollo, afirma que los maestros y los padres encuentran síntomas aislados en casi la mitad de la población infantil y adolescente.

Sin embargo, no es fácil definir qué es un problema en la infancia y en la adolescencia. Las principales razones de esta dificultad son las siguientes:

1. No son los menores los que piden ayuda o vienen a la consulta, sino que son los padres y maestros los que expresan sus preocupaciones. Estas preocupaciones de los padres y maestros dependen mucho de las concepciones que éstos tienen de los hijos y de su comportamiento.
2. Con frecuencia, cuando supuestamente existe un problema, éste depende de la forma en que se relacionan los padres y los educadores con el menor, más que de la naturaleza intrínseca o establecida del posible problema. De hecho, se ha demostrado en algunos trabajos que en el caso de los menores para los que se pedía ayuda, esto dependía más de las características de los padres y de los educadores que de las características del problema que supuestamente tenían los propios niños. En efecto, el grado de tolerancia a los problemas y la forma de valorar lo que sucede es extremadamente variable entre los padres.
3. Las evaluaciones que hacen los padres y los educadores de los supuestos problemas de los hijos y de los alumnos tienen un grado de acuerdo bajo. Este desacuerdo que también se da con frecuencia entre padres y profesionales.
4. Muchos de los supuestos problemas se dan en más del 10 por ciento de la población infantil o juvenil. Este porcentaje suele ser el corte epidemiológico que desde un criterio de normalidad estadística se ha usado para dejar de considerarlo un problemas clínico de la persona. Algunos de los síntomas específicos que forman parte de la definición profesional de un problema concreto están presentes en casi la mitad de la población. Por

ejemplo, la inquietud y el ser distraído, que son características del déficit de atención por hiperactividad, llegan a estar presentes según los maestros en casi el 50 por ciento de los niños entre los 3 y 7 años.

5. Los niños son percibidos como más problemáticos que las niñas, simplemente porque plantean más problemas de orden y de disciplina en la familia y en las aulas.

6. Los niños tienen una gran plasticidad para manifestar síntomas, cambiar síntomas de supuestos problemas y hacerlos aparecer y desaparecer. Además, los síntomas y los problemas cambian en función de la edad, de forma que lo que puede ser visto como problema en una edad, es considerado como normal en otras.

2.2 Clasificación de los problemas

Una clasificación sencilla de los problemas que aparecen en el aula podría ser la siguiente:

1. Los problemas emocionales se suelen manifestar en la escuela en forma de ansiedad o angustia, acompañadas de manifestaciones de tristeza, llanto, retraimiento social, dificultades para establecer relaciones satisfactorias, desinterés académico, dificultades de concentración, cambios en el rendimiento escolar e inadecuada relación con el profesor y con los compañeros. La severidad de estos problemas emocionales es muy variable, pues puede tratarse de psicosis infantiles graves o ser manifestaciones de situaciones de estrés coyunturales más relacionadas con la vida cotidiana familiar, escolar o social. Esta diferenciación no es siempre fácil, dado que, por ejemplo, en bastantes casos el trastorno emocional infantil por excelencia, la depresión infantil, se asocia a problemas de ansiedad y a los llamados problemas de conducta, e incluso se enmascara a través de ellos.

En relación con la depresión es importante recalcar que entre los síntomas que más se ponen de manifiesto en la escuela están la falta de concentración, el desinterés por las actividades escolares y la disminución en el rendimiento escolar. Si estos síntomas escolares van asociados a otros como el ánimo deprimido casi todos los días, pérdida de interés por casi todas las actividades, cambios en el peso o apetito, problemas del sueño, falta de energía, agitación o enlentecimiento motor, ideas de muerte, etc., sobre todo si estos síntomas duran varias semanas y representan un cambio en lo que era la conducta del menor, es conveniente hacer una consulta a los profesionales de salud mental porque es posible estar ante una depresión infantil que requiere ayudas profesionales específicas externas al centro escolar.

La ansiedad reviste múltiples formas, con síntomas escolares bien definidos:

— La angustia por separación caracterizada por ansiedad excesiva ante las separaciones breves, el miedo a perder a las personas queridas o a que a éstas les pase algo. Desde el punto de vista escolar se caracteriza por la resistencia tenaz a ir al colegio, síntomas físicos los días que va al colegio y en el centro escolar, tendencia al aislamiento, apatía, tristeza y falta de concentración.
— La fobia escolar, que se limita al miedo y a la evitación de la escuela o de situaciones directamente relacionadas con ella. No se trata de una ansiedad generalizada, sino circunscrita al ámbito escolar.
— La ansiedad ante personas desconocidas o con las que no se tiene confianza que puede interferir las relaciones con los educadores y con los compañeros en la escuela.
— La ansiedad excesiva, generalizada a casi todos los aspectos de la vida, que afecta también al funcionamiento escolar. Se manifesta en una excesiva preocupación por la competencia académica, tendencia a autoevaluarse de forma muy exigente, susceptibilidad ante las correcciones, tensión, intranquilidad nerviosa, preocupación constante por algo y rechazo escolar para evitar enfrentarse a situaciones difíciles.

2. Las dificultades emocionales se expresan, en muchas ocasiones, a través de síntomas específicos (tics, enuresis, ecopresis, terrores nocturnos, succión del pulgar, etc.). En general, cuando no van asociados a otros problemas, se trata de trastornos que acaban evolucionando favorablemente. No están necesariamente relacionados con el funcionamiento escolar, aunque pueden ser necesarias ayudas específicas para evitar la ansiedad del menor y de la familia o para que no den lugar a dificultades de relación con los demás o de adaptación escolar.

3. Los problemas de conducta se ponen de manifiesto en síntomas externalizados como la agresión, la mentira, el robo, el vandalismo y otras conductas antisociales. Por lo que hace relación a la escuela, las manifestaciones más frecuentes son la fobia escolar —resistencia a asistir a la escuela—, la agresión verbal o física a otros niños, el rechazo del educador, la desobediencia al educador, la inasistencia a clase, la agresión verbal o física al profesor, el vandalismo con destrozos o robos y las llamadas conductas disruptivas dentro del aula, que crean dificultades concretas al clima de clase y al propio proceso de enseñanza aprendizaje: distraerse y distraer a los demás, hablar en exceso, molestar de una u otra forma a los demás, protestar, rechazar actividades escolares, no trabajar en equipo, etc. Estos problemas plantean problemas de disciplina y de organización de la clase y producen una gran preocupación a los profesores, que se encuentran en muchas ocasiones incapaces de resolverlos.

La observación de los padres y de los educadores, así como la comunicación de los hijos con los padres y de los alumnos con los educadores, son los mejores medios para detectar todos estos problemas. Desde este punto

de vista es muy importante tener en cuenta que los problemas que tienen los menores siempre «dan la cara» de una u otra forma y que, por tanto, si los padres y los educadores son buenos observadores, especialmente de los cambios bruscos que se producen en los niños, y crean condiciones para una buena comunicación, los problemas podrán ser detectados.

Existen, además, instrumentos diagnósticos adecuados para valorar los distintos problemas que pueden presentarse en el ámbito escolar. Por ejemplo, el perfil socioafectivo de La Freniere, Dubeau, Capuano y Janosz (1991) para los niños preescolares y los primeros años de primaria y, con una orientación más clínica, los diferentes cuestionarios para padres y educadores, específicos para cada edad, desde los 4 a los 16 años, de Achenbach y Edelbrock (1983, 1986). Este último instrumento, con sus diferentes versiones para cada fuente de información, tiene la ventaja de dar un tratamiento evolutivo a los problemas, y sirve para diferenciar la gravedad clínica de ellos y contrastar diferentes fuentes de información. Cuenta con numerosas escalas entre las que se encuentra una específica de ajuste escolar. Además, permite globalizar los síntomas en dos categorías muy útiles para la intervención: la sintomatología internalizada —*internalizing*— y la sintomatología externalizada —*externalizing*. De esta forma se reflejan dos grupos contrastados de problemas emocionales y de conducta: la conducta inhibida, temerosa e hipercontrolada, y la conducta agresiva, antisocial y descontrolada.

Este segundo tipo de problemas es el que habitualmente ha preocupado más a los educadores, porque genera dificultades en la convivencia escolar y en el clima de clase. Pero no debería olvidarse el primer grupo porque está también asociado a dificultades generales y específicas del aprendizaje y, sobre todo, porque la escuela no debe preocuparse solo por el orden, la disciplina y el rendimiento, sino también, como se ha señalado anteriormente, por el bienestar emocional y social.

3. Las dificultades de aprendizaje y los problemas emocionales y de conducta

No es fácil resumir los hechos razonablemente probados, porque los autores suelen limitarse a investigar aspectos muy concretos y emplean diferentes conceptos y métodos que impiden establecer comparaciones claras. Más difícil es optar por alguna de las diferentes explicaciones que se han dado a estos hechos.

3.1 La descripción de la situación

El estado actual de la cuestión puede resumirse en los cuatro puntos siguientes.

1. Los alumnos con dificultades de aprendizaje, en relación con los que no las tienen, es más probable que tengan problemas emocionales, falta de habilidades sociales y problemas de conducta. Con esta afirmación tan contundente resume Campbell (1993) este hecho:

> Considerados en su conjunto, distintos estudios indican que los problemas escolares constituyen una fuente de preocupaciones para los padres y maestros y que un número relativamente importante de niños no funciona óptimamente en el ambiente escolar. Además, los niños identificados por los maestros como mal adaptados rinden peor que sus compañeros en las medidas académicas, son menos competentes socialmente y tienden a presentar más problemas conductuales en la escuela. Finalmente, estos déficit se asocian a distintos tipos y grados de alteraciones familiares.

El grado de asociación entre algunos de estos problemas (dificultades de aprendizaje, por un lado, y problemas emocionales y sociales, por otro) depende de los diferentes estudios y las distintas conductas estudiadas. Prior (1996) considera que se superponen en un 50 por ciento de los casos, mientras que Kenneth, Kavale y Forness (1996) encuentran que el 75 por ciento de los alumnos con dificultades de aprendizaje se pueden diferenciar de los que no las tienen a través de medidas de competencia social.

Diferentes estudios más específicos demuestran que hay una asociación entre dificultades de aprendizaje y deficiencias en habilidades sociales, más bajo reconocimiento social, mayor rechazo por los iguales, interacciones más negativas con éstos, más conductas antisociales, más baja autoestima, menor puntuación en lugar de control interno y más problemas de personalidad.

El completo metaanálisis de Kenneth, Kavale y Forness (1996) es enormemente rico y no deja lugar a dudas sobre esta asociación. Tiene además la ventaja de servirse de tres fuentes de información que resultan ser consistentes entre sí: los educadores, los iguales y los mismos alumnos con dificultades de aprendizaje. Los profesores, además de considerar que los sujetos con dificultades de aprendizaje tienen menor rendimiento académico, afirman que están peor ajustados y son más inquietos, distraídos y ansiosos. Los compañeros reconocen que los sujetos con dificultades de aprendizaje tienen peor rendimiento académico, los aceptan peor y les rechazan más, les conceden menos status social e interactúan menos con ellos, les ven como menos cooperadores y con menos capacidad de comunicación y empatía. Los propios alumnos con dificultades de aprendizaje, además de percibirse como más carentes de competencia académica, creen tener más dificultades en la comunicación no verbal y en la solución de problemas; tienen un concepto de sí mismos más negativo y más baja autoestima; puntúan, por último, más alto en lugar de control externo, tienden a interpretar que lo que sucede depende de factores que no controlan y que no pueden cambiar, con lo cual tienden a pensar que nada pueden hacer para mejor su rendimiento.

2. La asociación entre dificultades de aprendizaje y los problemas a lo largo de la vida posterior es más discutida. Mientras que para unos autores los problemas señalados se mantienen a lo largo del tiempo y asocian el hecho de haber tenido dificultades en el aprendizaje escolar con peor ajuste social, desviación social, desempleo y menor grado de satisfacción vital (Prior, 1996), para otros (Rourke y Fuerst, 1991) no hay evidencia de que esto sea así. Seguramente esta discusión puede resolverse diciendo que cuando una dificultad de aprendizaje provoca efectos importantes y estables que conllevan fracaso en el sistema escolar y generalización de efectos negativos en las relaciones sociales, es más probable que estos efectos se mantengan a largo plazo. Es importante señalar, en todo caso, que, aunque se haya encontrado una correlación (entre el hecho de haber tenido dificultades en el aprendizaje y los efectos a largo plazo señalados), cuando se ponen en relación todos los alumnos con dificultades de aprendizaje frente a los que no las tienen, esto no implica que todos y cada uno de ellos estén determinados a sufrir tales consecuencias.

3. No hay un único patrón de personalidad, problemas de conducta y habilidades sociales de los alumnos con dificultades de aprendizaje. Los problemas, aunque se den en la mayor parte de los casos, no son iguales, ni tienen la misma intensidad, ni es posible ofrecer un cuadro específico de estos alumnos frente a los que simplemente tienen un bajo rendimiento académico.

4. Un número relativamente importante de alumnos con dificultades de aprendizaje no presentan estos problemas emocionales, sociales o de conducta. También en este caso algunos autores ofrecen datos relevantes. Según el metaanálisis realizado por Swanson y Malone (1992), entre el 22 y 23 por ciento de los niños con dificultades de aprendizaje tienen relaciones con los iguales similares a los alumnos sin dificultades de aprendizaje. El 31 por ciento de los alumnos con DA tienen el mismo nivel de conductas agresivas, el 16 por ciento tienen el mismo nivel de habilidades sociales y el 19 por ciento no tienen problemas de personalidad.

3.2 Las explicaciones

Todos estos hechos permiten aceptar que, en términos generales, hay una clara relación entre dificultades del aprendizaje, bajo rendimiento académico general y problemas emocionales, deficiencias en habilidades sociales y problemas de conducta. Pero si en la mayor parte de los casos se ha podido demostrar que la asociación entre determinados hechos (dificultades de aprendizaje y déficit en habilidades sociales, por ejemplo) es clara, poco se sabe de la naturaleza de esta relación.

Como indican diferentes autores (Gresham, 1992; Kenneth, Kavale y Forness, 1996; Prior, 1996), las posibilidades son las siguientes:

1. *Las dificultades de aprendizaje provocan déficit en habilidades sociales, problemas de conducta y problemas emocionales.*—Esta hipótesis parece ser cierta en términos genéricos; es decir, los niños que tienen dificultades en el aprendizaje es más probable que tengan conflictos con los profesores y con los padres y que sean peor aceptados por los otros niños. El problema es que es una explicación muy amplia por dos razones principales:

En primer lugar, no explica por qué un número significativo de niños con dificultades de aprendizaje no tiene problemas emocionales y de conducta. En segundo lugar, tampoco explica si los efectos se producen por el hecho mismo de sufrir dificultades de aprendizaje o más bien por las repercusiones sociales, familiares y escolares que generan los problemas en el aprendizaje. Esta limitación es especialmente importante ya que el rendimiento escolar es un valor familiar y social de primer orden, por lo que quienes no rinden adecuadamente son fuertemente presionados.

Por ello, es fundamental que los niños con dificultades de aprendizaje no sean percibidos como culpables y que la escuela no sacralice como único valor el rendimiento escolar, de forma que quienes tengan dificultades de aprendizaje sean bien aceptados en la escuela, la familia y la sociedad, circunscribiendo el problema a la propia dificultad de aprendizaje.

2. *Hipótesis inversa.*—El déficit en las habilidades sociales, los problemas en la conducta y los problemas emocionales provocan dificultades en el aprendizaje. También esta hipótesis es cierta en términos genéricos. Los problemas emocionales pueden dar lugar a falta de concentración, disminución del interés escolar y bajo rendimiento; la falta de habilidades sociales y los problemas de conducta pueden dar lugar a dificultades en la relación con el educador y con los iguales que dificulten el proceso de enseñanza-aprendizaje, empeoren el clima de clase necesario a este mismo proceso y haga más difícil el trabajo en grupo. Por otra parte, problemas específicos de oposición al profesor o mala relación con los compañeros, autoestima baja o el pensamiento fatalista de quienes puntúan alto en lugar de control externo (los alumnos que, por ejemplo, se dicen a sí mismos: «haga lo que haga me suspenderán», «no soy capaz», etc.), pueden dar lugar a la automarginación de las tareas o a diferentes grados de inseguridad que provoquen dificultades en el aprendizaje.

Sin embargo, nuevamente se trata de una explicación razonable, pero demasiado genérica porque hay niños con estos problemas que no ven afectado el aprendizaje escolar. Algunos incluso hasta parecen compensar estos problemas con altos rendimientos académicos. Además, no se explica tampoco si la posible relación causa-efecto es directa o está mediada, como es probable, por la forma en que los padres y el educador afrontan los problemas emocionales, las deficiencias en las habilidades sociales y los problemas de conducta.

3. *Las dos hipótesis anteriores pueden ser ciertas a la vez.*—Con independencia de qué problema antecede al otro, cada uno de ellos tiende a pro-

vocar el siguiente. Es una hipótesis bastante plausible si se entiende con un carácter general y se reconoce que se no se trata de una relación necesaria, sino de una relación frecuente, que puede ser evitada si se logra romper la interacción circular entre ambos conjuntos de variables, aislando los problemas y no permitiendo que contaminen a todos los campos, como tiende a suceder.

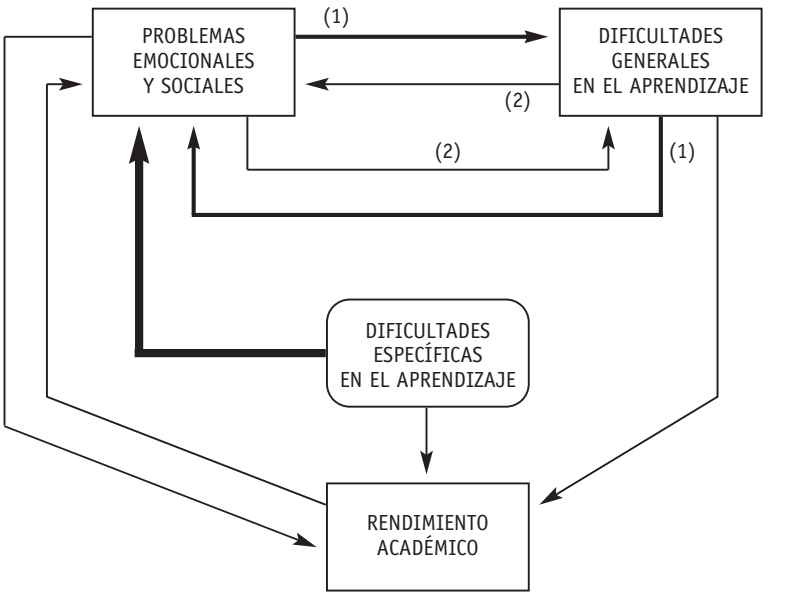
4. *Entre estas variables hay una correlación, pero no una relación de causa efecto.*—Esta hipótesis explicativa es defendida por los autores que consideran que las investigaciones que pretenden probar cualquiera de las otras hipótesis no son concluyentes (Gresham, 1992; Kenneth, Kavale y Steven, 1996). Para ellos, la actitud más coherente y parsimoniosa es reconocer los hechos y trabajar funcionalmente mientras no haya más investigaciones. Sin embargo, no puede considerarse una verdadera hipótesis sino más bien una mera descripción de hechos.

5. *Hay uno o varios factores distintos que son la causa común de todos estos efectos.*—Esta hipótesis que supone que hay un factor común que explica los problemas en el aprendizaje y los problemas psicosociales ha sido defendida, con poco éxito, por quienes consideran que estas dificultades están asociadas a alteraciones en uno de los hemisferios cerebrales o al funcionamiento cortical anterior o posterior. Las carencias metodológicas de los trabajos, casi siempre hechos con adultos, y una concepción demasiado simple de las relaciones entre el cerebro y la conducta han provocado críticas a estos trabajos [1].

6. *La relación entre estas variables es muy compleja y estas correlaciones son únicamente una aproximación gruesa al problema,* porque tanto las dificultades de aprendizaje como los otros factores pueden ser divididos en diferentes subtipos que tienen relaciones distintas entre sí.

En esta hipótesis se mantiene la explicación central de la hipótesis anterior, pero diferenciando subtipos de dificultades de aprendizaje. Es defendida de forma especialmente contundente por aquellos que consideran que hay un patrón central específico de habilidades de procesamiento que causa un subtipo de dificultades de aprendizaje y los problemas socioemocionales específicos que las acompañan (Rourke y Fuert, 1991). Para defenderla se basan en estudios que parecen demostrar que hay dos subtipos de dificultades de aprendizaje: los que tienen dificultades en numerosos aspectos del funcionamiento psicolinguístico, con afectación del área verbal y auditivo-perceptivo, y los que no las tienen en este campo pero sí en el de la aritmética, con afectación de las áreas visual y perceptiva, psicomotora, táctil-perceptiva y conceptual. Estos últimos muestran, según diferentes estudios, más problemas emocionales y sociales que los primeros. Su patología emocional más específica es su tendencia a manifestar más síntomas internalizados: tendencia a la ansiedad, retraimiento social y depresión. Sin embargo, los datos que se presentan para avalar esta tesis no son muy concluyentes. Por ello, no es extraño que esta hipótesis, a pesar de su atractivo, sea etiquetada por bastante autores como meramente especulativa.

Figura 1. Sistema de relaciones causales posibles



(1) La causa original podría ser «los problemas emocionales y sociales». (2) La causa original podrían ser «las dificultades generales de aprendizaje». (1) y (2) En ambos casos se produce una mutua potenciación y una afectación del rendimiento académico. Los trazos fuertes indican un papel más relevante de determinadas dificultades en el aprendizaje y problemas emocionales.

¿Qué se puede concluir de las relaciones entre los problemas emocionales y de conducta y las dificultades de aprendizaje? Se puede afirmar que existen factores sociales (generales y previos) o neuropsicológicos (centrales) que explican la asociación entre determinados tipos de dificultad y determinados tipos de problemas emocionales y sociales. Además, es razonable pensar que, con independencia de que se acabe demostrando la existencia de causas específicas, se trata de dos fenómenos que se potencian mutuamente. La Figura 1 recoge este conjunto de interacciones.

Los problemas emocionales y sociales pueden jugar un rol importante en las dificultades generales de aprendizaje y en el rendimiento, bien como factor etiológico fundamental o colateral (por ejemplo a través de deficiencias en la motivación, concentración o planificación de la conducta; mala relación con el profesor o con los compañeros; protesta ante los padres a través de su conducta escolar; bajo sentimiento de autoestima, lugar de control externo, bajo sentimiento de autoeficacia, ansiedad excesiva, etc.), bien como consecuencia de las propias dificultades generales o específicas de aprendizaje y bajo rendimiento (por ejemplo, provocando conflictos con el profesor; mala consideración de los compañeros; baja autoestima; ansie-

dad ante los resultados; rechazo por parte de los padres; frustración de las expectativas de los padres; problemas de conducta en el aula o fuera de ella, etcétera). Una vez desencadenado el proceso es razonable pensar que se inicia un círculo sistémico en el que cada efecto se convierte en causa que potencia al otro.

En este proceso es muy importante tener en cuenta la influencia de la familia y de la escuela. Su acción positiva puede romper el círculo de influencias mutuas y contribuir a aislar los problemas, impidiendo que se generalicen.

4. Investigaciones sobre el maltrato infantil

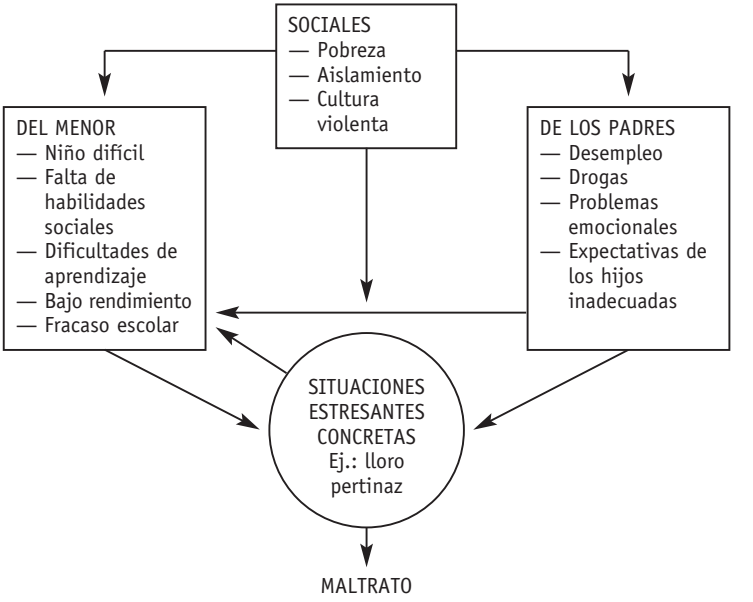
En general, puede decirse que los niños con minusvalías, los que por tener un temperamento difícil se adaptan mal a los ritmos de comunicación con los padres, los que plantean problemas de conducta, los que carecen de habilidades sociales y los que tienen rendimiento escolar bajo por una u otra causa, favorecen el desencadenamiento del maltrato. En efecto, el maltrato infantil no se explica sólo en función del ambiente sociocultural, de las características de los padres y de las situaciones estresantes concretas que lo desencadenan, sino también en función de las características del propio menor. De esta forma, se crea un verdadero círculo vicioso de influencias mútuas entre factores que se potencian entre sí.

Por otra parte, el maltrato, una vez producido, tiende a provocar problemas de comportamiento, dificultades en las relaciones sociales e interpersonales y bajo rendimiento escolar. Los efectos del maltrato a largo plazo están también bien documentados en la esfera emocional, social y conductual (López, 1995). Por ello, el maltrato puede ser tanto un predecesor de los problemas escolares como una consecuencia de ellos si los educadores o los padres no afrontan de manera adecuada las dificultades de aprendizaje o el bajo rendimiento y recurren a formas de maltrato físico o emocional.

El maltrato infantil provoca con frecuencia dificultades generales en el aprendizaje y bajo rendimiento, porque por sí mismo y asociado a otros factores nocivos que lo acompañan (secuelas físicas y emocionales, por ejemplo) coloca al niño maltratado en una situación en la que es difícil encontrar motivaciones para estudiar, estar concentrado, gozar de estabilidad emocional, hacer planes y ser capaz de cumplirlos. Igualmente, los niños con deficiencias en el aprendizaje y bajo rendimiento son peor aceptados por los padres y es más probable que se provoquen situaciones estresantes por este motivo o se potencien otras que puedan existir, incrementándose la probabilidad del maltrato infantil. De nuevo puede afirmarse que el maltrato infantil y el bajo rendimiento académico se potencian mutuamente.

Los cambios bruscos en la manera de estar del niño en los centros escolares (en la atención, concentración o interacción social) que no pueden ser

Figura 2. Factores de riesgo del maltrato infantil



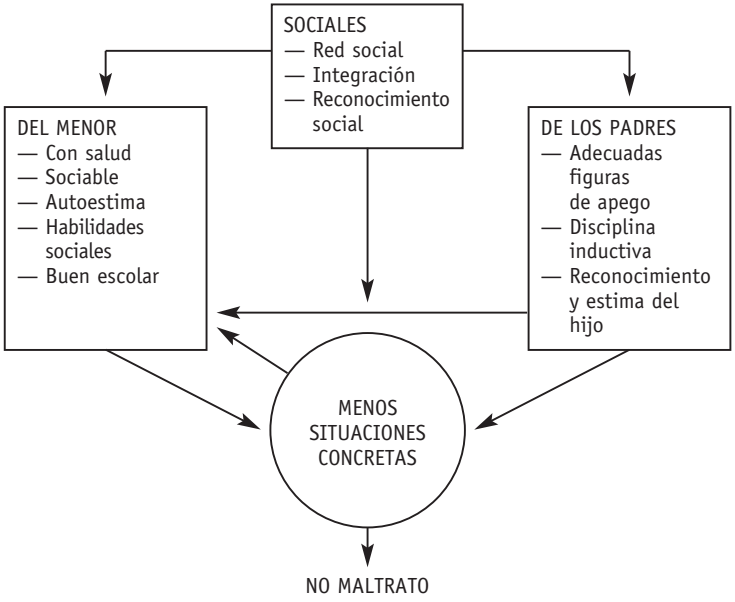
explicados de otra forma, tienen, en alguna ocasiones, origen en determinadas formas de maltrato infantil. Por ejemplo, en relación al abuso sexual de menores (sufrido por el 23 por ciento de las chicas y el 15 por ciento de los chicos antes de los 17 años según el estudio de López y col.1994), este problema suele manifestarse escolarmente con un cambio brusco en la manera de relacionarse (retraimiento social u otros problemas de conducta) y estudiar (menor motivación, atención, concentración, rendimiento) y, a largo plazo, se asocia con mayor probabilidad de fracaso escolar. Estos efectos pueden ser especialmente graves si el abuso es intrafamiliar y reiterado.

Por otra parte, los niños que fracasan en la escuela, especialmente si ello va acompañado de faltas reiteradas en la asistencia a clase, es más probable que sufran abusos sexuales. Nuevamente la relación circular entre las causas y los efectos vuelve a producirse, como una rueda que una vez puesta en movimiento se acelera por sí misma.

De hecho, cuando se han estudiado en concreto los factores de riesgo del maltrato infantil, se ha llegado siempre a la conclusión de que las dificultades generales de aprendizaje y el bajo rendimiento escolar de los niños favorece (como factor desencadenante dependiente del propio menor) el maltrato infantil, y que el maltrato de los padres provoca las dificultades generales del aprendizaje y el bajo rendimiento (véase Figura 2).

Sin embargo, no es razonable pensar que el maltrato dé lugar a dificultades específicas del aprendizaje, salvo que, como ocurren en casos extre-

Figura 3. Factores protectores del maltrato infantil



mos, produzca lesiones importantes e irreversibles. A la misma conclusión se llega desde una perspectiva positiva, es decir, si se estudian cuáles son los factores protectores del maltrato infantil (véase Figura 3).

Estos estudios permiten extraer dos conclusiones principales:

1. Las dificultades de aprendizaje y el bajo rendimiento escolar forman parte de un sistema en el que se potencian problemas graves como la posibilidad de sufrir maltrato, y son potenciados por el propio maltrato infantil y todos los factores que los desencadenan.
2. El buen funcionamiento escolar es un protector de sucesos graves como el maltrato y los factores asociados a él y, a la inversa, la ausencia de maltrato y los factores vinculados a esta ausencia potencian el buen funcionamiento escolar.

5. Investigaciones sobre privación emocional

Las numerosas investigaciones sobre privación emocional en la infancia demuestran en su conjunto que los menores que no han podido disponer de, al menos, una figura de apego, tienden a tener problemas emocionales, sociales, escolares y conductuales. Aunque hay serias discusiones sobre si es la ausencia de un vínculo afectivo la que provoca por sí misma estos efectos o

son más bien los factores que se asocian con la falta de figura de apego (más probabilidad de pertenecer a una clase social baja, acabar en un orfelinato, ser peor alimentado, tener menor cantidad y calidad de estimulación, etc.), la mayor parte de los autores afirman que no es posible un desarrollo emocional y social adecuado si no se dispone, al menos, de una figura de apego en la infancia. Esta deficiencia emocional y social mediatiza negativamente no sólo las relaciones interpersonales íntimas futuras, sino las relaciones con los compañeros, con los educadores y con los profesores, especialmente a lo largo de toda la infancia. En este caso, es indudable que se trata de una relación en la que el antecedente, la privación emocional, actúa de forma generalizada y estable a lo largo de toda la infancia aumentando el riesgo de entrar en el círculo de la inadaptación: dificultades sociales, problemas de conductas, problemas escolares y bajo rendimiento.

La privación emocional grave provoca en los niños una profunda inestabilidad emocional, falta de confianza en la exploración del mundo físico y social, desmotivación, dificultades para mantener planes a medio y largo plazo, dificultades relacionales con los profesores y los compañeros, dificultades de concentración, etc., todos ellos factores que favorecen de manera estable y permanente dificultades generales en el aprendizaje y bajo rendimiento.

En este caso, la privación emocional grave tiene efectos tan generalizados y destructivos que puede, si se mantiene en el tiempo, explicar no sólo el fracaso escolar sino el fracaso vital generalizado en casi todos los aspectos de la vida. Rehacer la vida emocional de estos niños (lo cual supone siempre el que tengan, al menos, una figura de apego adecuada) es la única vía razonable y posible para intentar conseguir otros logros. En este supuesto, la dirección de la causalidad es clara y única, en el sentido de que es impensable que las dificultades de aprendizaje o bajo rendimiento acaben siendo, por sí mismas, la causa del abandono de un menor.

6. Las conductas agresivas en clase

6.1 Un problema frecuente

Uno de los problemas sociales que más preocupan a los profesores, a los padres y a los propios niños son la frecuencia con que se ponen de manifiesto en clase las conductas agresivas. No es fácil indicar si estas conductas se dan más en la actualidad que en el pasado (seguramente se daban menos las conductas agresivas hacia el profesorado y tal vez más las agresiones entre alumnos), o lo que ocurre es que hoy las toleramos menos. En todo caso las conductas agresivas parecen demasiado frecuentes y existe un amplio acuerdo de que es necesario intentar disminuirlas.

No se disponen de datos fiables en España. Sin embargo, en países de la Unión Europea como Inglaterra, entre uno de cada diez y uno de cada cua-

tro alumnos asegura haber sufrido agresiones reiteradas en la escuela o su entorno (Departament for Education, 1994). Por lo que hace relación al profesorado, las quejas son cada vez más frecuentes y en algunos ambientes generalizadas.

6.2 Tipos de agresiones

Es evidente que los conflictos entre alumnos, entre alumnos y profesores, padres y profesores, hijos y padres, etc., son inevitables y, en algunos casos, es deseable que lleguen a plantearse. Pero los conflictos deben resolverse sin recurrir a la agresividad verbal que incluya insultos o amenazas y, por supuesto, sin usar la violencia física. Estas son formas de agresividad que deben desaparecer de la escuela y de su entorno. Pero hay aún otra forma de agresividad más irracional, aunque en realidad sólo recurren a ella los seres humanos: el abuso y el maltrato gratuito de otra persona.

Esta forma de agresividad se da entre personas que desempeñan diferente rol: el de agresor y el de víctima. Con frecuencia se trata de unos roles que perduran en el tiempo y que tienden a reproducir una forma de relación en la que el agresor se comporta como dominador, recurriendo a una o varias formas de agresión (insulto, amenaza, broma de mal gusto o violencia física) para someter a su víctima. En muchas ocasiones no puede apreciarse otras motivaciones que no sean el afán de dominio, llamar la atención, disfrutar de la propia conducta de hostilidad y de la respuesta de sumisión. El ejemplo más prototípico es el del «matón» que convierte en fin en sí mismo la manifestación de su dominio. Pero hay otros muchos casos, el del profesor que se «ensaña» una y otra vez con un alumno o el del padre que maltrata a su hijo, por ejemplo.

6.3 Los efectos

El primero de estos dos grandes tipos de agresión (el que tiene como finalidad solucionar conflictos) genera una cadena de conflictos cada vez más reiterados y más graves y provoca una verdadera perversión educativa: aprender a recurrir a la violencia para resolver los conflictos. Este patrón, muy extendido lamentablemente a nivel internacional entre los países —los ejércitos reflejan nuestra incapacidad para resolver los conflictos con estrategias adecuadas— y demasiado presente en los modelos que se ofrecen en los medios de comunicación, provoca daños morales, sociales, psicológicos y, a veces, físicos, a las personas que se ven involucradas. En primer lugar, los costes personales y sociales suelen ser más grandes que las posibles ganancias —si de ellas se pudiera llegar a hablar—: el mal clima familiar, de clase o del claustro de profesores, la relación deteriorada con los compañeros.

En esta dinámica, las relaciones sufren deterioros difíciles de reparar, las personas implicadas sacan lo peor de sí mismas, la colaboración se hace difícil, costosa y, a veces, imposible, la convivencia puede llegar a crear problemas serios en los grupos y en las personas, más dedicadas a molestar a los demás y a hacer esfuerzos de todo tipo para soportar los conflictos. Al final, el resultado de esta forma agresiva de funcionamiento es que se acaba viviendo mal y trabajando peor. Por otra parte, este patrón agresivo tiende a convertirse en un hábito que salta como un resorte cuando se percibe la primera señal de conflicto, con lo que acaba provocando conflictos que no existían y multiplicando los efectos negativos. Puede ser bueno para el lector recordar y describir personas que actúan de esta forma y darse cuenta del coste que tiene para ellas y para los demás. También puede ser oportuno que intente analizar cuál es su patrón de conducta en los conflictos, porque con toda seguridad hay un cierto estilo relacional que provoca o evita las conductas agresivas. El aprendizaje de habilidades sociales, resolución de conflictos y técnicas de afrontamiento están entre los mejores recursos de la educación formal para desarrollar un estilo relacional eficaz y no agresivo.

El segundo tipo de violencia, la violencia gratuita y reiterada, que genera relaciones de agresor y de víctima, tiene efectos devastadores para ambos. Sus consecuencias más importantes se pueden resumir en las tres siguientes:

1. La víctima es muy probable que vea dañada su autoestima y aumente el sentimiento de que no puede controlar lo que le sucede, es decir, acabe sintiéndose indefensa y con conciencia de fatalismo social. Tenderá a aislarse socialmente, sentirse estigmatizada y distinta. Es también muy posible que acabe sufriendo de ansiedad, depresión, tensión, miedo y culpa. El rechazo a la escuela, al trabajo o al juego en grupo, las regresiones, el resentimiento social, la inseguridad emocional, la falta de habilidades sociales, las dificultades generales de aprendizaje y el bajo rendimiento pueden estar también entre los síntomas. Si esta agresión es reiterada y duradera, puede acabar dejando secuelas para toda la vida.
2. El agresor puede obtener refuerzos perversos (popularidad, sensación de poder, pequeñas ganancias sociales), que le lleven a consolidar y generalizar su patrón de agresor. Este patrón acabará trayéndole problemas sociales y posiblemente también laborales; en algunos casos incluso penales. Quienes tienen este patrón tienen dificultades para resolver sus necesidades interpersonales básicas (vínculos familiares, red social de amigos, relaciones de pareja) tendiendo a involucrarse en relaciones de dominación que entrañan numerosos riesgos para los demás y para sí mismos.

Los menores, profesores o padres que recurren a este patrón, suelen haber sido, también ellos, víctimas de él y, sobre todo, tienen graves carencias básicas en sus procesos de socialización familiar, especialmente en relación con el apego, la empatía y los valores sociales.

3. Es importante también señalar el rol de los observadores, las personas que están presentes cuando se dan estas conductas, sin participar activamente en ellas. Los observadores que no intervienen provocan más daño en las víctimas, refuerzan al agresor y se hacen daño a sí mismos disminuyendo su autoestima, fomentando sentimientos de impotencia, fatalismo y culpa, volviéndose más insensibles al sufrimiento ajeno (baja empatía), llenándose de miedo a que a ellos les pueda suceder, adquiriendo sentimientos de desconfianza y pesimismo sobre los demás. Si intervienen de forma eficaz, refuerzan su autoestima, el sentimiento de control y su asertividad.

Es preciso que desde el centro escolar se estudien las formas más adecuadas de prevenir, controlar o extinguir las conductas agresivas y violentas. Ello supone analizar los contenidos y modelos que se ofrecen en las enseñanzas escolares, establecer de forma participativa normas claras de conducta y sistemas de control de las mismas, impulsar programas de formación de padres y profesores, y asegurar que se desarrollan programas para alumnos en los que se los entrena en habilidades sociales, empatía y formas de resolver conflictos. En el apartado siguiente se completan estas ideas desde un enfoque más amplio que pretende dar respuesta a los diferentes problemas afectivos y de conducta.

7. Propuesta de actuación

La estrategia de intervención más adecuada es de tipo preventivo. Es necesario que el individuo, la familia, los profesores, los compañeros de clase y la sociedad en general eviten estos problemas y no favorezcan la generalización de los efectos de cada una de sus posibles causas. Para ello debe tenerse en cuenta que el bienestar y la salud debe ser la prioridad individual, familiar, escolar y social, y no tanto el rendimiento escolar. Esto no quiere decir que no se le dé importancia, sino que el reto es intentar que los alumnos rindan bien sin poner en cuestión su bienestar, y que si alguna dificultad hace imposible el adecuado rendimiento, no se vean rechazados o minusvalorados.

Se trata, en definitiva, de preguntarse qué contenidos emocionales, mentales y conductuales deben promocionarse para fomentar el bienestar de las personas y de los grupos sociales en que viven. La respuesta a esta pregunta tan ambiciosa siempre será parcial y provisional, pero debe orientar los programas formales de intervención con las familias y, sobre todo, en las escuelas. Al hacerlo se contribuye no sólo a potenciar el bienestar de las personas, sino también a fomentar los factores que protegen de las dificultades escolares.

Una propuesta preventiva globalizadora no debería centrarse solamente en el ámbito escolar, sino que tendría que incidir también en el contexto so-

Cuadro 1. Contenidos emocionales y sociales para el bienestar y apoyo de los alumnos con problemas escolares

Personalidad	Cognitivos	Afectivos	Conductuales
– AUTOESTIMA general y escolar. – AUTOEFICACIA general y escolar. – LUGAR DE CONTROL interno general y escolar.	– VISIÓN POSITIVA del ser humano. – JUICIO MORAL postconvencional. – VALORES: diversidad, tolerancia, etc. – PLANIFICACIÓN DE METAS REALISTAS.	– EMPATÍA. – AMISTAD. – RED SOCIAL. – RELAJACIÓN. – AUTOCONTROL EMOCIONAL.	– HABILIDADES SOCIALES. – HABILIDADES INTERPERSONALES. – CONDUCTA PROSOCIAL. – CONTROL DE AGRESIVIDAD.

cial. Por esta razón, las políticas sociales que reducen las condiciones de riesgo (pobreza, clima de violencia) y fomentan los factores generadores de bienestar (servicios de salud, trabajo, protección social, vivienda digna) tienen una repercusión positiva en el ámbito educativo.

Situados exclusivamente en el contexto escolar, es posible destacar cuatro dimensiones principales que han de ser objeto de atención: personal, cognitiva, afectiva y conductual (Cuadro 1).

7.1 Formación de la personalidad

Desde el punto de vista de la personalidad se pueden destacar tres objetivos principales:

1. Mejorar su autoestima general y escolar. De esta forma los alumnos pueden reconocer sus capacidades y posibilidades de manera realista, sin distorsiones cognitivas que les lleven a hacer atribuciones erróneas.
2. Mejorar su sentido de autoeficacia y saber predecir las ventajas del esfuerzo y la tarea bien realizada.
3. Ayudarles a entender que buena parte de lo que les sucede depende de ellos mismos y de su propia conducta (lugar de control interno). Es decir, hacerles descubrir la incoherencia de creer que nada pueden hacer para cambiar el curso de las cosas, las relaciones sociales, el rendimiento y los problemas propios.

Para ello es fundamental que se les propongan tareas en las que puedan tener, esforzándose, éxito. Hay que evitar las críticas generalizadas cuando se producen algunos fallos. Padres y educadores deben aceptarles con independencia de su rendimiento y no tienen que hacerles víctimas de sus propias expectativas. Es preciso escucharles y valorar sus puntos de vista.

7.2 Desarrollo cognitivo

Los padres, los educadores y los propios niños han de compartir una visión positiva del ser humano y de sus posibilidades. Encontrar sentido a la vida, sentirse en un mundo acogedor y acompañado por seres humanos que tienen recursos que les permiten también ser prosociales e incluso, en determinadas situaciones, altruistas. Todo ello es muy importante para sentirse querido y aceptado, para hacer el esfuerzo de descubrir los mejores recursos propios, mentales y emocionales, y ponerlos a disposición de la colaboración y la ayuda.

Esta consideración del ser humano es también un inhibidor de la agresividad y de todas las conductas que dañan gratuitamente a los demás. Ayuda, sobre todo, a sentirse biófilo, amante de la vida y de la humanidad, autoconsideración que aumenta el propio bienestar y la tolerancia de los demás.

Quienes piensan que el mundo es hostil, compartiendo la vida con seres irremediablemente egoístas en todos sus actos, es más difícil que se entiendan positivamente con los demás, que acepten y ayuden a los demás y que disfruten del sentimiento del propio bienestar. El prodominio actual de los valores de competencia hace mucho más difícil la aceptación (propia y ajena) de quien tiene dificultades y sobredestaca la importancia de ser competente en la escuela y en el resto de la vida.

Los alumnos han de descubrir la necesidad de compartir valores y normas (ayudándoles a pasar del periodo preconvencional al convencional), pero que finalmente, a medida que van creciendo, relativicen los valores sociales dominantes referidos al rendimiento académico y a otros muchos aspectos de las relaciones sociales (paso del periodo convencional al postconvencional). Actualmente, el peso del éxito escolar está sobredimensionado por los padres, los educadores y los propios alumnos. Los datos no se corresponden con la realidad, como muy bien han demostrado los autores que han investigado la importancia de la inteligencia emocional; pero, desgraciadamente, esta construcción social que otorga una importancia decisiva al rendimiento escolar produce efectos devastadores sobre los alumnos con dificultades de aprendizaje y bajo rendimiento, convirtiendo la escuela, para ellos, en un factor de riesgo. Ello favorece que sean rechazados o minusvalorados por los compañeros, mal considerados por los profesores y que generen decepción en los padres. Es decir, les coloca en situación de conflicto social generalizado.

Los alumnos deben tanbién adquirir los valores humanos universales que les permiten ser valiosos socialmente y sentirse bien consigo mismos. Valores que les reconcilien con los demás y les faciliten entrar en colaboración con ellos, ayudar y saber pedir ayuda. Estos valores, en una sociedad democrática, no confesional, deben ser los constitucionales y los de las diferentes declaraciones de los derechos humanos. Estas declaraciones son una de las construcciones sociales más universales y se refieren a valores que pueden ser reconocidos por todos. Su alcance no debe limitarse, como tantas veces hacen los países occidentales, a los derechos políticos, por importantes que éstos sean, sino que deben tener en cuenta también los derechos económicos, educativos y sanitarios.

7.3 Equilibrio afectivo

Desde el punto de vista afectivo, lo más importante es que los niños tengan una buena historia de apego y una adecuada red de relaciones sociales en la que no falten los amigos. Esto sobrepasa a las posibilidades de la escuela, pero ésta, en la medida de lo posible, debe favorecer la seguridad emocional, promocionar el compromiso de los padres con la educación de los hijos y favorecer las relaciones con los iguales.

Existe un factor afectivo extremadamente importante que puede fortalecerse no sólo a través de la educación incidental, sino también de la educación formal. Se trata de la empatía o capacidad de ponerse en el lugar del otro, compartir sus sentimientos y estar emocionalmente inclinado a la cooperación y a la ayuda.

La promoción de la empatía se puede hacer de manera eficaz con entrenamientos simulados y con análisis de situaciones reales que se dan en el aula y en la vida cotidiana de los alumnos. Reforzar la empatía ayuda a expresar emociones y a comunicar situaciones que los alumnos están viviendo; favorece entender emociones, comprender el punto de vista del otro, compartir sentimientos o tener una respuesta congruente que haga que los demás se sientan emocionalmente apoyados.

7.4 Desarrollo y adaptación social

Las habilidades sociales en sus diferentes contenidos, especialmente los referidos a las relaciones interpersonales, la promoción de la conducta prosocial y el control de las conductas agresivas ofrecen la posibilidad de mejorar el propio bienestar personal y social, trabajar mejor en grupo y relacionarse mejor entre los profesores y los alumnos.

Este programa, justo es reconocerlo, es muy exigente para los padres y profesores, que deberían prepararse previamente para trabajar adecuada-

mente con él y, sobre todo, para que el curriculo oculto no estuviera en contradicción con estos contenidos. Desde este punto de vista, la forma en que los padres y los profesores afrontan el éxito, las dificultades o el fracaso escolar de los hijos y alumnos se convierte, en definitiva, en la piedra angular de un programa de estas características. El trabajo en estos temas de manera formal o incidental ayuda a transformar las relaciones entre los agentes educativos y es la mejor forma de ayudar a los alumnos con problemas de aprendizaje.

En muchas ocasiones, sin embargo, los programas preventivos no evitan la aparición de problemas de conducta que provocan dificultades en el clima de clase y son disruptivos para la relación de enseñanza y aprendizaje. En este caso, lo más eficaz es, además de la prevención que ha demostrado tener influencia directa en el clima de clase, recurrir a sistemas de disciplina inductiva que ponen el acento en los siguientes aspectos:

1. El origen consensuado o, al menos, razonado de las normas. Para ello deberían participar todos los agentes educativos, incluidos los alumnos.
2. La explicación de las normas en términos que convenzan a quienes las aplican y a quienes las tienen que obedecer. Es muy importante poner el énfasis en la utilidad de las normas y en sus beneficios sociales e individuales. Para ello es útil dedicar alguna sesión de clase a explicar el sentido de éstas y a discutir con los alumnos los posibles cambios.
3. La posibilidad de que las normas sean discutidas por quienes tienen que obedecerlas.
4. La aceptación de que las normas pueden cambiarse si hay buenas razones para ello.
5. El compromiso de que finalmente los padres y los educadores tienen el deber de proteger y educar a la infancia y que ello supone una relación de asimetría a la que no se puede renunciar.

En resumen. Una vez que se han seguido los principios de la disciplina inductiva, es necesario mantener la coherencia, exigir su cumplimiento y prever la forma (personas y reglas del juego) en que se determinará si la norma se ha cumplido o no. Asimismo, se debe establecer el sistema de sanciones, de tal forma que sean educativas en lugar de ser consideradas como el pago de una culpa. Finalmente, es preciso tener previsto las estrategias de resolver los conflictos que sobrepasen al propio educador.

7. Los alumnos con escasa motivación para aprender

Álvaro Marchesi

1. Introducción

Una de las dificultades más importantes a las que se enfrentan los profesores, especialmente en la etapa de educación secundaria, es la de enseñar a aquellos alumnos que no quieren aprender. Con escasa motivación para las tareas escolares, su presencia en la escuela se explica solamente por la presión de los padres, por la responsabilidad del centro escolar o porque los alumnos no se han decido todavía a abandonar definitivamente las aulas. Una decisión que, la gran mayoría de ellos, tomarían muy gustosos.

El número de estos alumnos es muy elevado. El informe Keele, realizado en Inglaterra y cuyos resultados han sido recogidos por Michel Barber (1997) en su análisis del sistema educativo inglés, señala que en torno al 40 por ciento de los alumnos en secundaria tienen una general falta de motivación. Casi el 60 por ciento está de acuerdo en que ellos «cuentan los minutos» que faltan para que las clases terminen. Un 20 por ciento cree que el trabajo que se realiza es aburrido. El 40 por ciento piensa que las lecciones son demasiado largas y casi un tercio afirma que preferirían no ir a la escuela. En esas condiciones, no es extraño que los profesores se sientan ansiosos cuando tienen que enseñar a estos alumnos y relativamente impotentes cuando esta falta de motivación se asocia a comportamientos que dificultan el ambiente de trabajo en la clase.

Es cierto que en bastante casos este «aburrimiento» de los alumnos no se traduce en una actitud opuesta a la participación en el proceso de enseñanza, sino que conduce a tratar de aprender lo imprescindible para aprobar, con el

fin de evitar la repetición de curso o el enfado de la familia. En ocasiones esta falta de motivación se concreta solamente en alguna materias, mientras que en otras el alumno tiene una actitud más positiva. A pesar de estas matizaciones, los datos anteriormente expuestos, junto con los que proceden de otras investigaciones (Galloway, Leo, Rogers y Armstrong, 1995), indican que al menos el 20 por ciento de los alumnos en la etapa de educación secundaria (entre los 12 y los 16 años) no manifiestan ninguna motivación para el aprendizaje en la mayoría de las áreas del currículo común.

Los textos sobre los alumnos con necesidades educativas especiales apenas hacen referencia a ellos. Tal vez porque se acepta, de forma implícita la mayoría de las veces, que el aprendizaje supone esfuerzo y sacrificio y que, en consecuencia, un amplio porcentaje de alumnos no va a estar muy interesado en aprender la mayoría de las materias escolares. Quizás porque existe una estrecha relación entre la falta de motivación y los problemas de conducta, y son estos últimos los que plantean más dificultades a los profesores, los que han recibido una mayor atención, y los que se incluyen de forma habitual entre las necesidades educativas especiales de los alumnos.

Sin embargo, parece razonable aceptar que la ausencia generalizada de interés por el estudio se asocia con importantes retrasos en el nivel de aprendizaje de los alumnos, lo que exige adaptaciones en la metodología, en la organización escolar o en la oferta educativa, y también, en muchas ocasiones, recursos complementarios para conseguir una mayor implicación del alumnos en su progreso educativo. Desde esta perspectiva no cabe duda de que estos alumnos presentan necesidades educativas especiales.

Las relaciones entre ausencia de motivación, problemas de conducta y retrasos en el aprendizaje son difíciles de establecer. El capítulo anterior abordó de forma extensa las distintas hipótesis sobre problemas de aprendizaje y trastornos del comportamiento. Razonamientos similares pueden hacerse ahora incluyendo la dimensión motivacional. El estudio realizado por Galloway, Rogers, Armstrong y Leo (1998) muestra que los alumnos con problemas de aprendizaje asociados con un bajo rendimiento académico o con bajas puntuaciones en razonamiento no verbal muestran estilos motivacionales menos adaptativos que otros alumnos. Sin embargo, hay también alumnos con bajo rendimiento académico que tienen una buena motivación hacia el aprendizaje, y alumnos con niveles medios de inteligencia y de rendimiento escolar que presentan problemas motivacionales. Las relaciones entre estas variables no son normalmente lineales ni unidireccionales. Lo que parece claro, en todo caso, es que la falta de motivación es un factor que influye en el bajo rendimiento de los alumnos, aunque no todos los alumnos con bajo rendimiento tienen escasa motivación para el aprendizaje escolar. De la misma forma, el escaso rendimiento escolar incrementa el riesgo de que la motivación para aprender disminuya.

La creeencia tradicional, sostenida por algunas teorías psicológicas, es que la motivación es un rasgo propio de cada persona, que se mantiene re-

lativamente constante a lo largo del tiempo y que es bastante difícil de modificar. Desde esta perspectiva es el alumno el responsable de su escaso interés por el aprendizaje. Sin embargo, la teorías más actuales sobre la motivación y el aprendizaje ponen de relieve que los motivos de un alumno deben entenderse a partir de sus experiencias previas, como un producto de la interacción del alumno con los diferentes contextos en los que está presente el sentido del aprendizaje escolar. Por esta razón, como señala Alonso Tapia (1996), el alumno no está motivado o desmotivado en abstracto, sino en función del significado que tiene para ellos el trabajo escolar. Por tanto, se puede afirmar que un centro escolar puede favorecer la motivación o la desmotivación de sus alumos; que unos profesores pueden ser más motivadores que otros en la misma materia; y que el mismo alumno puede estar más motivado en un centro que en otro.

Esta responsabilidad de los centros y de los profesores en la motivación de los alumnos no puede hacer olvidar que esa misma motivación para el aprendizaje se moldea también en contextos no escolares: la familia, la clase social, la cultura. Hay alumnos cuyas condiciones sociales, culturales y familiares proporcionan menos estímulos para considerar atractivo el esfuerzo que supone el aprendizaje. El contexto social y cultural influye también en la metas que el alumno se plantea y en su motivación para el aprendizaje. El estudio de los alumnos con escasa motivación para las tareas escolares, aunque en ocasiones con una alta motivación para otro tipo de tareas, no debe dejar sin analizar la influencia de este tipo de factores. La labor de los centros docentes y de los profesores se enfrenta a estos condicionantes que sólo pueden modificarse desde proyectos que trascienden la estricta labor escolar.

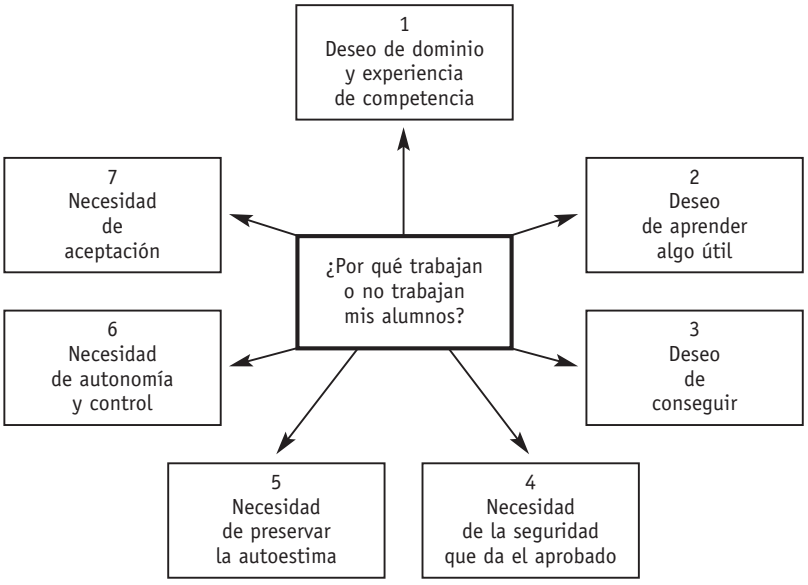
El capítulo desarrolla estos temas en tres apartados. El primero aborda las teorías más importantes sobre la motivación escolar e intenta, desde ellas, explicar la ausencia de motivación de determinados alumnos. El segudo apartado pone el acento en el contexto escolar, social y cultural para ampliar las interpretaciones anteriores. En el tercero y último apartado se presenta un conjunto de iniciativas, tanto educativas como sociales, que pueden contribuir a reducir el número de alumnos que no encuentran ningún sentido al aprendizaje escolar.

2. Desmotivación y falta de sentido en el aprendizaje escolar

2.1 Metas de aprendizaje y metas de ejecución

Los modelos más recientes sobre la motivación para el aprendizaje han incorporado el concepto de «meta» como elemento fundamental, sin el cual es difícil entender la actividad propositiva de los alumnos. Tanto Dweck

Figura 1. Distintos tipos de metas



FUENTE: Alonso Tapia (1997).

(1985) como Covington (1992) afirman que la motivación que manifiesta una persona está en función de las creencias y metas a las que se adhiere en un momento determinado. Es decir, son las representaciones cognitivas de lo que se desaría conseguir o evitar lo que influye decisivamente en la motivación, o en la ausencia de motivación para aprender. En esta dirección Alonso Tapia (1997) ha realizado una nueva lectura de las posibles metas de los alumnos que pueden llevarles a una mayor o menor implicación en el aprendizaje (véase Figura 1).

La diferenciación entre las distintas metas de aprendizaje ha conducido a una categorización ampliamente aceptada: los alumnos orientados hacia metas de aprendizaje y los alumnos orientados hacia metas de ejecución. Los primeros son los buenos estudiantes: buscan conocer, aprender, mejorar. Se mueven por metas personales y autónomas. Su interés principal se centra en el proceso de aprendizaje que van a desarrollar, más que en el resultado final. Dentro de los segundos, de clara orientación extrínseca, se pueden diferenciar dos tipos de metas: aquellos alumnos que buscan juicios positivos de los otros y aquellos alumnos cuyo objetivo principal es evitar el fracaso. Cuando la motivación se orienta a la aprobación de los demás, el alumno tiene en cuenta casi exclusivamente el resultado de sus aprendizajes. Lo que busca es la evaluación positiva de sus profesores, padres o compañeros. Las tareas que intenta resolver y el esfuerzo que dedica a ellas está

en función de la valoración que va a recibir de los otros. Es, sin duda, una motivación que conduce a aprendizajes más superficiales, menos estables, más dependientes de la recompensa externa. Sin embargo, los alumnos con este tipo de motivación participan en el proceso de aprendizaje. Los profesores han de intentar que estos alumnos se interesen de forma más autónoma por aprender, pero no son alumnos que necesiten adaptaciones del currículo o apoyos específicos para progresar en sus aprendizajes.

Más preocupantes son aquellos alumnos cuyo objetivo principal es evitar el fracaso escolar. Su característica principal es la inseguridad en sus habilidades, o la seguridad de que no van a ser capaces de tener éxito en las tareas escolares. Algunos de ellos desarrollan estrategias que les conducen a resolver las tareas escolares y evitar, de esa forma, sus temores. Otros, en cambio, intentan desvincularse del trabajo en la escuela. Para estos alumnos ningún esfuerzo en la escuela va a suponer una mejora en su autoestima personal o en la valoración que los demás hagan de ellos. Sus metas están en otras actividades, bien de carácter más laboral, bien vinculadas a las que realiza el grupo de compañeros al que se asocia, o bien de carácter antinormativo para obtener el reconocimiento de sus iguales. En todos los casos existe un denominador común: las tareas escolares que han de realizar no son capaces de conectar con la autoestima de los alumnos. Posiblemente porque no confían ni en sus habilidades ni en su esfuerzo. Los conceptos de autoestima, habilidad, esfuerzo y experiencia de fracaso están en el núcleo explicativo de las desmotivación generalizada de los alumnos.

2.2 Experiencia de fracaso, atribución y autoestima

El estilo motivacional de aquellos alumnos con escasa motivación para el aprendizaje escolar se aproxima a la «indefensión aprendida» (Seligman, 1975). El alumno tiende a atribuir los éxitos y fracasos escolares a causas fijas y no controlables. La indefensión aprendida se produce cuando existe una constante y marcada tendencia a atribuir la falta de éxito a la falta de habilidad, y a considerar que la falta de habilidad está más allá del control personal. El alumno siente que no puede resolver las tareas escolares debido a su falta de capacidad. La repetición de las experiencias de fracaso le conduce a desvincularse del proceso de aprendizaje.

En ocasiones se ha señalado que una estrategia positiva para resolver este círculo paralizante de atribución externa-fracaso-atribución externa es animar a los alumnos a relacionar el éxito con el esfuerzo. Pero, en ocasiones, esta opción inicialmente positiva refuerza aún más el sentimiento de impotencia cuando el alumno comprueba que su esfuerzo no conduce al éxito escolar. Son muchos los profesores que no evalúan la tarea por el esfuerzo realizado y por el avance que este esfuerzo produce en el aprendizaje del alumno, sino por su adecuación con unos niveles de rendimiento pre-

viamente establecidos. Cuando la evaluación no tiene en cuenta los progresos que el alumno realiza en relación con su nivel inicial, existe el riesgo de que un alumno con dificultades iniciales de aprendizaje vaya acumulando una historia de fracasos que le conduzca a considerarse incapaz de alcanzar por sí mismo el menor acierto [1].

Aunque las experiencias repetidas de fracaso suelen conducir al abandono del esfuerzo escolar por los procesos atribucionales que se acaban de apuntar, hay que señalar que no siempre sucede así. Existen diferencias individuales importantes en la respuesta que los alumnos dan a sus repetidos tropiezos escolares. La variable que se ha considerado más relevante para explicar estas diferencias es la autoestima de los alumnos. Covington (1992) ha destacado con fuerza la importancia de este factor en la motivación escolar de los alumnos. Sin pretender con ello excluir el resto de las variables comentadas hasta ahora, lo cierto es que la relación que establecen los alumnos entre su dedicación a las tareas escolares y los resultados que obtienen para su valoración personal ayuda a comprender su motivación o desmotivación. Cuando esta dedicación contribuye más bien a la desvalorización social o personal del alumno se están creando las condiciones para que el alumno se desvincule por completo del aprendizaje escolar. A veces el motivo que subyace a este abandono o rechazo de la escuela no es el de evitar las consecuencias personales del fracaso escolar, sino, más bien, el de mantener la valoración que su grupo de compañeros realiza de este tipo de comportamientos antiescolares.

El estudio ya clásico de Marsh y col. (1978) plantea con claridad esta última interpretacion. La investigación se realizó sobre el comportamiento de un grupo de adolescentes varones que manifestaban una conducta inadaptada tanto en la escuela como en su faceta de seguidores del equipo de fútbol local. Los adolescentes molestaban en clase, se enfrentaban a los profesores y no aceptaban las normas habituales para el aprendizajee en el aula. Las conductas de hostilidad y enfrentamiento también podían observarse cuando asistían a los partidos de fútbol del fin de semana.

La interpretación de Marsh y sus colaboradores se aparta de los estereotipos habituales atribuidos a estos adolescentes: vagos, indolentes, desmotivados, sin norma ni control alguno de su conducta. Por el contrario, su explicación se basa en que la conducta de los adolescentes está dirigida por su deseo de reconocimiento, de valoración. Cuando estos jóvenes comprueban que en la escuela no lo van a lograr, porque es necesario resolver las tareas académicas y alcanzar el éxito, lo que está fuera de sus posibilidades, desarrollan comportamientos alternativos que en otros lugares y por otros grupos son valorados y reconocidos. Son, por tanto, alumnos sin motivación para el aprendizaje escolar, pero con una fuerte motivación para mantener su autoestima a través de conductas contrarias a las normas escolares y a las normas sociales.

En resumen, a partir de los estudios revisados hasta ahora, la falta de motivación generalizada para el aprendizaje escolar puede explicarse por la

confluencia de un conjunto de factores: una experiencia continuada de fracaso, una falta de confianza en las propias posibilidades, una atribución del fracaso a causas externas e incontroladas, una incapacidad para dirigir la propia conducta, y una valoración por parte del alumno de que el mantenimiento de la propia autoestima no se consigue a través de su dedicación a las tareas escolares sino, más bien, a través de otro tipo de comportamientos.

Esta inicial explicación de la falta de motivación para el aprendizaje, en la que ya están presentes elementos cognitivos y afectivos, puede completarse si se profundiza algo más en las razones por las que un alumno experimenta un fracaso continuado. Esta experiencia no procede exclusivamente de la falta de adecuación de la habilidad y del esfuerzo del alumno con el nivel de dificultad de la tarea propuesta. El proceso de aprendizaje implica también, y principalmente, cómo el alumno se representa la situación de aprendizaje: sus expectativas, la percepción de las expectativas del profesores y de sus compañeros, el interés por la tarea, la valoración de sus posibilidades y de sus riesgos. El alumno, como señala acertadamente Solé (1993), puede percibir la situación didáctica como estimulante o como inabordable, desprovista de interés e inalcanzable para sus posibilidades. En el primer caso, el alumno está atribuyendo *sentido* a su aprendizaje. En el segundo caso, y por diversas razones, el alumno no le atribuye ningún *sentido*. Plantearse cuáles son las razones por las que los alumnos encuentran o no encuentran sentido a sus actividades en la escuela contribuye a comprender mejor la situación de aquellos alumnos que se desvinculan del aprendizaje escolar.

2.3 Por qué un alumno no encuentra sentido en el aprendizaje escolar

Distintos autores han reflexionado sobre las condiciones que contribuyen a que los alumnos atribuyan un mayor sentido a su implicación en el aprendizaje (McCombs y Whisler, 1989; Solé, 1993; Miras, 1996). A partir de estos análisis no es difícil encontrar las razones que conducen al efecto contrario, es decir, a que los alumnos vayan paulatinamente dejando de atribuir sentido a sus aprendizajes, si alguna vez llegaron a otorgarle alguno. Cuatro son las condiciones que conducen a esta situación: la incomprensión de la tarea, la ausencia de interés, la falta de autonomía y el sentimiento de incompetencia.

2.3.1 La incomprensión de la tarea

El primer requisito para poder enfrentarse a una tarea de aprendizaje, sea cual sea el resultado final, es entender en qué consiste y qué se debe hacer para resolverla. Cuando un alumno no tiene claro qué hay que hacer y no

consigue entender las explicaciones del profesor, difícilmente intentará enfrentarse a la tarea. A veces el problema está en que las demandas de la tarea están muy por encima de las posibilidades del alumno. En otras ocasiones el alumno no entiende por qué debe hacer lo que se le demanda, y ni siquiera factores extrínsecos, como la autoridad del profesor, la previsible evaluación negativa o la reacción familiar, tienen más peso que esta sensación del alumno de la sinrazón del esfuerzo que se le demanda. Finalmente, puede ser el resto de las condiciones que a continuación se apuntan las que explican la dificultad del alumno para representarse lo que debe hacer.

Estas primeras reflexiones ponen de relieve que los distintos factores vinculados con la falta de sentido están estrechamente relacionados. La mayor o menor incompresión de la tarea depende también del interés que suscite, del nivel de obligatoriedad y exigencia que el alumno perciba, y de la valoración que el alumno realice sobre sus posibilidades de éxito.

2.3.2 La ausencia de interés

Algunos, muchos o todos los contenidos escolares no suscitan ningún interés en determinados alumnos. De esta forma no es sencillo conseguir que se impliquen en las actividades de aprendizaje. El interés existe cuando el alumno siente una cierta satisfacción personal al trabajar determinados contenidos o al intentar resolver alguna tarea de aprendizaje. A veces los intereses de los alumnos no son inmediatos, sino que están relacionados con sus objetivos futuros: tales o cuales materias serán útiles para determinadas opciones profesionales o estudios posteriores.

La ausencia de interés no siempre conduce a a que el alumno no encuentre sentido a sus aprendizajes. Lo que sí suele producir de forma más directa es un enfoque superficial del aprendizaje (Entwistle, 1988). Pero hay alumnos escasamente interesados en determinadas materias que encuentran otras razones para su dedicación a ellas: la necesidad de aprobar, la evitación de tener que recuperar la asignatura, la autoestima o, simplemente, el cumplimiento de forma adaptativa y sin más interrogantes de lo que está establecido que se haga.

El interés se suscita a lo largo de los años escolares y cambia también en función de la edad. A su vez el posible interés por las tareas de aprendizaje compite con otros gustos e interes que el alumno desarrolla. Por esta razón es más fácil mantener el interés, o al menos la dedicación, de los alumnos en la educación primaria, ya que tienen una menor capacidad de decisión propia y un foco de intereses alternativos más concretos y limitados que en la educación secundaria.

2.3.3 La falta de autonomía

La enseñanza meramente receptiva, la ausencia de participación y la inexistencia de opciones para los alumnos suelen contribuir a que los adolescentes se desvinculen del proceso de aprendizaje. La necesidad de afirmación personal que siente el alumno choca en muchas ocasiones con las rígidas estructuras organizativas y curriculares de la educación. El alumno no percibe que se cuenta con él, sino más bien que debe aceptar las condiciones que han sido impuestas por otros. En esta situación determinados alumnos optan por distanciarse del aprendizaje escolar o por enfrentarse a él por medio de comportamientos antiautoritarios.

Hay que reconocer que, ante la misma situación de falta de autonomía, los alumnos reaccionan de manera diversa. Unos, abandonando; otros, por el contrario, implicándose en las tareas de aprendizaje. Por ello es preciso, de nuevo, analizar la posible falta de autonomía de los alumnos en relación con sus experiencias previas de aprendizaje, con sus objetivos e intereses, y con su capacidad para resolver con éxito las tareas de aprendizaje. De esta forma es más fácil comprender las diferentes respuestas que dan los alumnos ante las misma situación de aprendizaje.

2.3.4 El sentimiento de incompetencia

Posiblemente una de las principales razones por las que un alumno se desvincula del aprendizaje es su valoración de que no es capaz de resolver las tareas propuestas. En consecuencia, lo único que va a obtener al final del proceso es un sentimiento de esfuerzo inútil, de fracaso, de desvalorización y de ausencia de reconocimiento social. Ante tales perspectivas no cabe duda, a juicio del alumno, que el aprendizaje escolar es un sinsentido para él.

El sentimiento de competencia que una persona posee está estrechamente relacionado con su autoconcepto, de tal forma que cuando la expectativas de eficacia del alumno son positivas, es altamente problable que se comprometa sin dificultad en la solución de la tarea propuesta. Si el resultado es positivo, el alumno verá reforzado su autoconcepto y sus expectativas, lo que conducirá a una mejor disposición hacia el prendizaje. Por el contrario, si sus expectativas son negativas o los resultados de su actividad anterior terminaron en fracaso, es más previsible que el autoconcepto se deteriore y la autoestima disminuya.

Presionado por la dinámica escolar a tener que demostrar su valía en tareas que superan en mucho sus posibilidades, el alumno que se siente incapaz va dejando de interesarse por lo que se plantea en la aula. Entonces inicia la búsqueda de nuevas metas que tengan sentido para él porque consiguen mantener la autoestima y la valoración de los otros significati-

vos. En la mayor parte de las ocasiones éstos son un grupo de compañeros, bien de su misma escuela o bien de fuera de ella. Pero en otras ocasiones pueden ser también sus propios padres o sus profesores cuando éstos son capaces de plantear y valorar nuevas tareas en las que el alumno se siente competente e interesado.

Llegados a este punto, conviene resumir el razonamiento que se ha seguido hasta el momento. En el apartado anterior se describieron distintos factores relacionados con la ausencia de motivación: el tipo de atribución que se realiza, la experiencia acumulada sobre los resultados del aprendizaje, el nivel de control de la situación y la búsqueda de la valoración personal. En este apartado se ha afirmado la importancia del sentido del aprendizaje y se han destacado algunos factores que explican por qué algunos alumos no encuentran ningún sentido en él: la dificultad de comprender la tarea escolar, la falta de interés, el sentimiento de subordinación y la desconfinza en sus capacidades. Sin embargo, las reflexiones realizadas hasta ahora han puesto un énfasis excesivo en el alumno. Parecería como si la falta de capacidad, de interés, de autoestima y de control de la situación fueran rasgos propios del alumno, difíciles de modificar y ajenos a las relaciones que el alumno ha vivido a lo largo de su historia personal. Tal planteamiento sería claramente reduccionista y privaría a la reflexión educativa del análisis de los contextos en los que la desmotivación y la ausencia de sentido se generan: la propia escuela, la familia, y el origen social y cultural del alumno.

3. Clase social, cultura, escuela, familia y alumno

3.1 Un modelo interactivo

La progresiva desmotivación del alumno se va generando a través de sus experiencias familiares y escolares. Ningún alumno, salvo los que tienen retrasos profundos y generalizados del desarrollo, entra en la escuela a los tres o cuatro años sin interés ni motivación para las actividades escolares. Son estas experiencias las que condicionan el itinerario académico de los alumnos y las que configuran sus expectativas, sus intereses, su estilo atribucional y las estrategias que considera más adecuada para mantener su autoestima. El clima escolar, por tanto, y las actitudes, expectativas y valoraciones de cada profesor, junto con la metodología que utiliza, son en gran medida responsables de la creciente falta de motivación de algunos alumnos. Como también lo son, es preciso reconocerlo de forma explícita, del creciente aumento de la motivación intrínseca de otros.

Las investigaciones sobre las escuelas eficaces y sobre la buena práctica docente han puesto de manifiesto que existen diferencias entre los centros y los profesores [2]. Hay centros mejores y peores, teniendo los alumnos de

ambos condiciones socioculturales similares. Lo que se traduce en este capítulo en la afirmación de que hay centros que motivan más a sus alumnos que otros, siendo sus contextos sociales semejantes. De la misma manera hay profesores más capaces que otros de motivar a sus alumnos. Los factores que influyen en estas diferencias se comentan en apartados posteriores.

La afirmación de la importancia de la escuela y de los profesores en la mayor o menor motivación de los alumnos no debe hacer olvidar que existen otros factores externos que son también muy importantes y que interactúan, a su vez, con el contexto escolar. No reconocerlo así produce dos consecuencias negativas. Por una parte, atribuye a los profesores la exclusiva responsabilidad en la motivación de los alumnos, lo que es injusto. Por otra, restringe las iniciativas para motivar a los alumnos al ámbito escolar, lo que, siendo un contexto importante, no es el único que debe tenerse en cuenta. Estos factores externos a la escuela, pero que influyen también en ella y en las actitudes de los alumnos ante sus aprendizajes, son la familia, la clase social y la cultura en las que el alumno se desarrolla.

Este planteamiento recoge un modelo interactivo entre la clase social, la cultura, la familia, la escuela y el alumno para explicar las diferencias que manifiestan los alumnos en su motivación para aprender. Los medios económicos de que dispone una familia, junto con su capital cultural y social, influyen poderosamente en las posibilidades educativas de sus hijos. La comunicación entre los miembros de la familia, el nivel del lenguaje, el interés de los padres por la educación de sus hijos, los métodos de disciplina, las actividades culturales que se realizan, los libros que se leen, la información que se intercambia, el tipo de actividades en el tiempo de ocio, las expectativas sobre el nivel de estudios que pueden alcanzar los hijos, son factores que tienen una influencia muy importante en la educación de los alumnos. Pero también aquellos padres que no participan en este «modelo de currículo familiar» pueden ofrecer experiencias enriquecedoras y positivas a sus hijos, y su influencia se acrecienta si la escuela las tiene también en cuenta.

No se puede olvidar que el significado del éxito y del fracaso escolar depende de cada contexto cultural y que determinados alumnos, especialmente aquellos que proceden de culturas minoritarias y de clases sociales populares, pueden mantener valores y expectativas diferentes a las que son mayoritarias en el ambiente escolar. Lo que es seguro es que muchos de estos alumnos se encuentran en situación de desventaja, salvo que la escuela haga un esfuerzo para adaptarse a su situación específica. De otra forma, un porcentaje importante de estos alumnos tienen el riesgo, pocos años después de comenzar su escolarización, de no encontrar sentido alguno al aprendizaje.

A partir de estas consideraciones se puede analizar con mayor precisión dos contextos que tienen una especial incidencia en la motivación de los alumnos: el contexto social y el contexto escolar.

3.2 Los alumnos con problemas sociales

Los estudios que analizan la influencia social en el acceso a la educación ponen de manifiesto que los alumnos que viven en peores condiciones sociales están desproporcionadamente representados en los programas de educación especial, en los cursos de formación profesional y en las clases a las que asisten los alumnos con menor nivel académico. Estos estudiantes tienen más probabilidad de estar situados en grupos de alumnos con valoración más baja: aulas cuyos alumnos tienen menos nivel académico, grupos especiales o sin calificación final reconocida .

El informe de la OCDE-CERI (1995) sobre los alumnos con riesgo de fracaso señala siete factores predictivos que están estrechamente relacionados con la situación de riesgo: pobreza, pertenencia a una minoría étnica, familias inmigrantes o sin vivienda adecuada, conocimiento del lenguaje mayoritario, tipo de escuela, lugar geográfico en el que viven, falta de apoyo social. Estos factores, cuando no se contrarrestan a través del trabajo educativo, producen un bajo nivel escolar, falta de confianza en las propias capacidades y baja autoestima, lo que conduce a la desmotivación, los problemas de conducta y el abandono escolar.

Estas situación de riesgo de los alumnos, que tiene un claro origen social, han sido abordadas desde diferentes planteamientos. Tres enfoques han tenido una mayor incidencia en las últimas décadas. El primer modelo es el del déficit cultural. Su propuesta básica es que el lenguaje, las normas, los valores y las expectativas de las familias que están en situación de desventaja social son menos aptos para facilitar el progreso académico de estos alumnos. La respuesta educativa a este hipótesis explicativa se ha concretado en los programas de educación compensatoria. El objetivo principal de estos programas es «compensar» el déficit cultural de estos alumnos. El medio elegido es proporcionarles el lenguaje y los valores de la clase media que se adaptan mejor a las demandas que realiza la escuela.

El segundo modelo planteado es el de las diferencias culturales, alternativo al anterior. Su hipótesis básica es que los diversos grupos sociales y culturales tienen normas, valores y estilos de comportamiento que son también enriquecedores. Su escaso reconocimiento y el intento homogeneizador del sistema educativo está en el origen de los problemas que estos alumnos encuentran en la escuela. Este modelo atribuye a la escuela la mayor responsabilidad del fracaso de los alumnos que pertenecen a grupos minoritarios o a las clases sociales más bajas.

Finalmente, el tercer modelo es el interactivo entre la clase social, la cultura, la familia, la escuela y el alumno, que adopta una posición que tiene en cuenta la influencia recíproca entre los diferentes contextos que influyen en el aprendizaje de los alumnos. Sus planteamientos básicos se han recogido en el apartado anterior y orientan el conjunto del capítulo.

3.3 Escuelas y profesores desmotivados o incapaces de motivar a los alumnos

Sería negativo e inexacto que la principal consecuencia obtenida al leer las páginas anteriores fuera que el contexto social y familiar en que se desenvuelven los alumnos es el principal responsable de sus resultados escolares y de su motivación para el aprendizaje. Como también lo sería si se atribuyera a los centros docentes la responsabilidad exclusiva de la desvinculación de sus alumnos. Las escuelas tienen el deber de evitar el abandono prematuro de sus alumnos, pero este objetivo es más o menos difícil de conseguir en función de las condiciones sociales, familiares y personales de sus alumnos.

Hay escuelas que han creado un clima ampliamente aceptado de estudio y de participación, en las que existen expectativas positivas en relación con los objetivos educativos que se han establecido, y en las que se reflexiona sobre las opciones educativas, los sistemas de evaluación y los métodos pedagógicos más adecuados para conseguir implicar y motivar a los alumnos en sus aprendizajes. Otras, por el contrario, son más incapaces de abordar estas tareas y no se plantean los cambios necesarios para conseguir evitar o reducir la desmotivación de los alumnos. Entre ambos extremos existe una amplia gama de situaciones que pueden ir modificándose a lo largo del tiempo.

Hay que reconocer, sin embargo, que los centros a los que acceden mayoritariamente alumnos de minorías étnicas o de sectores sociales desfavorecidos se enfrentan, inicialmente, con muchas más dificultades: hay una mayor diversidad del alumnado en las clases, un menor apoyo de las familias, menos recursos económicos para realizar actividades complementarias, y el riesgo de que el ambiente extraescolar dificulte a los alumnos su incorporación al proceso educativo. Estas dificultades iniciales pueden ampliarse y consolidarse cuando no existe un proyecto del centro capaz de salir al encuentro de las demandas de estos alumnos, y los profesores no se sienten preparados ni motivados para enseñar a alumnos con estas características.

La calidad de las escuelas en relación con su capacidad para enfrentarse a la desmotivación y al abandono influye, sin duda, en la actitud que los profesores mantienen en su aula con sus alumnos. Sin embargo, no existe una relación directa en todos los casos. Hay escuelas ineficaces e incapaces como institución para modificar el proceso de desmotivación de determinados alumnos, en las que trabajan buenos profesores, capaces de plantear experiencias de aprendizaje que suscitan el interés en aquellos alumnos habitualmente desenganchados de toda actividad escolar. De la misma manera, existen escuelas motivadoras con profesores escasamente sensibles a las demandas educativas de aquellos alumnos con mayor riesgo de desmotivación y de abandono.

El estudio longitudinal realizado por Teddlie y Stringfield (1993) puso de manifiesto que los profesores en las escuelas elementales de bajo estatus socioeconómico manifestaban menos satisfacción con la enseñanza; una falta de capacidad para influir en los resultados de sus alumnos; un mayor absentismo laboral y un deseo de trabajar en otra escuela.

Junto con la investigación de Teddlie y Stringfield, que abordó las características diferenciales de las escuelas ineficaces de nivel socioeconómico medio y bajo, se ha realizado otro tipo de estudios (Rosenholtz, 1988; Reynolds, 1996) que destacan los factores más relacionados con las escuelas poco eficaces. Stoll y Fink (1996) han señalado, a partir de estos estudios, el tipo de factores que predicen la ineficacia educativa:

1. Falta de visión. No existe un proyecto común. Los profesores no tienen apenas vinculación con la escuela, ni conocen los procesos de cambio ni comprenden su propia cultura.
2. Liderazgo descentrado. Los directores se dejan llevar por la rutina y se esconden ante los problemas. Sus expectativas son bajas y dedican pocas energías a conseguir que sus alumnos mejoren los resultados académicos. Los profesores sienten que las promesas y los compromisos apenas se cumplen, lo que les conduce a una pérdida de confianza.
3. Relaciones disfuncionales entre los profesores. No existe una política coherente para el desarrollo profesional de los profesores. Sus relaciones son reactivas, con escasa comunicación y confianza mutua.
4. Prácticas ineficaces en clase. Bajas expectativas hacia los alumnos, escasas relaciones con ellos, poco orden en clase y frecuentes críticas negativas.

Las ideas que tienen los profesores sobre la motivación de los alumnos influyen enormemente en su actitud. Si el profesor considera que la motivación, o desmotivación de los alumnos, es un rasgo estable de su personalidad, cuya adquisición se ha producido en contextos ajenos a la escuela, difícilmente va a intentar modificarla o va a manifestar alguna expectiva de cambio futuro. Estas limitadas perspectivas reducen el interés del profesor por intentar un cambio en su forma de enseñar y de relacionarse con los alumnos para conseguir que se impliquen más en el aprendizaje. Los mismos factores que se describieron en apartados anteriores para describir la desmotivación de los alumnos están presentes en la descripción de la desmotivación del profesor. Cuando éste considera que la desmotivación de sus alumnos escapa a su control, la atribuye a causas externas y no se siente con la suficientes habilidades pedagógicas para modificar su enseñanza e incidir en el comportamiento de sus alumnos, es previsible esperar que acepte con fatalismo, a veces con amargura y desmoralización, la falta de interés y de motivación de los alumnos. Existe, por tanto, una estrecha

interacción entre la motivación de los profesores y la motivación de los alumnos.

Los ambientes escolares que no son capaces de responder a las demandas de los alumnos generan una dinámica profundamente negativa. Por una parte, los profesores se sienten aislados y con una enorme presión en su trabajo. A su vez los alumnos, que perciben el distanciamiento de sus profesores, no se sienten interesados en el proceso de enseñanza y de aprendizaje. Como señala Firestone (1989):

> ...porque los profesores y los estudiantes comparten el mismo ambiente escolar y porque cada grupo depende del otro para responder a sus necesidades y alcanzar sus éxitos, la alienación de los profesores y la alienación de los estudiantes alimenta la una a la otra (p. 42).

4. Los cambios en la escuela, en la forma de enseñar y en las condiciones sociales

La respuesta educativa a los alumnos con escasa motivación para el aprendizaje supone un cambio importante en el funcionamiento de los centros docentes. El objetivo principal no puede ser simplemente que los alumnos se adapten al funcionamiento habitual de la escuela. Esta estrategia tiene escasas probabilidades de éxito ya que uno de los problemas principales es que los alumnos no se sienten ni reconocidos ni integrados, están poco interesados en los contenidos de la enseñanza y perciben que las metas de la escuela tienen poco que ver con su vida actual y con su futuro. Esta situación provoca un mayor retraso académico año tras año. De forma recíproca, algunos profesores mantienen escasas expectativas en relación con estos alumnos y se sienten poco competentes para desarrollar un nuevo tipo de enseñanza con ellos, lo que a su vez refuerza las posibilidades de abandono de estos alumnos.

La mayor parte de los cambios que son necesarios realizar en la escuelas para despertar el interés y la motivación de los alumnos fueron apuntados en el último apartado del Capítulo 2 al hacer referencia a las condiciones más importantes para conseguir escuelas inclusivas: apoyo especial a los centros y provisión de recursos suficientes, ampliación de la educación infantil, transformación del currículo, formación y desarrollo profesional de los profesores, liderazgo pedagógico, flexibilidad organizativa y adaptación de la instrucción educativa en el aula. Todos estos factores han de tenerse en cuenta al analizar los cambios educativos que deben impulsarse en la educación de los alumnos desmotivados. No parece necesario reiterarlos aquí de nuevo. El lector puede fácilmente volver a leerlos ahora desde la óptica de este capítulo. Sin embargo, es conveniente destacar y desarrollar cinco condiciones especialmente importantes para que la respuesta educativa a estos alumnos sea más eficaz: la transformación de la cultura del centro y

de la participación, el compromiso del conjunto de la escuela, la flexibilidad organizativa, los cambios en la práctica docente, y la intervención en el contexto social.

4.1 La transformación de la cultura del centro y de la participación

La cultura de la escuela refleja las normas y valores dominantes entre los profesores, las relaciones entre ellos y entre los distintos sectores de la comunidad educativa, los sistemas de participación y de toma de decisión existentes, y los modelos vigentes sobre la enseñanza, el aprendizaje de los alumnos y su evaluación. En muchas ocasiones no existe una sola cultura en un centro docente, sino distintas subculturas que pueden estar formadas por valores y comportamientos diferentes, a veces contradictorios y enfrentados [3]. Las subculturas pueden estar entre los profesores, en función de sus ideologías o relaciones específicas. A menudo la subcultura de los alumnos está al margen, o incluso enfrentada, a la cultura dominante en el centro. En esta última situación es especialmente importante reflexionar sobre la cultura del centro y sobre sus distintas subculturas para conseguir una mayor sintonía entre todas ellas.

Cuando las normas, valores y expectativas que existen en un centro están ajustadas a las posibilidades de los alumnos y suponen un estímulo para ellos, es más sencillo que se sientan conectados con las experiencias de aprendizaje que se les plantean en el tiempo escolar. De esta forma, los alumnos van construyento su propia identidad personal que afecta también a sus sentimientos de pertenencia a la escuela y al control sobre las prácticas escolares. Los alumnos en situación de riesgo tienen dificultades de enfrentarse con éxito a las tareas escolares. Este sentimiento de impotencia conduce a falta de interés y de motivación para el aprendizaje. El cambio hacia una cultura más cercana a los intereses y preocupaciones de los alumnos pasa necesariamente por una mayor participación de los padres y de los propios alumnos en la vida de la escuela.

4.1.1 La participación de los padres

Existe una gran unanimidad en los estudios sobre el buen funcionamiento de las escuelas al considerar que la participación de los padres es unos de los factores responsables de una valoración positiva. La participación no debe centrarse solamente en la presencia de los padres en los órganos o consejos de gestión del centro. Su cooperación con la educación escolar de sus hijos ha de concretarse principalmente en la participación en las actividades escolares y extraescolares, y en su implicación en el trabajo de sus hijos en casa.

La participación de los padres en el funcionamiento del centro es especialmente importante cuando existen problemas sociales o familiares. Sin embargo, esta misma razón dificulta las relaciones entre la escuela y la familia. Los padres se sienten inseguros o alejados de la educación de sus hijos. El planteamiento más habitual, expresión de un modelo basado en el déficit cultural o social, intenta conseguir que los padres acepten y lleven a la práctica las normas escolares tradicionales que suelen tener éxito con los alumnos de clase media de la cultura mayoritaria. Es necesario modificar este tipo de estrategias y abrir nuevos caminos que permitan a los padres participar y contribuir a la educación de sus hijos desde sus experiencias y a partir de sus habilidades y formas propias de vida. Un estudio etnográfico llevado a cabo en una comunidad latinoamerica (Torres-Guzmán, Mercado, Quintero y Viera, 1994) comprobó que la utilización de las habilidades profesionales de los padres (albañilería, electricidad, carpintería, etc.) proporcionaba elementos significativos para las actividades de enseñanza en el área de lenguaje, de conocimiento social y de tecnología. La motivación para el aprendizaje de estos alumnos fue muy elevada.

La confluencia de alumnos desmotivados y de padres distantes de sus hijos, por la propia historia familiar o porque han abandonado cualquier expectativa de cambio, hace muy difícil la intervención educativa. Cuando los padres no saben qué hacer, o no pueden, o no quieren hacerlo, el reto al que se enfrenta el centro y los profesores es mucho mayor. En estos casos la respuesta de los profesores puede ser también de abandono: no es posible ningún cambio en el alumno; sólo queda esperar a que se vaya del centro. Sin embargo, también puede darse una respuesta más activa, basada en una oferta educativa más interesante, en la organización de programas específicos, y en la voluntad de conseguir que los alumnos se sientan más protagonistas de lo que sucede en el centro. En estos casos, como en todo programa que quiera conseguir una mayor motivación del alumnado, el fortalecimiento de la participación de los alumnos en la vida de centro es una estrategia fundamental.

4.1.2 La participación de los alumnos

Es imprescindible avanzar hacia nuevas forma de participación de los alumnos, especialmente en la etapa de educación secundaria. En muchos casos las experiencias de aprendizaje y la normas que existen en la escuela están muy alejadas de las que viven los alumnos. Este hecho incrementa la distancia entre los objetivos que la escuela pretende promover y los propios intereses de los alumnos. La participación de los alumnos se convierte en uno de los medios más poderosos para incorporarles a la dinámica escolar y para que encuentren significado a las actividades educativas.

La participación puede adoptar fórmulas muy diversas y cada centro debe encontrar las más adecuadas en función de los intereses y actitudes de los alumnos que escolariza. El protagonismo de los alumnos de educación secundaria en la elección de las actividades extraescolares del centro e, incluso, en su propia gestión es un camino interesante para conoce los intereses de los alumnos y conseguir su implicación en algunas tareas que se realizan en la escuela. Su participación en el establecimiento de las normas de comportamiento que rigen en el centro, así como en el control y sanción de las conductas contrarias a dichas normas, es otra forma de conseguir un mayor compromiso de los alumnos con su centro y un control más colectivo de las conductas antisociales y agresivas.

La participación de los alumnos no debe entenderse como la última solución ante los problemas de desinterés y desmotivación de determinados alumnos con el aprendizaje escolar. Debe constituir, por el contrario, uno de los rasgos normales del funcionamientos de los centros, más allá de lo que establecen las normas legales sobre la participación de los alumnos. Es una manera de entender la enseñanza, en la que se otorga un mayor protagonismo a aquellos que son los destinatarios de la educación. De esta forma, se puede implicar algo más en las tareas escolares a los alumnos con mayor riesgo de desmotivación y abandono y se puede conseguir, al cabo del tiempo, reducir el porcentaje de alumnos sin ninguna motivación escolar.

4.1.3 Cultura y currículo

El debate sobre la cultura del centro debe trasladase también al currículo escolar. Un currículo que sea válido para una escuela debe tener en cuenta tanto el conocimiento cultural que poseen los alumnos como el conocimiento sobre la cultura de los alumnos. Esta distinción, recogida recientemente por Hollins (1996), plantea una doble vía de reflexión. En primer lugar, propone que la escuela tenga en cuenta los aprendizajes previos de sus alumnos, su lenguaje, sus experiencias en la familia y en el grupo de compañeros para que el aprendizaje sea significativo. En segundo lugar, sostiene que el currículo incorpore los hechos, los personajes, la historia, la lengua y las costumbres del grupo cultural y social de referencia del alumno.

El currículo no se refiere solamente a los objetivos y al contenido de la enseñanza. Se extiende también a la organización de las mismas, a los métodos didácticos y a los criterios de evaluación de los alumnos. Las características de los alumnos, su nivel inicial y sus intereses deben tenerse en cuenta cuando se reflexiona sobre la oferta educativa y la manera de enseñar que se va a impulsar en un centro determinado. Los apartados posteriores desarrollan más ampliante estos elementos del currículo.

4.2 El compromiso del conjunto de la escuela

Los cambios que son necesarios para responder a la situación de desmotivación de los alumnos no afectan sólo a algunos profesores de la escuela, ni se resuelven simplemente creando programas específicos destinados a los alumnos con mayores problemas de aprendizaje. La reforma fundamental que debe realizarse afecta a toda la escuela, a su equipo de profesores, a los proyectos que se diseñan, a su organización y a su manera de funcionar. Aquellas escuelas que buscan de forma colectiva el tipo de enseñanza más adecuado para estos alumnos son las que tienen más garantías de éxito.

Las «escuelas aceleradas» son un modelo desarrollado en Estados Unidos con este planteamiento (Levin, 1987). Su propuesta procede de la constatación de que los esfuerzos realizados en las últimas décadas para mejorar el nivel educativo de los alumnos en situación de riesgo no han sido capaces de modificar su aislamiento en la escuela ni las bajas expectativas que de ellos se tienen. Las escuelas aceleradas se plantean con el objetivo de incorporar a estos alumnos a la dinámica normal de las clases y de conseguir que alcancen los objetivos básicos de la escuela elemental. Estos objetivos tratan de conseguirse teniendo en cuenta tres principios básicos: la unidad de actuación, la confianza en las personas y la responsabilidad en el fortalecimiento de la escuela (McCarthy y Levin, 1992).

1. *La unidad de actuación.*—Los objetivos de la escuela se discuten y deciden de forma colectiva y se llevan a la práctica de manera coordinada. La intención es que la actividad de los profesores y del conjunto de la comunidad educativa esté orientada por un sistema de valores semejante.
2. *La confianza en las personas.*—Las escuelas aceleradas se basan en la competencia que tienen todos sus miembros y tratan de aprovechar sus posibilidades y habilidades. La participación de los padres y de los alumnos, a la que se ha hecho mención anteriormente, se basa en este convencimiento.
3. *La responsabilidad en el fortalecimiento de la escuela.*—Las escuelas aceleradas pretenden que exista una amplia participación para que las decisiones se adopten de forma conjunta y para que los resultados que se obtengan sean responsabilidad de todos. La información y la evaluación permanente constituyen otro de sus rasgos distintivos.

4.3 La flexibilidad organizativa y los programas específicos

La respuesta educativa a los alumnos más desmotivados, o totalmente desvinculados de las tareas escolares, no puede realizarse desde estructuras organizativas rígidas y homogéneas. Los programas educativos en los que participan estos alumnos han de diseñarse y llevarse a la práctica con la suficiente flexibilidad para conectar, de alguna manera, con sus intereses.

Sin duda, el programa más adecuado es el que se desarrolla en las clases normales desde el currículo común y se comparte con los compañeros habituales. Éstos son los programas más valorados, los que conducen al título reconocido y en los que participan los alumnos con mayor interés. Sin embargo, no es sencillo que los profesores consigan implicar a estos alumnos, incluso realizando adaptaciones importantes en las tareas que se presentan y en la metodología didáctica, de acuerdo con los que se expone en el apartado siguiente. Sólo algunos profesores, con especiales habilidades pedagógicas o con una buena disposición para conectar personal y afectivamente con estos alumnos, son capaces de trabajar con grupos heterogéneos e incorporar en el proceso de aprendizaje a todos ellos, incluyendo a los más desmotivados. En el resto de las ocasiones no es posible esperar que los profesores puedan conseguir interesar a estos alumnos, sobre todo cuando tienen ya una larga historia de descompromiso personal con la tareas escolares y su nivel de conocimientos está muy alejado del de sus compañeros. En estos casos es necesario que existen programas específicos que puedan adaptarse a sus necesidades educativas especiales.

Este tipo de programas específicos no están exentos de riesgos ni de problemas. El riesgo principal está en que lleguen a convertirse en el destino de todos aquellos alumnos con problemas en la educación secundaria, y que los profesores se vean tentados con la posibilidad de enviar a ellos a sus alumnos problemáticos antes de plantearse cambios profundos en su propia manera de enseñar. Los problemas surgen del propio programa, ya que tampoco su diseño y su puesta en práctica es fácil. Es un error pensar que cualquier programa especial es bueno para los alumnos con problemas de motivación y de aprendizaje. Normalmente estos programas tienen posibilidades de ser atractivos: hay menos alumnos, las materias están más globalizadas, son más aplicados y la evaluación se suele adaptar a los ritmos de aprendizaje del alumno. Sin embargo, también presentan dificultades. No es fácil motivar a estos alumnos, si lo que se pretende es algo más que pasar el rato, y hace falta profesores preparados. En ocasiones a esos programas se destinan los profesores sin experiencia, lo que hace más difícil la gestión del mismo. Además, los propios alumnos pueden ser conscientes de que están en un programa menos valorado, al que sólo van los alumnos problemáticos, por lo que su autoestima y sus expectativas no se ven reforzadas.

Uno de los programas específicos que se impulsaron en Inglaterra en los años ochenta fue el referido a los alumnos con más bajo rendimiento académico («Lower Attaining Pupils Programme»). El programa estaba dirigido a los alumnos de 14 a 16 años con mayores dificultades de aprendizaje con el fin de proporcionarles una educación más completa y más adecuada a sus posibilidades. No fue un programa específico para los alumnos desmotivados pero en él se incluyeron muchos de estos alumnos que, además, acumulaban serios retrasos en sus aprendizajes. La National Foundation for

Educational Research realizó una amplia evaluación del programa, que fue publicada posteriormente en una serie de informes. En el primero de ellos (Weston, 1988), se apuntan las principales lecciones que se obtienen desde la evaluación del programa. En relación con la motivación de los alumnos, cuatro son las conclusiones principales que se destacan:

1. El desarrollo personal y social de los alumnos no puede estar al margen del currículo, sino que debe formar parte de todas las enseñanzas que se imparten.
2. Una actitud de confianza y responsabilidad ayuda a los alumnos a conocerse mejor y a aceptar la responsabilidad de lo que hacen.
3. Es necesario establecer relaciones tutoriales imaginativas y flexibles.
4. La participación de los alumnos en programas comunitarios o la experiencia en lugares de trabajo permite a los alumnos ampliar sus habilidades sociales y su independencia.

Los programas de diversificación curricular son la respuesta que la LOGSE plantea en España para los alumnos con importantes retrasos en sus aprendizajes. Sus características presentan tres diferencias importantes con el programa inglés: 1) Los alumnos a los que se dirigen deben tener más de 16 años. 2) No están totalmente separados del resto de las clases, ya que los alumnos han de cursar algunas áreas curriculares con sus compañeros. 3) Es posible obetener el título de educación secundaria al término del programa.

La primera diferencia, objeto de polémica en estos momentos en España, expresa la voluntad de retrasar al máximo la diferenciación entre los alumnos para evitar la discriminación . La segunda pretende evitar la separación total del programa y aprovechar ventajosamente el contacto con el resto de los alumnos del curso. La tercera intenta conseguir una mayor motivación de los alumnos y de los profesores al reconocerse el valor académico del programa y evitar, de esta forma, el riesgo de su desvalorización. Las primeras evaluaciones de este tipo de programas indican que, a pesar de sus dificultades, son un medio importante para conseguir una mayor implicación de los alumnos en las actividades de aprendizaje.

Los programas de diversificación curricular podrán llegar a ser una alternativa positiva para los alumnos desmotivados si se diseñan pensando en su situación personal, se ofrecen antes de que estos alumnos estén hartos de la escuela, y la escuela de ellos, e incluyen experiencias formativas fuera del centro escolar. Desde esta perspectiva, parece necesario que en los centros en los que se escolarizan alumnos con mayor riesgo de abandono puedan existir dos tipos básicos de programas de diversificación: el que se dirige especialmente a aquellos alumnos con mayores retrasos en sus aprendizajes pero con interés en la enseñanza, y el que se orienta hacia los alumnos que,

al margen de su nivel educativo, no tienen ninguna motivación para el aprendizaje escolar y provocan habitualmente tensiones y conflictos en el aula.

4.4 Los cambios en la práctica docente

Las modificaciones que se realizan en la cultura, en la organización o en el currículo de una escuela están orientadas a facilitar la práctica docente de los profesores en clase. De poco sirven estas modificaciones si, al final, los profesores no son capaces de cambiar su forma de enseñar y de relacionarse con los alumnos para conseguir despertar su motivación.

El trabajo de los profesores en clase con los alumnos desmotivados es muy complicado. En ocasiones, cuando el alumno se ha instalado en un rechazo de la actividad escolar, es casi imposible tener éxito, salvo, quizás, en programas más específicos como los de diversificación curricular a los que se acaba de hacer mención en el apartado anterior. La labor de un profesor aislado, que debe enfrentarse a la actitud negativa de unos alumnos en plena adolescencia, con una larga historia de fracaso, desinterés y aburrimiento escolar, exige un esfuerzo desmedido con unas probabilidades de cambio limitadas. El problema de la desmotivación de los alumnos debe abordarse en todas las clases y en todos los cursos, de tal forma que la prevención de la desmotivación y, en consecuencia, una práctica de enseñanza más motivadora sea la norma habitual de todos los profesores de un centro.

Uno de los programas clásicos para mejorar la motivación en el aula está basado en el enfoque atribucional. Si el estilo motivacional inadaptado procede de atribuir el éxito y el fracaso a causas externas e incontrolables, es preciso enseñar a los alumnos a que sus atribuciones recaigan en causas internas y controlables, como el esfuerzo y la dedicación a la tarea. Además, es necesario que el alumno incremente la confianza en sus propias habilidades para resolver la tarea. Al margen de las críticas teóricas y experimentales que ha recibido ese planteamiento (Huertas, Montero y Alonso Tapia, 1997) hay que señalar de nuevo que este planteamiento pone casi exclusivamente el énfasis en los cambios que debe hacer el alumno, y se olvida de las modificaciones que es preciso realizar en los otros dos polos del proceso de enseñanza y aprendizaje: el profesor y la tarea. Porque hay que reconocer que, en ocasiones, el alumno hace una buena atribución cuando sostiene que no es capaz de resolver una tarea determinada y que no quiere hacer un mayor esfuerzo porque no va a servir para nada. Además, es muy posible que la tarea propuesta no le interese nada. El problema, por tanto, no está principalmente en el cambio de atribución y expectativas, sino en conseguir que el alumno se interese por la tarea y considere que está planteada de tal manera que merece la pena hacer un cierto esfuerzo, ya que tal vez pueda resolverla.

Conseguir que los alumnos den algún sentido a sus aprendizajes y se sientan motivados hacia ellos supone, en el fondo, enseñar bien. En consecuencia, los objetivos, los métodos pedagógicos, los sistemas de organización y relación, y los criterios de evaluación que se corresponden con una buena práctica docente son los más adecuados para prevenir y reducir la desmotivación. No parece necesario describirlos ahora de forma extensa. Puede ser útil, sin embargo, presentarlos aquí de forma resumida desde la perspectiva de la motivación de los alumnos.

1. *Enseñar a pensar.*—Los alumnos deben ser capaces de entender el significado de las actividades escolares e intentar sacar partido de ellas teniendo en cuenta sus intereses, su adaptación social y su autoestima.
2. *Facilitar que el alumno comprenda el qué y el para qué de la tarea, así como los objetivos y los criterios de evaluación.*—Es importante que el alumno conozca qué se pide de él ante una tarea concreta y qué criterios se tienen en cuenta para valorarla.
3. *Favorecer la participación y la autonomía de los alumnos.*—Cuando el alumno siente que puede participar y que la vida escolar no es algo totalmente impuesto, es posible que encuentre algo más de sentido en determinadas tareas escolares.
4. *Plantear tareas que sean interesantes para el alumno.*—Este es un factor fundamental. El alumno desmotivado no va a cambiar si debe seguir haciendo lo mismo. Es necesario pensar qué actividades pueden despertar su interés y cómo se van a organizar.
5. *Ajustar la tarea a las posibilidades del alumno.*—Poco se avanza si el alumno no es capaz de resolver las nuevas tareas que se le presentan. Es preciso adaptarlas a sus capacidades de tal forma que la experiencia de éxito aumente su autoestima y su interés por el trabajo escolar.
6. *Favorecer la cooperación entre los compañeros.*—Las actividades cooperativas permiten una mayor interacción social y la posibilidad de que otros compañeros le ayuden a entender mejor la tarea, a resolverla o, al menos, a despertar algún interés hacia ella.
7. *Propiciar experiencias de éxito escolar.*—Cuando el alumno consigue resolver bien una tarea y recibe el reconocimiento social por el buen trabajo realizado, se está abriendo el camino su mayor dedicación.
8. *Manifestar expectativas positivas hacia el trabajo del alumno.*—Si el alumno percibe que se confía en él, es más posible que desarrolle una mayor confianza en sí mismo para abordar el aprendizaje escolar.
9. *Cuidar la autoestima de los alumnos.*—Los alumnos han de percibir que su compromiso con las tareas escolares va a contribuir a reforzar su valoración personal.

4.5 La intervención en el contexto social

La respuesta educativa para evitar el fracaso de los alumnos en situación de riesgo debe reforzarse con iniciativas que contribuyan a superar la desventaja social en la que viven. A veces se atribuye a la escuela y a los profesores la capacidad, independiente de otros cambios sociales, de acertar en la respuesta educativa a cualquier problema de sus alumnos. Es cierto que en algunos casos esto puede ser posible y que, sin duda, la escuela tiene amplias posibilidades de intervención. Sin embargo, es preciso reconocer que sólo a través de propuestas más amplias y globales se puede abordar los problemas de estos alumnos con mayores garantías de éxito.

La intervención en el ámbito social ha de tener en cuenta tres niveles: el nivel institucional, el nivel comunitario y el nivel familiar. El primero se refiere a los factores vinculados con la organización social y sus relaciones con los ciudadanos: políticas de empleo, vivienda, salud, protección social y educación. El segundo apunta a las relaciones que las personas mantienen en el seno de su familia y con los grupos de referencia más cercanos: amigos, vecinos. La estabilidad de la residencia afecta significativamente al grado de apoyo social que una familia recibe de los grupos más cercanos. El tercero se refiere principalmente a la formación de los padres para que colaboren de forma más activa en la educación de sus hijos. Todos ellos están profundamente relacionados: las mejores condiciones de vivienda o de empleo o la mayor cualificación profesional de los padres favorece la estabilidad y el mayor apoyo social, y genera una actitud más positiva y comprometida con la educación de los hijos.

Esta estrecha relación entre todos los factores implicados en la mejora de las condiciones sociales reclama iniciativas que aborden de forma coordinada todos estos niveles. Los programas de intervención de carácter más global y sistémico, que se mantienen a lo largo del tiempo y que apoyan el fortalecimiento del tejido social y asociativo de una zona para resolver un amplio porcentaje de sus problemas, son, sin duda, una de las estrategias más fructíferas para el cambio social. De esta forma, con las consecuencias positivas que estos programas generan en el ámbito de la prevención, habrá menos alumnos en situación de riesgo de desmotivación y de abandono en las escuelas.

4.6 A modo de conclusión

La respuesta a las necesidades educativas de los alumnos con escasa motivación para aprender pasa por un conjunto de inciativas amplias y globales que afectan al entorno social de los alumnos, a la formación de sus familias, a la política educativa, al funcionamiento de las escuelas, al apoyo que reciben los profesores y a su trabajo en el aula. De alguna manera estas ini-

ciativas pueden resumirse en las siguientes creeencias y valores que, cuando forman parte de la cultura de un centro, reflejan que las políticas que se están impulsando son las adecuadas:

1. Existen programas para mejorar las condiciones de vida, de trabajo y de educación de las familias que, en el centro, se encuentran en peor situación social.
2. Hay un apoyo claro de la administración educativa a los centros que escolarizan alumnos en situación de riesgo
3. Se tiene en cuenta, a la hora de valorar el funcionamiento del centro, las características de los alumnos y las metas específicas que se plantea con ellos.
4. Es necesario que los padres participen en el proceso educativo porque su aportación es enriquecedora
5. Es positivo fomentar una mayor participación de los alumnos en la vida del centro y en las decisiones que se adoptan
6. Hay que conseguir que todos los alumnos estén interesados en aprender algo y es posible conseguirlo.
7. Merece la pena el esfuerzo porque se comprueba la mejora de los alumnos y se percibe un apoyo permanente.
8. Se han creado las condiciones para que los profesores quieran seguir trabajando en este centro con estos alumnos.
9. El centro es un buen centro.

Es evidente que cuando la comunidad educativa de un centro comparte estos sentimientos, los problemas están siendo superados. La situación más dramática se plantea cuando la mayoría de ellos están ausentes: no hay programas sociales ni de apoyo, no hay participación de la comunidad educativa, los profesores no están motivados para suscitar el interés de los alumnos, y existe en el centro una atmósfera de resignación y de cierto fatalismo ante el porcentaje de alumnos que no quieren estudiar. En estos casos, la tarea de aquellos que quieren empezar un cambio, bien sea el equipo directivo, algunos profesores o el departamento de orientación, es gigantesca. Su pregunta inicial es por dónde empezar.

No es fácil responder a esta pregunta. No hay una causa principal de la desmotivación escolar cuya modificación asegure un comportamiento distinto del alumno. Existen muchas influencias, la mayoría de ellas recíprocas. El compromiso de la familia con la educación de su hijo influye en el esfuerzo que éste realiza en la escuela. También la organización, el funcionamiento y la cultura de la escuela influye en el trabajo que los profesores realizan en el aula. Una buena práctica docente del profesor en clase tiene, finalmente, una clara repercusión en el interés de sus alumnos y en las metas que se propone. Y la buena práctica docente depende de la competencia del profesor, de su propia motivación, de las relaciones que establece con

sus alumnos y de sus condiciones de trabajo. De nuevo surge la pregunta: ¿por dónde empezar? El primer paso es tomar conciencia de que existe un problema y de que los profesores pueden hacer algo para reducirlo. El segundo paso es analizar con más detalle la situación y valorar al mismo tiempo las condiciones en las que se encuentra la escuela: contexto social, alumnos que acceden, funcionamiento del centro, actitudes de los profesores y modelos que sostienen sobre la enseñanza, el aprendizaje, la evaluación y las posibilidades de sus alumnos. A partir de este análisis se puede constatar que el problema principal está en la familia, en el funcionamiento del centro, en la ausencia de programas específicos para los alumnos totalmente desmotivados, en la falta de interés de los alumnos por la enseñanza, en las dificultades de los profesores para crear interés, o en todos estos factores que han ido actuando conjuntamente a lo largo de los años.

Una vez llegados a este punto, el siguiente paso es decidir la estrategia más adecuada en función de las condiciones del centro. La más completa es trabajar en todos los ámbitos: familia, centro y aula. Sin embargo, esto es algo demasiado ambicioso en la mayoría de los casos, por lo que es necesario hacer una elección. La estrategia más generadora de cambio es colaborar con los profesores para que se sientan más competentes y más motivados para abordar el problema en su aula. Se puede afirmar con bastante rotundidad que motivar a los profesores para que intenten motivar a sus alumnos es una de las puertas centrales del cambio. De esta forma se puede avanzar después con más facilidad en la intervención familiar y en el funcionamiento del centro. Pero a veces los profesores no responden positivamente a esta estrategia. Entonces hay que crear primero las condiciones para que los profesores perciban que son capaces de abordar el problema en su aula y que se está haciendo un esfuerzo para ayudarles: reducir los alumnos en el aula, organizar desdobles en determinadas áreas o crear nuevos programas para los alumnos más desmotivados, lo que conduce a que las clases normales tengan alumnos algo menos heterogéneos. Si al mismo tiempo se ponen en marcha inciativas de contacto con las familias para implicarles más en la educación de sus hijos, se puede pensar que el cambio está empezando y que, pasados algunos años, una nueva cultura para reducir la desmotivación y el abandono de los alumnos existirá en el centro.

Tercera parte

Trastornos del desarrollo y necesidades educativas especiales

Los alumnos con necesidades educativas especiales más permanentes son los que han ocupado el lugar central en la investigación y en la preocupación educativa dentro de la educación especial. Esta tercera parte analiza el desarrollo y la situación educativa de seis colectivos de alumnos muy diferentes entre sí: los alumnos ciegos, los alumnos sordos, aquellos que tienen un retraso intelectual significativo, los que tienen una discapacidad en su motricidad, los alumnos autistas y los que sufren graves alteraciones en su desarrollo.

El estudio del desarrollo y de la educación de estos alumnos ha contribuido poderosamente a conocer mejor la evolución ontogenética del ser humano y a iluminar las posibilidades de la educación. Los retrasos que estos alumnos presentan, en ocasiones muy profundos, han impulsado a formular nuevos modelos explicativos para entender mejor el comportamiento humano. Igualmente se han convertido en un poderoso estímulo para los sistemas educativos, las escuelas y los propios profesores, que se han planteado el reto de hacer retroceder los límites que estos alumnos tienen habitualmente en su desarrollo y en su aprendizaje a través de la acción educativa.

El sistema Braille, la lengua de signos, los sistemas de comunicación total, y los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación no sólo han supuesto un avance importante en la educación de las personas con graves dificultades para la comunicación oral o escrita. También han ayudado a comprender mejor la génesis del lenguaje, las relaciones entre el lenguaje y el pensamiento, la posibilidad de que las personas aprendan y utilicen siste-

mas simbólicos, y la importancia de intervenir en los primeros años de la vida del niño para que éste pueda acceder a un código comunicativo.

Hay que señalar, no obstante, que las aportaciones que han surgido en este ámbito específico de la educación especial no se han circunscrito a la ampliación de los sistemas de comunicación. Otros muchos aspectos psicológicos y sociales se han puesto más claramente de manifiesto. El estudio de los niños ciegos ha clarificado las relaciones entre la visión y el desarrollo cognitivo. Las investigaciones sobre los niños sordos profundos han contribuido a la comprensión de las relaciones recíprocas entre el lenguaje y el pensamiento. También el estudio de los sordos ha constatado la presencia de una comunidad específica de las personas sordas, organizada en torno a la lengua de signos, que no puede estar al margen de la educación de los niños sordos. Los estudios sobre los alumnos con retraso mental o con trastornos generalizados del desarrollo han comprobado que existen posibilidades de progreso, incluso en aquellos niños gravemente afectados. Finalmente, las investigaciones sobre el autismo han permitido entender mejor la génesis de la comunicación y la necesidad del conocimiento de las intenciones de los otros para que exista un intercambio comunicativo. Los estudios sobre los niños autistas ocupan un lugar central en el desarrollo de la teoría de la mente.

Los capítulos que constituyen esta parte intentan realizar una difícil síntesis: por una parte, explicar el desarrollo y los sistemas de evaluación que permiten conocer mejor al alumno; por otra, reflexionar, a partir de estos conocimientos, sobre los cambios educativos necesarios para favorecer su desarrollo y su aprendizaje.

8. Desarrollo e intervención educativa en los niños ciegos y deficientes visuales

Esperanza Ochaíta y M.ª Ángeles Espinosa

1. Ceguera y deficiencia visual

1.1 Los sistemas sensoriales

La ceguera es una deficiencia sensorial que se caracteriza porque las personas que la padecen tienen total o seriamente dañado el sistema visual de recogida de la información. Por tanto, cuando se habla de ciegos se hace referencia a una población muy heterogénea que incluye no solamente a aquellas personas que viven en la oscuridad total, sino también a aquellas otras que tienen problemas visuales lo suficientemente severos como para ser considerados legalmente ciegos, aunque tienen restos visuales que pueden aprovecharse para su desarrollo y aprendizaje.

No existe un consenso general en la definición general de lo que funcionalmente puede considerarse ceguera. En España, la Organización Nacional de Ciegos (ONCE) considera legalmente ciegas a aquellas personas que, con la mejor corrección posible, tienen menos de un 1/10 de visión en los dos ojos, siempre que esta disminución visual sea de carácter permanente e incurable (Pelechano, de Miguel e Ibáñez, 1995). El daño, total o parcial, en el sistema visual de recogida de la información hace que los niños ciegos y deficientes visuales tengan que utilizar los restantes sistemas sensoriales para conocer el mundo que les rodea. Como se va a exponer a lo largo de este capítulo, es esa utilización del tacto y el oído, y también, aunque en menor medida, del olfato y el gusto, como sustitutos de la visión, la

que va a conferir ciertas peculiaridades en la construcción del desarrollo y el aprendizaje de los niños ciegos.

El tacto es uno de los principales sistemas sensoriales que los niños invidentes utilizan para conocer el mundo que les rodea. Sus características pueden explicar buena parte de las peculiaridades del desarrollo y el aprendizaje de estos niños. El tacto permite una recogida de la información bastante precisa sobre los objetos próximos, pero es mucho más lento que la vista y, por ello, la exploración de los objetos grandes es fragmentaria y secuencial. Así, por ejemplo, mientras que un vidente puede tener la imagen de una gran mesa que ve por primera vez con tres o cuatro «golpes de vista», un ciego, para acceder a la imagen de la mesa, tendra que explorarla mucho más lentamente e integrar luego esas percepciones sucesivas en una imagen total.

También *el oído* va a tener gran importancia para el desarrollo y el aprendizaje de los ciegos. Además de ser utilizado para la comunicación verbal, los invidentes lo emplean con una función telerreceptora para la localización e identificación de objetos y personas en el espacio, funciones éstas para las que es menos preciso que la visión. *El olfato* —un sistema sensorial que está bastante infrautilizado en los seres humanos— sirve a los invidentes para reconocer personas y ambientes, ayudando a los restantes sistemas sensoriales en la compleja tarea de conocer el espacio lejano. Finalmente, *el sistema propioceptivo* proporciona una información imprescindible para la orientación y la movilidad en ausencia de la visión.

En cualquier caso, a pesar de los problemas de acceso a la información que tienen los niños ciegos, el funcionamiento del sistema psicológico humano es muy plástico y, en consecuencia, puede construirse en ausencia de un sistema sensorial tan importante como la visión, utilizando vías alternativas (Ochaíta, 1993). Así, la mayor parte de las investigaciones realizadas en los últimos años sobre el desarrollo cognoscitivo de los ciegos ponen de manifiesto que al llegar a la adolescencia y a la edad adulta, alcanzan un nivel de desarrollo funcionalmente equivalente al de las personas videntes.

Es bien conocido que en la especie humana el sistema visual tiene gran importancia para obtener información sobre los objetos y su situación en el espacio. Pero también es una herramienta fundamental para el establecimiento de las relaciones con los otros (Gómez, 1991; Trevarten, 1988). Igualmente, la visión es básica para acceder a la lectura y la escritura. En cualquier caso, es importante tener en cuenta que, a pesar de los problemas de acceso a la información que tienen los niños ciegos, van a poder construir su desarrollo, partiendo de los sistemas sensoriales de que disponen, mediante vías alternativas distintas a las de los videntes. Por tanto, los niños invidentes han de construir su sistema psicológico *compensando*, en el sentido vigotskiano del término, sus deficiencias. Ahora bien, cuando se habla de *compensación*, no se hace referencia a que la afectación del sistema visual lleve consigo la hipertrofia de los restantes sistemas sensoriales.

Los ciegos no tienen umbrales sensoriales más bajos que los videntes, no oyen mejor, ni tienen mayor sensibilidad táctil u olfativa. Sin embargo, sí aprenden a utilizarlos mejor o para otras finalidades distintas a como lo hacen los videntes. Por tanto, la compensación se refiere a la plasticidad del sistema psicológico humano para utilizar en su desarrollo y aprendizaje vías alternativas a las que utilizan los videntes.

1.2. Heterogeneidad de las deficiencias visuales

Bajo la denominación general de ceguera o deficiencia visual se recogen un gran número de trastornos visuales de etiologías y características muy diferentes. Existe un buen número de alteraciones visuales que pueden causar ceguera o deficiencias visuales graves (véase, por ejemplo, Rosa, 1993; Verdugo, 1995). Para los propósitos de este capítulo interesa fundamentalmente destacar tres de las dimensiones que dan lugar a las diferencias entre los distintos niños considerados deficientes visuales: el momento de aparición de los problemas visuales, la forma de aparición y el grado de pérdida de visión.

Si se considera el momento de adquisición de los problemas visuales, el desarrollo y el aprendizaje de un niño que nazca ciego o que pierda la visión poco después de nacer va a ser muy diferente de aquel otro que pierda la visión en etapas posteriores de su vida. Igualmente va a ser importante el hecho de que la ceguera aparezca de modo súbito o gradual. Respecto al porcentaje de pérdida de visión, como se analizará posteriormente, el grado de visión funcional que posea un niño va a determinar la posible utilización de vías alternativas en su desarrollo y el hecho de que éstas se fomenten más o menos desde el punto de vista educativo.

A estas diferencias provocadas por la etiología de la ceguera hay que añadir las fuentes de variabilidad que se encuentra en toda la población infantil. Las características del desarrollo de un determinado niño ciego o deficiente visual y las indicaciones de intervención educativa van a depender también de las peculiaridades de los contextos en que el niño se desarrolle: su entorno familiar, su escuela, el trabajo y nivel de instrucción de sus padres o las connotaciones que la deficiencia visual tengan en el ámbito microcultural o cultural en que crezca. Así pues, las características del desarrollo de un determinado niño ciego —y el diseño de las intervenciones educativas concretas— dependerán de las transacciones complejas entre las características del niño y las de los distintos contextos en que se produce su desarrollo y aprendizaje.

Una vez señalada la importancia de las diferencias entre los distintos niños ciegos y deficientes visuales, conviene analizar las características generales de su desarrollo psicológico. El hecho de que estos niños tengan que utilizar vías alternativas a las visuales para conocer el mundo y para rela-

cionarse con las otras personas permite hablar de sus diferencias respecto a los videntes y también constituye una fuente de homogeneización respecto a los otros niños ciegos. Por otra parte, el conocimiento de las peculiaridades del desarrollo de estos niños resulta imprescindible para el diseño de las estrategias educativas. Si se pretende que los distintos contextos educativos en que crecen los niños ciegos satisfagan sus necesidades especiales, es preciso analizar cuidadosamente las vías alternativas que estos niños tienen para construir su desarrollo.

2. Evaluación de la deficiencia visual y de la visión funcional

La evaluación del grado de pérdida visual que presenta un niño deficiente visual debe hacerse a dos niveles diferentes, pero al mismo tiempo complementarios (Espinosa y Ochaíta, en prensa; Rosa, 1993). Por una parte ha de hacerse un buen examen oftalmológico, y por otra ha de evaluarse el grado de visión funcional, esto es, los restos visuales con que cuenta ese niño para su desarrollo y aprendizaje. Solamente si se dispone de ambos tipos de información se podrá elaborar un informe visual completo que sirva para prescribir las correcciones y ayudas técnicas necesarias y para diseñar programas de intervención educativa adecuados.

A continuación se describe de forma más detallada cada uno de estos dos elementos de la evaluación de los déficit visuales haciendo especial hincapié en los profesionales responsables, las medidas empleadas y el tipo de instrumentos utilizados en cada una de ellos.

2.1. El examen oftalmológico

En el examen oftalmológico participan tres profesionales diferentes, con funciones distintas pero complementarias: el oftalmólogo, el optometrista y el óptico. El oftalmólogo es un médico con formación especializada en el diagnóstico y tratamiento de los problemas oculares y capacitado para prescribir lentes correctoras. El optometrista es un especialista en el examen ocular y en la prescripción y confección de lentes correctoras —a pesar de no ser médico y de no estar autorizado, en la mayoría de los casos, para prescribir medicamentos. Finalmente, y una vez que se determina el problema y el tipo de lentes correctoras que ha de utilizar el paciente, es el óptico quien se encarga de confeccionarlas.

El examen oftalmológico ha de estar precedido por la elaboración de una historia clínica en la que se recojan datos tanto para orientar la evaluación como para determinar el tratamiento más adecuado. Cuestiones como la edad de adquisición del déficit visual y su etiología, así como la evolu-

ción y el pronóstico del mismo son elementos importantes a considerar. Una vez realizada la historia clínica, el paso siguiente lo constituye el examen ocular propiamente dicho. Consiste en una evaluación sistemática y precisa de las denominadas medidas de eficiencia visual normalizadas que son, fundamentalmente, agudeza visual y campo visual.

La evaluación de la visión desde el punto de vista oftalmológico requiere la utilización de dos tipos de instrumentos diferentes: aparatos tecnológicos más o menos sofisticados y ototipos. Los aparatos sirven para evaluar tanto las medidas de eficiencia visual normalizada como el funcionamiento y el estado de los órganos y tejidos oculares [1]. El segundo tipo de instrumentos que se utilizan para realizar la evaluación oftalmológica son los ototipos. Con ellos se evalúa la agudeza visual y la visión de los colores. Se denominan ototipos a las tablas que llevan impresas letras, números y figuras en diferentes tamaños —previamente determinados—, y se catalogan en décimas de visión. Los ototipos se pueden presentar en pantallas retroiluminadas o en proyectores. En la actualidad, de todos los ototipos que hay en el mercado, el más utilizado es la carta de Snellen. Existen dos versiones de la carta. Una que utiliza letras mayúsculas y otra que usa un símbolo parecido a una E o una U en diversas posiciones, que suele utilizarse con adultos analfabetos y con niños que aún no conozcan la denominación de las letras.

2.2. La evaluación de la visión funcional

Ya que la mayor parte de la población legalmente ciega posee algún resto visual, resulta fundamental hacer una evaluación precisa y sistemática de su visión funcional. La información relativa a los restos visuales aprovechables de que dispone una persona deficiente visual se convierte en un elemento esencial en todas las edades, pero especialmente durante la infancia, para el diseño de programas de intervención adecuados. En la actualidad, los expertos en el tema coinciden en señalar que el grado de visión funcional que posea un sujeto deficiente visual debe ser aprovechado y potenciado al máximo. Sin embargo, es importante señalar que la visión funcional no solamente depende del grado de pérdida visual que padece el sujeto, sino también de otros factores como son la motivación y la actitud que muestra hacia su utilización, el tipo de estímulos que se le presentan y el entrenamiento que haya recibido para potenciar al máximo su uso. Por esta razón, pérdidas visuales similares pueden generar distintas capacidades funcionales.

En España, la evaluación de la visión funcional generalmente es realizada por los especialistas de la ONCE llamados «técnicos en orientación y movilidad y especialistas en rehabilitación visual básica». Estos técnicos no sólo realizan la evaluación sino que diseñan y desarrollan programas de entrenamiento para la mejor utilización de los restos visuales. Sin embargo,

los distintos profesionales que están en contacto directo con los deficientes visuales, psicólogos, pedagogos, maestros y educadores, también intervienen en la evaluación y en el tratamiento educativo La evaluación se suele hacer utilizando dos tipos de procedimientos: sistematizados y no sistematizados.

Los procedimientos no sistematizados están fundamentados en la idea de que la eficiencia visual real no puede ser medida ni predecirse de forma objetiva utilizando protocolos clínicos normalizados (Barraga, 1983). Sin embargo, por la falta de sistematización, los datos que proporcionan estos procedimientos deben ser tomados con cierta precaución y adaptados al caso concreto que se está evaluando. Se trata, generalmente, de listas de conductas fácilmente observables que sirven para evaluar la utilización que hacen las personas de sus restos visuales. Por ejemplo, probar la reacción del sujeto ante la presencia de una luz, saber si es capaz de localizar un estímulo visual, seguir un objeto con la mirada, etc.

Las pruebas sistematizadas de visión funcional tienen objetivos similares: evaluar la visión funcional de los deficientes visuales y valorar su posible utilización en diferentes situaciones y tareas. Un ejemplo de este tipo de pruebas para niños es «Mira y Piensa», editado en España por la ONCE en 1986 [2]. Está diseñado para evaluar el uso que hacen los niños de sus restos visuales y proporciona información de tipo cualitativo. Esta prueba se acompaña de un manual que incluye diferentes programas y materiales útiles para el entrenamiento de la visión funcional.

3. El desarrollo psicológico

En este apartado se abordan los aspectos más importantes del desarrollo psicológico de los ciegos. Se van a destacar de forma prioritaria las áreas del desarrollo en que los niños invidentes tienen necesidades realmente especiales, precisamente por la utilización de vías no visuales de acceso a la información y a la comunicación. El lector interesado en un estudio más amplio sobre el tema puede consultar el trabajo realizado recientemente por una de las autoras (Ochaíta, 1993).

3.1 Primera infancia

3.1.1 Intercambios visuales e interacciones comunicativas

Mientras que la teoría de Piaget (1937) mostraba la imagen de un bebé construyendo su inteligencia actuando con objetos físicos, las investigaciones iniciadas por Bates y sus colaboradores en 1979 con niños videntes han puesto de manifiesto que la actividad fundamental del niño durante sus

cuatro o cinco primeros meses de vida es relacionarse con los otros seres humanos, básicamente con sus padres o figuras principales de apego (Bates, Benigni, Bretherton y Volterra, 1979).

Diversos autores han señalado la importancia que, en la especie humana, tienen los intercambios visuales en las primeras interacciones comunicativas entre el bebé y el adulto (Bates, Camanioni y Volterra, 1975; Butterworth, 1991; Trevarthen, 1988). Dichas interacciones se llevan a cabo, sobre todo, mediante turnos de mirada que establecen pautas en cierto sentido semejantes a los turnos conversacionales que se producen en la comunicación verbal (Kaye, 1982). Además, los niños, desde los primeros días de su vida, prestan atención preferente a estímulos visuales que, curiosamente, coinciden con los que tiene el rostro humano. Como ya señaló Fantz en 1961, prefieren mirar estímulos redondos u ovalados que, como las caras, tengan además contrastes de color y de brillo. Al mismo tiempo, los adultos se sienten fuertemente atraídos por las caras y los gestos de los bebés y, cuando se acercan a ellos, intercambian miradas y gestos (Campos, Barret, Lamb, Goldsmith y Stenberg, 1983). Así pues, los trabajos realizados en videntes sobre las primeras interacciones adulto-bebé parecen indicar que la visión es fundamental para estos intercambios comunicativos que son trascendentales para el desarrollo infantil.

Desde este análisis «visuocentrista» de las primeras interacciones comunicativas entre el bebé y el adulto, podría suponerse que los niños ciegos o deficientes visuales graves tendrían serios problemas para establecer esta comunicación preverbal. Sin embargo, se puede afirmar con rotundidad que estos niños disponen de vías alternativas a la visión para relacionarse y establecer pautas de comunicación no verbal con los adultos (Ochaíta, 1994). Todos los niños prestan, desde el nacimiento, una atención selectiva a las voces humanas (Eimas, 1985) y pueden distinguir también el olor de los seres humanos, especialmente de la madre (Steiner, 1979). En este sentido son especialmente importantes las investigaciones llevadas a cabo por Leonhart y sus colaboradores (1992, 1997 y 1998). En ellas se demuestra que los bebés ciegos, desde las primeras semanas de la vida, prestan atención selectiva a la voz de su madre y que lo demuestran con giros corporales hacia la fuente del sonido. Además, distinguen claramente entre la voz de la madre y la de una mujer extraña, ya que giran el cuerpo hacia la dirección de la que proviene la voz materna. Además, como ya señaló Fraiberg en 1977, los bebés ciegos también muestran el gesto innato de relajación de la cara que es interpretado por los adultos como sonrisa. Este gesto, reforzado por los adultos, se convierte al final del primer mes, al igual que en los niños videntes, en una sonrisa social. Los datos procedentes de diferentes investigaciones ponen de manifiesto que a las cuatro semanas de vida, los bebés ciegos y deficientes visuales responden con una sonrisa a las voces de sus padres y al contacto corporal con ellos cuando, por ejemplo, los toman en brazos o les hacen caricias (Fraiberg, 1977; Rogers y Pu-

chalsky, 1986). Otros trabajos de investigación-intervención, realizados con niños ciegos y sus madres, han evidenciado que, cuando éstas tienen buenas expectativas en relación con las posibilidades de desarrollo y aprendizaje de sus hijos, se establecen entre ellos turnos conversacionales no verbales similares a los observados en parejas videntes aunque, en este caso, se intercambien sonidos, ritmos, contactos corporales y movimientos (Junefelt, 1987; Preisler, 1991; Urwin, 1984). Un buen ejemplo de estas *protoconversaciones* lo constituye el juego «aserrín-aserrán», que se produce entre los niños ciegos y sus padres y que consiste en una secuencia de ritmos vocales, táctiles y de movimientos en los que se establecen turnos entre el bebé y el adulto.

Estas investigaciones permiten afirmar que los niños ciegos tienen suficientes vías alternativas a la visión para interactuar con los adultos, siempre que éstos sepan interpretarlas. La cultura oocidental concede gran importancia al papel de la visión en las interacciones comunicativas tempranas y muchos padres pueden tener, y tienen de hecho, serios problemas para detectar e interpretar las señales que emiten los niños ciegos para mostrar su interés hacia los otros y para mostrar sus preferencias hacia sus familiares más allegados. Es necesario que las madres y los padres aprendan a interpretar las formas que utilizan sus hijos ciegos para relacionarse con ellos.

3.1.2 La formación del vínculo de apego

Siguiendo con el desarrollo social y comunicativo de los niños ciegos es preciso hacer referencia a la formación del vínculo de apego entre estos bebés y sus padres. Los autores que han estudiado esta relación coinciden en afirmar que, si se establece la sincronía adecuada entre el niño y la persona o personas encargadas de su cuidado, el apego evoluciona siguiendo unas etapas similares a las de los niños videntes (Freedman, 1964; Fraiberg, 1977; Rogers y Puchalsky, 1986). Desde las cuatro semanas, los niños ciegos son capaces de sonreír de forma selectiva a las voces del padre y de la madre. A partir del tercer mes, cuando el niño vidente sonríe de forma regular cuando ve un rostro humano, el ciego lo hace frecuentemente, aunque no siempre, cuando oye la voz de sus padres y otras personas conocidas. Además, los estimulos táctiles, como las caricias, balanceos y cosquillas, provocan siempre la sonrisa del invidente.

Pero existe además una conducta característica de los niños ciegos que pone de manifiesto la existencia de una vía alternativa a la visión para conocer y reconocer el rostro de las personas. Como descubrió Fraiberg en 1977, al final del primer mes los bebés invidentes empiezan a tocar las caras de las personas que están con ellos, lo que constituye una forma de conocimiento no visual de las personas. Desde los cinco meses, esta conducta se hace cada vez más discriminativa e intencional, dirigiéndose sólo a las

personas conocidas. Así, entre los cinco y los ocho meses los niños ciegos exploran detenidamente la cara de sus familiares más allegados cuando éstos los tienen en sus brazos, pero sólo lo hacen brevemente cuando son cogidos por personas extrañas.

Así pues, los invidentes también muestran las reacciones de *miedo a los extraños*, lo que supone el conocimento de los familiares y allegados y la consecuente reacción negativa ante los desconocidos. Alrededor de los 7 u 8 meses, guiándose principalmente por la audición de las voces, la exploración táctil y los datos olfativos, los niños ciegos son capaces de darse cuenta de la presencia de personas extrañas manifestando cierto rechazo hacia ellas, rechazo que se hace más fuerte cuando intentan tomarle en brazos.

3.1.3 El desarrollo de los esquemas sensoriomotores

A partir de los 5 o 6 meses, los bebés, sin dejar de tener un interés prioritario por las personas que les rodean, comienzan a dedicar más atención a los objetos físicos y dedican buena parte de su actividad al ejercicio de sus esquemas sensoriomotores en relación a éstos. Precisamente es a esta edad cuando los niños videntes son capaces de coordinar los esquemas de visión y prensión, lo que, junto con la creciente capacidad para permanecer sentados, les permite la manipulación y el juego con objetos bajo control visual. Las vías alternativas que ha de poner en marcha el niño ciego para realizar este tipo de actividades constituyen otro prodigio de adaptación del desarrollo humano. El tacto y el oído son menos apropiados que la visión para conocer el espacio y los objetos que en él se encuentran, ya que proporcionan una información mucho más secuencial y fragmentaria y una menor anticipación perceptiva (Foulke, 1982). La única posibilidad que tiene un niño ciego de saber que un objeto existe cuando no está en contacto con su mano es que emita algún tipo de sonido y, evidentemente, la mayor parte de los objetos no son sonoros. Por otra parte, tal como muestra el Cuadro 1, la coordinación audiomanual es mucho más tardía que la visuomanual, ya que se produce hacia el final del primer año en los niños ciegos y deficientes visuales (Fraiberg, 1977; Sonksen, 1979).

Algunos autores han estudiado el desarrollo de la permanencia de los objetos físicos en los ciegos, adaptando la teoría y las pruebas piagetianas a las características perceptivas de estos niños (Bigelow, 1986; Rogers y Puchalsky, 1988). Sin embargo, las diferencias perceptivas entre el sistema visual, por una parte, y los sistemas táctil y auditivo, por otra, no aconsejan analizar el desarrollo de los ciegos desde perspectivas visuocentristas. Cuando la visión falta o está gravemente dañada, es costoso para los niños elaborar un universo de objetos permanentes, sobre todo de aquellos que no están en contacto con su mano. Por tanto, los niños ciegos construirán en primer lugar la permanencia de los objetos táctiles y serán capaces de bus-

Cuadro 1. Edades * en que los niños alcanzan las coordinaciones visuomanuales y audiomanuales

Ítem	Videntes	Ítem	Ciegos
Mirarse las manos cuando se encuentran en la línea media de su cuerpo	4,0-5,0	No hay indicios de búsqueda de ningún tipo de objetos	0,0-7,0
Alcanzar objetos que puede ver	4,0-5,0	Busca un objeto que previamente ha tenido en sus manos	7,0-8,0
Exploración de los objetos que se encuentran en su campo visual	6,0-7,0	Abre y cierra las manos cuando se hace sonar el objeto perdido	7,0-8,0
Encuentran un objeto parcialmente tapado	7,0-8,0	No responde ante el sonido de objetos sonoros que no haya tenido previamente en su mano	7,0-8,0
Busca un objeto por el sitio que lo pierde	7,0-8,0	Busca un objeto por el lugar en que lo perdió	8,0-11,0
		Busca un objeto guiándose únicamente por su sonido	11,0-12,0

* En meses.

car aquellos objetos con los que hayan tenido experiencia táctil suficiente. Sólo a partir del segundo año de la vida, una vez que pueden alcanzar con la mano los objetos sonoros, comenzarán a coordinar las imágenes táctiles y las auditivas y, en consecuencia, a buscar los objetos por el sonido que emiten.

3.1.4 Las protoconversaciones

Entre el final del primer año de vida y los comienzos del segundo comienza una etapa muy importante para el desarrollo simbólico y comunicativo: los niños han de integrar los objetos en su interacción con las personas en un proceso que algunos autores han llamado *triangulación,* al implicar conjuntamente al niño, al objeto y al adulto. Ya no se trata sólo de interacciones niño-adulto, sino de que el primero sea capaz de iniciar conversaciones no verbales o *protoconversaciones* en relación a objetos, de establecer *mecanismos de atención compartida* para poder comunicarse con los demás. Los distintos autores que han estudiado este tema (Butterworth, 1991; Gómez, 1991; Gómez, Sarría y Tamarit, 1993) han puesto de mani-

fiesto la importancia de la visión en el desarrollo de los mecanismos de atención conjunta.

¿Cómo integran los niños ciegos los objetos en sus conversaciones no verbales con los adultos? Sin duda, la respuesta a esta pregunta es complicada ya que apenas existe investigación sobre este tema. Por una parte, el gesto de señalar es totalmente visual; cuando un niño vidente quiere llamar la atención del adulto lo primero que hace es dirigir el dedo índice hacia el objeto, luego mira al adulto y, por último, ambos dirigen sus miradas hacia el objeto. Por otra parte, los niños ciegos tienen serias dificultades para saber que existen los objetos que no toca. Sería necesario realizar nuevos trabajos de observación para averiguar cuáles son los mecanismos, las vías alternativas que utilizan los niños cuando carecen del sistema visual. Urwin hablaba en 1984 de la existencia de ciertas formas de señalamiento corporal dirigidas a los objetos. Sin embargo, la hipótesis que aquí se plantea se dirige más bien a pensar que los niños ciegos utilizan vocalizaciones para llamar la atención de los adultos y para poder comunicarse con ellos sobre los objetos que están tocando. La existencia de numerosas vocalizaciones en los intercambios comunicativos niño-objeto-adulto han sido ya constatadas en los trabajos hechos con videntes (Lock, Young, Service y Chandler, 1990), aunque no se les haya prestado suficiente atención teórica.

3.1.5 El desarrollo postural y motor

Los estudios realizados al respecto (Fraiberg, 1977; Griffin, 1981) coinciden en señalar que, en los niños ciegos bien estimulados, no existen problemas en el desarrollo del control postural (véase Cuadro 2), excepto en la conducta de levantarse con los brazos cuando están boca abajo. Desde una perspectiva no visuocéntrica, esta conducta, que permite al niño vidente mirar el espacio lejano cuando está tumbado en su cuna, no tiene función alguna para el invidente. También los retrasos en la movilidad autoiniciada —levantarse hasta quedar sentado, ponerse de pie, gatear y andar sin ayuda— son explicables desde el mundo del niño ciego. El escaso conocimiento que tiene el invidente del espacio y de los objetos que en el se encuentran hace explicable que su motivación y seguridad sean menores que en los videntes. Con respecto a la conducta de gatear, que no se produce de forma espontánea en los niños ciegos, no debe ser estimulada de forma artificial, ya que resulta bastante inapropiada en ausencia de la visión. Para los niños ciegos, las manos son un instrumento de vital importancia para conocer el mundo y para evitar obstáculos y resultaría poco adaptativo utilizarlas como piernas, para caminar. Así pues, es la secuencia de desarrollo postural y motor que muestra la tabla— y no la secuencia de desarrollo de los niños videntes— la que debe ser tomada como referencia por los profesionales para la estimulación de los niños ciegos.

Cuadro 2. Edades * en que los niños ciegos del proyecto de desarrollo infantil de Fraiberg adquieren los «ítems» de desarrollo motor **

Ítem	Ciegos	Videntes
Se levanta con los brazos en posición prona	4,5-9,5	0,7-5,0
Se sienta sólo momentáneamente	5,0-8,5	4,0-8,0
Se da la vuelta, pasando de estar de espaldas a estar sobre el estómago	4,5-9,5	4,0-10,0
Se sienta solo de forma continuada	6,5-9,5	5,0-9,0
Se levanta solo hasta quedar sentado	9,5-15,5	6,0-11,0
Se pone de pie solo apoyándose en el mueble	9,5-15,0	6,0-12,0
Movimientos de caminar (camina si se le coge la mano)	8,0-11,5	6,0-12,0
Está de pie solo	9,0-15,5	9,0-16,0
Camina solo, tres pasos	11,5-19,0	9,0-17,0
Camina solo, atraviesa la habitación	12,0-20,5	11,3-14,3

* En meses.
** Se comparan con los obtenidos en videntes (Bayley, 1969).

FUENTE: Fraiberg, S. (1977).

3.2. El periodo preescolar

3.2.1 El desarrollo del lenguaje

En términos generales es posible afirmar que no existen problemas en el desarrollo del lenguaje de los niños ciegos y deficientes visuales, aunque presenta ciertas características diferenciales derivadas de la especificidad del acceso a la información en ausencia de la visión (Ochaíta, 1993; Pérez Pereira y Castro, 1994). En primer lugar, se puede decir que la imitación visual no parece ser tan importante como la auditiva para el aprendizaje de los sonidos propios de la lengua ya que el *desarrollo fonológico* de los niños ciegos puede considerarse normal (Mills, 1983 y 1988; Muldford, 1988). Aunque no existen trabajos con niños de habla castellana, los realizados en otras lenguas parecen indicar un desarrollo similar en los niños ciegos y videntes.

No existen problemas para los niños ciegos y deficientes visuales en la *adquisición del léxico* desde el punto de vista cuantitativo (Muldford, 1988). La edad media de emisión de la primera palabra en estos niños es de 14,7 meses, lo que puede considerarse dentro del margen normal. Tampoco se han encontrado diferencias entre ciegos y videntes en la edad de emisión de las 10 (15,1 meses) y las 50 primeras palabras (20,1). Desde el punto de vista cualitativo existen ciertas peculiaridades que deben conocer los padres y educadores de

los niños ciegos. Así, por ejemplo, las primeras palabras que dicen los niños ciegos responden a aquellos objetos que pueden conocer con los sistemas sensoriales de que disponen. Mientras que los videntes aprenden pronto nombres referentes a animales, las primeras palabras de los ciegos corresponden fundamentalmente a objetos domésticos. Las limitaciones de acceso a la información hacen que tengan ciertos problemas en la generalización y formación de categorías, sobre todo de aquellos objetos dificilmente accesibles para ellos como pueden ser, por ejemplo, los animales o los vehículos. También el *desarrollo sintáctico* puede considerarse normal, aunque tenga ciertas especificidades (Landau y Gleitman, 1985; Pérez Pereira y Castro, 1994).

Desde el punto de vista *pragmático* hay también peculiaridades en el desarrollo de la comunicación verbal que son específicas de los niños invidentes y que deben ser tenidas en cuenta. Los autores que han estudiado este tema coinciden en señalar que estos niños utilizan un mayor número de imitaciones, repeticiones y rutinas que los videntes (Janson, 1988; Pérez Pereira y Castro, 1994; Urwin, 1984). Sin embargo, no se puede decir que este lenguaje sea ecolálico egocéntrico y no funcional. Por el contrario, tiene una función clara en el desarrollo de los niños ciegos. Desde que estos niños comienzan a hablar, además de utilizar el lenguaje con una función comunicativa, éste cumple otras importantes funciones para compensar los problemas que origina la ausencia de la visión en el desarrollo simbólico. En concreto, recurren, en mayor grado que los videntes a imitaciones diferidas de carácter verbal que a menudo parecen convertirse en juegos simbólicos de roles.

Existe, sin embargo, un claro problema en la utilización de términos deícticos —pronombres personales y posesivos, en contextos de intercambio de roles conversacionales— por parte de los niños invidentes. Todos los trabajos analizados (véase Ochaíta, 1993) han detectado problemas en la utilización correcta de los pronombres «yo» y «tú», «mí» y «ti», tanto en situaciones de conversación como de juego simbólico. Este problema refleja las dificultades que tiene, en ausencia de visión, la comprensión de los cambios de roles que se producen en la conversación. Probablemente se derivan de los problemas que estos niños tienen en el proceso de «triangulación», en las difíciles vías alternativas que han de seguir para sustituir los gestos que llaman la atención del adulto sobre los objetos. En el estado actual de los conocimientos es preciso destacar la dificultad que los niños ciegos tienen para utilizar vías no visuales de apoyo a la comunicación verbal y, al mismo tiempo, la necesidad que manifiestan de que los adultos sepan interpretar esas vías alternativas.

3.2.2 El juego simbólico

A pesar de la importancia que tiene el juego en el desarrollo del ser humano, se han relizado pocos trabajos sobre su desarrollo en los niños ciegos y deficientes visuales. También para el estudio de los primeros juegos simbó-

licos y de roles hay que dejar de lado el visuocentrismo y analizarlos desde la propia fenomenología de la ceguera. Algunos autores han hablado de retrasos en los primeros juegos de ficción de los niños ciegos. Sin embargo, no es posible esperar que estos niños reproduzcan igual que los videntes las escenas de la vida diaria a las que no tienen acceso visual. Por ello, los niños recurren a las imitaciones verbales para desarrollar sus primeros juegos de ficción con intercambio de roles. Urwin (1984) estudió a una niña ciega que repetía, entre risas, una secuencia de acciones que ocurrían en su casa, dramatizando las voces y estableciendo roles. También en este sentido se puede interpretar los datos obtenidos por Lucerga y colaboradores de acuerdo con los cuales el télefono es el juguete preferido por los niños ciegos y llamar por teléfono su juego preferido (Lucerga, Sanz, Rodríguez, Porrero y Escudero, 1992).

Analizando las dimensiones implicadas en el juego simbólico, las autoras anteriormente citadas afirman que la sustitución de objetos, que supone la utilización de símbolos, evoluciona de forma semejante en ciegos y videntes. No sucede lo mismo con la dimensión de descentración: hasta los tres años de edad es muy difícil que los niños deficientes visuales puedan descentrar la acción de sí mismos para centrarla en algún objeto simbólico. Aunque no se debe dar explicaciones simplistas al respecto, hay que tener en cuenta que el simbolismo de los juguetes comerciales suele basarse en semejanzas visuales que estos niños no pueden captar. Por lo que se refiere a la planificación del juego, parece que los niños invidentes encuentran más sencillo planificar el juego que ejecutarlo, lo que de nuevo viene a manifestar la importancia del lenguaje en el desarrollo del juego en ausencia de la visión.

3.3 La etapa escolar

Los trabajos que se han hecho sobre el desarrollo de los niños ciegos y deficientes visuales de edades comprendidas entre los 6 y los 12 años se han centrado fundamentalmente en su desarrollo cognoscitivo tomando como referencia la teoría de Piaget y la escuela de Ginebra. En términos generales se puede afirmar que el desarrollo intelectual de los niños invidentes no presenta problemas serios, aunque sí tiene unas peculiaridades características (Ochaíta, 1993; Rosa y Ochaíta, 1993). La falta o grave deterioro del canal visual y el hecho de que accedan a buena parte de la información con el tacto hace que les sea más difícil realizar tareas de contenido figurativo y espacial que aquellas otras basadas en la lógica verbal.

Todos los estudios realizados con estos niños en las tareas de lógica concreta señalan un importante «desfase» entre estos dos tipos de tareas. Así, en los distintos problemas implicados en las tareas de clasificaciones, conservaciones o seriaciones verbales, se encuentran diferencias entre el rendi-

miento y los resultados obtenidos por ciegos y videntes. Por el contrario, en las operaciones de seriación manipulativa y aquellas que implican imágenes mentales (Rosa, 1981) y conocimiento espacial (Ochaíta, 1984), el hecho de tener que tomar la información con el tacto supone que han de resolverse por vías alternativas complejas. Esto hace que los niños invidentes las resuelvan pero con un considerable retraso (de entre 3 y 7 años, dependiendo de la tarea) respecto a los invidentes (véase Figura 1). Sin embargo, como se analizará a continuación, este retraso se anula entre los 11 y los 15 años de edad, incluso cuando se trata de realizar operaciones espaciales muy complejas de caracter proyectivo y euclidiano. Todo parece indicar que el lenguaje, y el tipo de razonamiento complejo que de él se deriva, constituye una importante herramienta capaz de «remediar» los problemas de pensamiento figurativo de los ciegos.

En cualquier caso, las investigaciones que se han hecho sobre la integración escolar de estos niños señalan que, desde el punto de vista intelectual, están perfectamente integrados en las aulas y no tienen problemas para seguir los contenidos normales del currículo ordinario (Fernández Dols y otros, 1991). Sin embargo, es necesario que la escuela cubra las necesidades educativas especiales que estos niños tienen y que, una vez más, se derivan de las características de los canales sensoriales que sustituyen a la visión: la orientación y la movilidad, y el acceso a la información escrita.

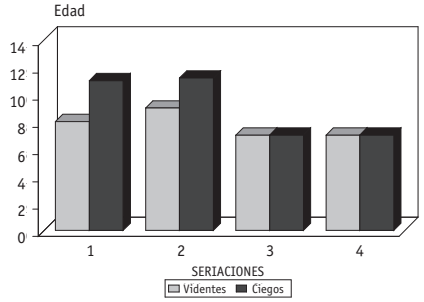
Precisamente en la citada investigación, en la que se trabajó con una amplia muestra de niños ciegos y deficientes visuales integrados en las escuelas ordinarias de las distintas comunidades autónomas españolas, se puso de manifiesto que el 40 por ciento de los escolares de 8-9 años, el 52 por ciento de los de 11-12 y el 74 por ciento de los de 13-14, tenía, al menos, un año de retraso escolar. Dado que estos niños no tenían problemas de inteligencia, se atribuyeron los resultados al sistema de acceso a la información escrita: la lectura táctil del Braille.

Por otra parte, se ha dedicado poco esfuerzo al estudio del desarrollo afectivo y social de los niños ciegos en esta etapa. Es indudable que para conseguir la máxima integración de los niños invidentes, tanto fuera como dentro del colegio, es preciso también fomentar la interacción y el juego con iguales fuera del aula.

3.4 La adolescencia

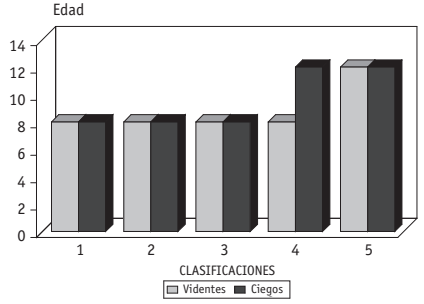
Algo similar a lo anterior puede decirse del desarrollo cognoscitivo de los adolescentes ciegos y deficientes visuales. Los estudios al respecto, basados también en la teoría piagetiana, permiten concluir que no existen difencias entre ciegos y videntes en la resolución de tareas del llamado «pensamiento formal». Los invidentes son, por tanto, capaces de utilizar esta forma de pensamiento aproximadamente a las mismas edades que los vi-

Figura 1. Resultados de ciegos y videntes en las pruebas figurativas y verbales del equipo de investigación de la UAM



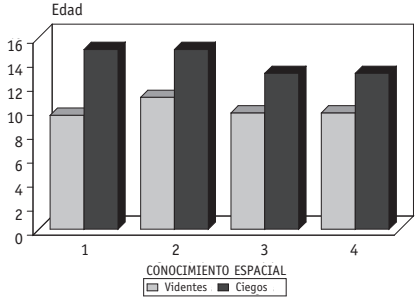
Operaciones lógico concretas: seriaciones

1. Manipulativa simple.
2. Manipulativa multiplicativa.
3. Verbal no espacial.
4. Verbal espacial.



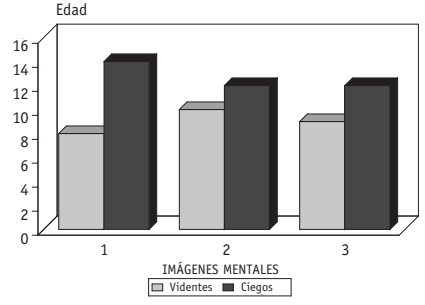
Operaciones lógico concretas: clasificaciones

1. Aditiva.
2. Inclusiva.
3. Jerárquica.
4. Multiplicativa a completar.
5. Multiplicativa espontánea.



Conocimiento espacial

1. Sistemas de referencia.
2. Espacio proyectivo.
3. Espacio topológico.
4. Espacio euclidiano.



Imágenes mentales

1. Reproducción estática.
2. Reproducción dinámica.
3. Anticipación kinética.

FUENTE: Ochaíta, Rosa, Pozo y Fernández Lagunilla (1985). Rosa, Ochaíta, Moreno, Fernández Lagunilla, Carretero y Pozo (1986).

dentes, en una proporción semejante a éstos y utilizando estrategias similares (Ochaíta, 1993; Ochaíta y Rosa, 1990).

Todo parece indicar que los ciegos al llegar a la adolescencia consiguen «remediar», gracias al lenguaje, los problemas figurativos derivados de sus dificultades visuales. Por tanto, se pone de manifiesto de nuevo que el lenguaje —y las formas de pensamiento hipotético deductivas que de él se derivan—, constituyen poderosas herramientas en el desarrollo cognoscitivo de las personas ciegas. Herramientas que les van a permitir superar, a veces mediante vías alternativas muy complejas, muchos de los problemas de limitación en el acceso a la información y conseguir, finalmente, un desarrollo cognoscitivo funcionalmente equivalente al de las personas videntes.

Mucha menos información se puede ofrecer sobre el desarrollo afectivo y social de los adolescentes ciegos y deficientes visuales. Se sabe que la adolescencia es una etapa en la que los cambios físicos llevan consigo importantes modificaciones en la personalidad y en las relaciones con los otros. Algunos autores consideran que la adolescencia puede ser una etapa particularmente difícil para los chicos y chicas con deficiencias visuales severas en la que se pueden producir problemas de integración social con el grupo (Scholl, 1986). Aunque resulta necesario realizar nuevos estudios sobre este importante tema, se puede pensar que, al igual que sucede en los videntes, la adolescencia no tiene que ser necesariamente una etapa muy conflictiva para los ciegos, siempre que éstos hayan tenido un desarrollo armónico y se encuentren bien integrados en sus contextos más próximos de socialización (familia, escuela, amigos, etc.).

4. Intervención educativa

El diseño de las intervenciones educativas que han de realizarse con los niños ciegos y deficientes visuales han de basarse en sus necesidades específicas que se derivan, fundamentalmente, de la falta o deterioro del canal visual de recogida de la información. Por ello, las personas encargadas de la educación de los niños ciegos han de conocer las características más importantes que tiene el desarrollo y el aprendizaje de los niños con deficiencias visuales severas, porque sólo de esta forma podrán adaptar sus acciones educativas a las peculiaridades del niño.

Las importantes diferencias que existen entre los distintos niños considerados ciegos y deficientes visuales no permiten proporcionar «recetas» generales para su educación. El tipo y grado de deficiencia visual que posean, así como su propia historia familiar y educativa, van a condicionar el tratamiento educativo que deban recibir. Cuando el educador se encuentre ante un niño ciego o deficiente visual tendrá que adaptar sus conocimientos y su acción educativa a las características particulares de ese niño. En este sentido, es importante señalar que siempre se debe aprovechar al máximo

la visión funcional que el niño posea. Para ello se debe contar con un buen informe oftalmológico que contenga datos precisos y con una correcta evaluación de las posibilidades que tiene el niño de aprovechar la visión para la realización de las distintas actividades educativas.

En el apartado anterior se afirmaba que ni la deficiencia visual ni la ceguera total originan en sí mismas discapacidades en el desarrollo psicológico. Sin embargo, sí pueden existir problemas en el caso de que los padres, maestros y educadores en general no entiendan las formas particulares que el niño ciego tiene para construir su desarrollo psicológico. Así, por ejemplo, resulta a la vez inapropiado e inútil intentar que los niños lleven a cabo tareas que nada tengan que ver con su propio mundo fenomenológico, como por ejemplo, forzar a un niño ciego total a gatear, enseñarle a dibujar, o realizar programas de aprendizaje basados en la lógica piagetiana. Tras años de investigación y una profunda reflexión sobre las peculiaridades del desarrollo y aprendizaje de los niños ciegos, y partiendo de la caracterización de la ceguera como una deficiencia sensorial, puede afirmarse que la intervención ha de realizarse, fundamentalmente, en las áreas del desarrollo y el aprendizaje que se exponen a continuación.

4.1 Intervención con los padres y educadores en la primera infancia

En las primeras etapas de la vida del niño ciego la intervención educativa debe ir más dirigida hacia sus padres y educadores que a la estimulación del desarrollo y aprendizaje del propio niño. Desde sus primeros días, los niños ciegos y deficientes visuales disponen de suficientes sistemas alternativos a la visión para interactuar con los adultos, siempre que éstos últimos sepan interpretar las vías alternativas de que el niño dispone para conocerlos y comunicarse con ellos. La importancia que se otorga al sistema visual hace que muchos padres puedan tener serios problemas a la hora de detectar e interpretar las señales que emiten los bebés ciegos para mostrar sus preferencias cuando interactúan con los adultos.

Cuando una madre, o una pareja, reciben la noticia de que su hijo es ciego pueden tener problemas para aceptar la deficiencia y para considerar de forma objetiva la situación (Leonhart, 1992). La superación de estos problemas depende, por supuesto, de las circunstancias concretas de la familia y del contexto que la rodea pero, en cualquier caso, resulta muy adecuada la intervención psicoeducativa. Los padres han de recibir información sobre las capacidades que tienen sus hijos para relacionarse con ellos, así como de las vías alternativas que en ausencia de la visión utilizan para conocer el mundo. Es necesario que los familiares entiendan que, aunque su hijo tenga una deficiencia visual importante, posee otras muchas capacidades que le van a permitir desarrollarse bien y seguir una escolaridad normal. Se trata,

en suma, de generar en los adultos las expectativas adecuadas sobre las capacidades de desarrollo y aprendizaje de sus hijos invidentes [3].

En este sentido y en la medida de lo posible, la intervención debe hacerse de forma conjunta con el niño y sus padres. A éstos les resultará muy útil, por ejemplo, ver vídeos comentados sobre el desarrollo de algún niño ciego o, si es posible, de su propio hijo, en los que se muestren sus capacidades: la sonrisa, el reconocimiento de las voces, el papel del niño en los juegos que implican turnos conversacionales, etc.

Igualmente, los adultos deben saber la dificultad que tiene su hijo para conocer los objetos con los que no tiene contacto táctil y los mecanismos y edades en los que se produce la coordinación audiomanual. Todo ello para que estimulen los juegos con objetos de forma apropiada a las características perceptivas del niño ciego. En el caso de que el bebé no sea totalmente ciego y tenga restos visuales más o menos evidentes, los padres han de aprovechar esa visión funcional sin dejar de lado la estimulación táctil y auditiva. A partir de los 9 o 10 meses deben fomentar al máximo el juego compartido con objetos y hablar a los niños sobre los juguetes que tienen en sus manos y sobre los que emiten sonidos. Todo ello comprendiendo las vías alternativas que tienen los niños deficientes visuales severos para comunicarse mediante gestos y vocalizaciones cuando aún no han adquirido el lenguaje oral.

Solamente si los adultos —madres, padres y educadores— comprenden las señales emitidas por los niños ciegos y responden de forma adecuada a sus demandas de socialización y cariño se puede evitar que se produzcan en ellos problemas psicológicos asociados a la ceguera. Las estereotipias, la falta de interés por las personas y los retrasos en el desarrollo no tienen por qué producirse en un niño ciego que no tenga otras discapacidades físicas, psíquicas o sensoriales asociadas.

Finalmente por lo que respecta a la movilidad, también es necesario que los padres y los responsables del niño ciego en la escuela infantil conozcan cuáles son sus posibilidades. Por supuesto, también en este terreno es necesario fomentar al máximo la utilización de la visión funcional del niño. En el caso de que éste no tenga restos visuales aprovechables, se deben respetar las características del desarrollo motor en ausencia de la visión y no forzar conductas que, como el gateo, no resultan funcionales para un ciego. Como se analiza a continuación, se debe estimular el desarrollo de la movilidad autónoma y el conocimiento del espacio, y evitar tanto los posibles peligros como la sobreprotección excesiva del niño.

4.2 Movilidad y conocimiento del espacio

Quizá uno de los aprendizajes más complejos para un niño ciego o deficiente visual sea conocer el espacio que le rodea y moverse por él de forma autónoma. Los sistemas sensoriales que puede utilizar son, indudablemen-

te, menos apropiados que la visión para el conocimiento del espacio y la movilidad. Sin embargo, si se pretende conseguir la integración social real de una persona ciega en las diferentes etapas de su ciclo vital (infancia, adolescencia y también edad adulta), es necesario que ésta pueda desplazarse de forma autónoma y eficaz. Por tanto, los educadores y especialmente la escuela tienen un importante papel que realizar a la hora de cubrir las necesidades especiales de los ciegos en este área.

Deberían ser los especialistas en orientación y movilidad, en colaboración con los padres y educadores, los encargados de entrenar estas capacidades desde las primeras etapas de la vida del niño. Existen algunos programas que pueden servir de ejemplo para el entrenamiento de estas capacidades en la primera infancia, como el diseñado por Jofee en 1988, cuyo objetivo es estimular al máximo el desarrollo motor y la movilidad de los niños ciegos. El programa se lleva a cabo en el domicilio del niño y son los padres, después de haber sido entrenados por un experto, los responsables del desarrollo de la intervención. Así, una vez que los padres han creado buenas expectativas sobre el desarrollo de su bebé, son entrenados para que interactuén al máximo con el niño en las diferentes situaciones de la vida doméstica utilizando canciones y juegos, durante el baño, las comidas, etc. Se les proporcionan también ejercicios para estimular el desarrollo motor y el conocimiento del propio cuerpo. Igualmente, los padres reciben instrucciones sobre la forma de ir enseñando progresivamente el espacio de su propia casa, creando ambientes atrayentes para el bebé ciego, identificando con estímulos apropiados las distintas habitaciones de la casa, y guiando al niño por ellas siguiendo siempre la misma ruta con la ayuda de descripciones verbales sencillas. Todo ello debe hacerse, si es posible, potenciando al máximo la visión funcional del niño.

La llegada del niño a la escuela infantil ha ser el momento ideal para que los educadores, en colaboración con los especialistas de los equipos de atención temprana, establezcan las pautas educativas del niño en orientación, movilidad y habilidades de la vida diaria. Todo ello, por supuesto, dependiendo de las características del niño: tipo de deficiencia visual, estado actual del niño, historia familiar y educativa, etc. El objetivo es que consiga un nivel de autonomía similar al de los restantes niños de la escuela. Así es importante que el niño conozca el entorno del colegio, pierda el miedo a lo desconocido y, de esta forma, pueda jugar con los otros niños y participar en todas las actividades que se realicen en la escuela.

Sería importante seguir una instrucción similar sobre el conocimiento del entorno cada vez que el niño cambiase de entorno escolar y se enfrentase por ello a un medio desconocido. Por tanto, cada vez que el niño deficiente visual cambie de escuela es necesario que reciba una instrucción adecuada a su edad y a sus características personales. En el periodo preescolar, es necesario el movimiento real del niño por las distintas rutas del colegio acompañado de un educador que, además, le proporcionase información verbal

sencilla. A partir de los 7 u 8 años la instrucción en movilidad real se puede completar con la utilización de maquetas o juegos de construcción que representen los entornos y las rutas (Huertas, 1989).

También es muy importante realizar programas sistemáticos de entrenamiento en el conocimiento de espacios más lejanos (el barrio o la ciudad) por los que el niño o el adolescente ciego, al igual que el vidente, ha de moverse en su vida diaria. Los técnicos de orientación y movilidad de la Organización Nacional de Ciegos (ONCE) suelen poner en marcha este tipo de programas con sus afiliados aproximadamente al llegar a la adolescencia. Se trata de un tema muy importante ya que, si se quiere conseguir que los ciegos estén perfectamente integrados en la sociedad, es necesario dotarles de las herramientas necesarias para que puedan ser autónomos e independientes.

Las investigaciones llevadas a cabo sobre este tema permiten afirmar que, a pesar de los problemas que plantea el conocimiento del espacio lejano para las personas invidentes, pueden llegar a elaborar esquemas espaciales de entornos complejos que les permitan moverse y orientarse. Un estudio realizado con adultos ciegos (Espinosa, 1990) puso de manifiesto que tenían un esquema espacial de un entorno urbano tan grande y complejo como el de la ciudad de Madrid, funcionalmente equivalente al de los videntes, lo que les permitía realizar desplazamientos autónomos de forma segura y eficaz. Resultados similares se encontraron para el grupo de adolescentes, pero únicamente en aquellas áreas de la ciudad que les eran familiares. Estos resultados parecen indicar que las personas ciegas poseen capacidades básicas para moverse y orientarse en el espacio y que son capaces de recoger información procedente del mismo mediante una serie de sistemas alternativos (auditivo, táctil y cinestésico) que les resultan adecuados para elaborar esquemas espaciales funcionales.

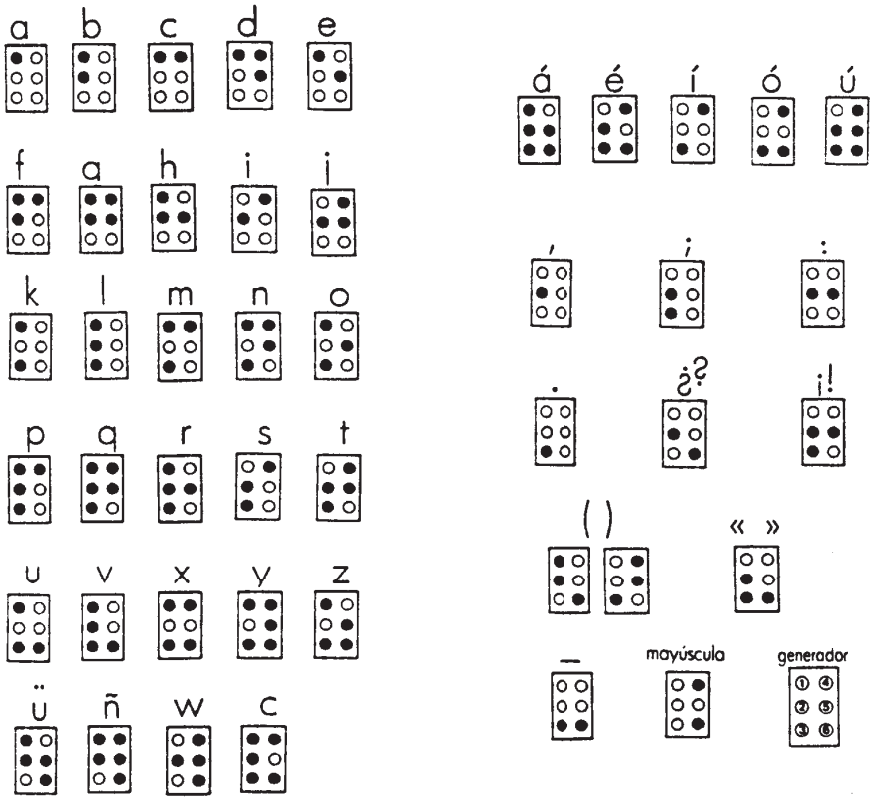
Por último, es preciso destacar la utilidad que los mapas táctiles pueden tener como ayuda para la orientación y movilidad de los deficientes visuales a partir de la adolescencia (Espinosa, 1994; Espinosa y Ochaíta, 1994). No obstante, se necesitan nuevas investigaciones que averigüen la cantidad y el tipo de información que deben incluir, las estrategias de exploración más adecuadas y su utilización conjunta con otro tipo de ayudas.

4.3 El acceso a la lengua escrita

4.3.1 El sistema Braille

El sistema de lectoescritura que utilizan las personas ciegas y las que tienen deficiencias visuales muy graves es el Braille. Se trata de un sistema diseñado para ser explorado de forma táctil. Su unidad básica es la celdilla, que está formada por combinaciones de puntos en relieve, en una matriz

Figura 2. Alfabeto Braille



de 3 × 2 (véase Figura 2). A pesar de ser el mejor sistema disponible, tiene una serie de problemas que no se pueden obviar. Son dificultades inherentes tanto al sistema con el que se recoge la información, el tacto, como al propio código Braille.

Cuando un alumno deficiente visual tiene que aprender a leer, lo primero que ha de hacerse es decidir si debe hacerlo en código normal, en tinta, o en Braille. Esta es una decisión nada fácil que debe ser tomada por el equipo multiprofesional que atiende al niño, teniendo en cuenta las peculiaridades específicas. En cualquier caso se ha de contar con un buen informe oftalmológico y una precisa evaluación de la visión funcional. En general, se deben potenciar al máximo los restos visuales que el niño tenga. Por tanto, siempre que sea posible, se debe utilizar el sistema en tinta, ya que existen las ayudas tecnológicas suficientes —sistemas reprográficos, lupas, ordenadores— para ampliar las letras y hacerlas visibles para los deficientes visuales. La utilización de este sistema les va a permitir un mayor acceso a la informa-

ción y a la comunicación tanto dentro como fuera de la escuela. En el caso de que por el tipo de deficiencia —por ejemplo, una enfermedad degenerativa del sistema visual— sea aconsejable el aprendizaje del Braille a pesar de que el niño tenga restos visuales importantes, la enseñanza debe hacerse asociando la información táctil y visual, ya que diversos estudios han demostrado que el aprendizaje visual del Braille es más fácil que el táctil.

En el caso de que el niño deba aprender el Braille, es importante crear motivación en los niños y expectativas en los padres por este tipo de lectura. Aunque la lectura táctil es más lenta que la visual, puede llegar a proporcionar una comprensión muy buena de los textos (Simón, 1994). En este sentido es importante señalar que los profesores que tienen niños ciegos en sus aulas deben perder el miedo al Braille y enfrentarse a su aprendiaje que, además, no resulta difícil, sobre todo cuando se hace de forma visual. Esta misma recomendación es extensible a los padres, ya que el manejo de este tipo de lectura les va a permitir fomentarla en sus hijos del mismo modo que se hace con los videntes —por ejemplo, leyendo cuentos conjuntamente—, evitando que ésta sea una actividad que realiza el niño ciego aisladamente.

4.3.2 Problemas de la lectura táctil

Existen determinados errores que, por las características del propio sistema, puede cometer un lector al leer Braille. Así, se pueden producir errores en la identificación de los puntos, con la consiguiente confusión de las letras. Esto puede suceder, por ejemplo, en el caso de «x» e «y». Otro de los problemas del código es que emplea las mismas configuraciones para signos diferentes; por ejemplo las mayúsculas son exactamente iguales que las minúsculas sólo que tienen delante un signo especial para mayúsculas. Algo similar sucede con los números, que son las primeras letras del alfabeto con un signo inicial que los especifica como número (Nolan y Kekelis, 1969; Ochaíta, Rosa, Fernández Lagunilla y Huertas, 1988). La situación contraria —que la misma vocal tenga dos configuraciones diferentes, dependiendo de si está o no acentuada—, también genera bastantes problemas, sobre todo para los niños. Por último, hay que señalar algunas cuestiones de tipo práctico, como son el tamaño que ocupan los textos en Braille (más del doble que los textos en tinta), la imposibilidad de colocar algún tipo de marcadores —como la negrilla o el subrayado— que facilite la posibilidad de enfatizar determinado tipo de información contenida en el texto, o el desgaste que sufren los textos en Braille.

La obtención de la información escrita mediante el tacto también genera problemas. El tacto recoge la información de forma secuencial. Por ello, la lectura, que se realiza siempre con el dedo índice de la mano dominante, ha de hacerse letra a letra sin que puedan producirse los saltos o movimientos sacádicos observados en la la lectura visual. En algunas ocasiones, cuando el texto

lo permite y el nivel lector del sujeto es alto, es posible pasar por unas letras con más rapidez que por otras, por ejemplo las correspondientes al final de las palabras (Nolan y Kekelis, 1969). Es precisamente este hecho —que el dedo debe explorar todas las letras— el que hace que la lectura Braille sea mucho más lenta y fatigosa que la visual. Mientras que un lector experto en Braille consigue una velocidad lectora media de unas 150 palabras por minuto como máximo, con la lectura visual la velocidad lectora media se sitúa en las 300 palabras por minuto (Simón, 1994; Rosa Huertas y Simón, 1993).

Los resultados de una investigación recientemente realizada sobre los procesos de lectura Braille (Simón, 1994; Simón, Ochaíta y Huertas, 1996) han mostrado que la velocidad lectora de los ciegos en los diferentes niveles instruccionales es muy baja: alrededor de 30 palabras por minuto en el ciclo inicial, 50 en el medio y 98 en el ciclo superior. El ritmo de lectura subía, en el grupo de lectores expertos formado por profesores invidentes, a una media de 143 palabras por minuto. De esta forma, está claro que los niños ciegos leen con mucha menor rapidez que los videntes de su mismo nivel educativo. Este problema en el acceso a la lengua escrita puede explicar los retrasos escolares a los que se hizo referencia en apartados anteriores y constituye un tema prioritario para la investigación educativa. En cualquier caso, es preciso señalar que, de acuerdo con los datos obtenidos en la citada investigación, la comprensión de los textos leídos en Braille es buena y similar a la obtenida por los videntes de los mismos niveles educativos.

Muchos han sido los trabajos que, con distintos procedimientos, han intentado mejorar la velocidad de la lectura Braille. En general, estos trabajos pueden resumirse en dos grandes grupos: los que intentan cambiar el propio código Braille y los que tratan de mejorar las habilidades perceptivas y el movimiento de las manos de los propios lectores Braille (véase Simón 1994). Por lo que respecta al código Braille, algunos autores han intentando emplear sistemas de lectura comprimidos que permitan trasmitir mayor información con menor número de caracteres. Otros han modificado el número de puntos que componen la celdilla para aumentar el número de combinaciones posibles entre los puntos. Finalmente, existen también intentos de diseñar un código táctil con letras romanas en relieve o un código mixto formado por letras y números. Los resultados obtenidos no permiten llegar a conclusiones relevantes aunque, de acuerdo con Simón (1994), parece más útil seguir investigando en las modificaciones del sistema Braille que en la creación de nuevos códigos.

4.3.3 El entrenamiento en la lectura

En algunos casos se ha entrenado a los ciegos para conseguir, con distintos procedimientos una mayor rapidez en el reconocimiento de las letras Braille. Los resultados de estas investigaciones realizadas con procedimientos

muy diferentes entre sí no permiten llegar a conclusiones claras. El entrenamiento, cuando mejora la capacidad lectora, hace disminuir el número de errores o el tiempo en leer listas de letras o palabras. Sin embargo, no queda claro que conlleve una mayor rapidez en la lectura de textos, sobre todo cuando se trata de lectura silenciosa.

Las investigaciones realizadas sobre el papel del movimiento de las manos en la velocidad lectora (Bertelson, Mousty y D'Alimonte, 1985; Kilpatrick, 1985; Kusajima, 1974; Simón 1994), llevan a pensar que la forma de mover las manos al leer tiene mucha relación con la velocidad lectora. De hecho, dicho movimiento cambia significativamente a medida que aumentan los niveles instruccionales o la edad de los niños. Normalmente, los ciegos leen con el índice de la mano dominante, utilizando el dedo índice de la otra mano con una función de repaso y de marcador del cambio de línea. Sin embargo, cuando los niños empiezan su aprendizaje lector utilizan un solo dedo, volviendo por la misma línea para bajar a la siguiente, lo que lentifica muchísimo el proceso. A medida que aumenta su nivel lector, se va incluyendo el otro dedo en el proceso, para repasar, cambiar de línea y leer las primeras letras o palabras de la línea siguiente. Finalmente, los sujetos más expertos utilizan lo que se denomina «patrón disjunto simultáneo», que consiste en que cada dedo índice lee una parte de la línea, juntándose ambos dedos únicamente en la parte central de la misma. Aunque existen pocos trabajos sobre la incidencia del entrenamiento en el movimiento de las manos en la mejora de la velocidad lectora, es importante instruir a los escolares ciegos en este aspecto aunque, por supuesto, respetando el nivel lector actual de los niños y creando zonas de desarrollo próximo.

Al intentar evitar los problemas que plantea este sistema de lectura, muchas personas invidentes utilizan otras formas de acceso a la información. Así, por ejemplo, utilizan muy frecuentemente lo que denominan «el libro hablado», que consiste en una cinta magnetofónica que reproduce el contenido de un libro, o de una revista, y que puede ser escuchada a diferentes velocidades. En cualquier caso, este sistema —aunque proporciona una velocidad ampliada que puede llegar a ser similar a la que alcanzan los videntes en la lectura ordinaria— no puede sustituir por completo a la lectura de la información escrita. En todo caso, es necesario diseñar nuevas investigaciones en las que se clarifique la comprensión que se obtiene mediante el libro hablado, puesto que puede ser un procedimiento complementario que ayude a los ciegos a remediar sus problemas de acceso a la información escrita.

4.3.4 La escritura en Braille

Existen dos métodos diferentes para escribir mediante este sistema: la utilización de la llamada «pauta» y el uso de la «máquina Perkins». La pauta es una superficie rectangular, de plástico o metal, dividida en varias filas de

celdillas Braille cóncavas. Sobre ella se coloca un papel grueso que queda fijado mediante un marco. El niño ha de presionar con un punzón sobre el papel para marcar en relieve los puntos correspondientes a cada una de las letras, comenzando por la celdilla de la derecha. Esto supone que hay que escribir las letras en espejo para que al darle la vuelta al papel se puedan leer correctamente, lo que plantea un problema importante para los escolares invidentes ya que deben aprender a rotar las letras o, más bien, aprender unas letras de forma diferente para leer y para escribir. Además, el tamaño de la celdilla Braille es muy reducido y pueden producirse errores al trabajar con el punzón. Por último, es preciso señalar que este sistema no permite repasar lo ya escrito.

La máquina Perkins es el medio más fácil para enseñar a escribir a los ciegos. Consta de seis teclas que corresponden a la posición espacial que ocupa cada uno de los puntos en la celdilla Braille. Por ejemplo, para escribir la letra «a» tiene que apretar sólo la tecla correspondiente al punto 1; para la «b» el 1 y el 2, y para la «c» el 1 y el 4. La máquina tiene también un espaciador de signos, un espaciador lineal y una tecla de retroceso. Actualmente, los educadores utilizan este sistema para el inicio de escritura ya que su manejo es muy fácil, evita los problemas de rotación de letras y permite una lectura inmediata de lo que se está escribiendo.

Finalmente es necesario señalar que, en la actualidad, existen diferentes instrumentos tecnológicos que pueden ayudar en la lectura y en la escritura a las personas ciegas y deficientes visuales. Los más importantes son, indudablemente, los que se derivan de los avances en la informática. Actualmente existen en el mercado teclados, impresoras, sintetizadores de voz, programas informáticos, etc., que permiten al ciego o deficiente visual un mayor acceso a la comunicación y a la lengua escrita. También se está trabajando en la creación de programas para la enseñanza del Braille en los distintos niveles educativos. Un ejemplo de este tipo de programas es un sistema multimedia desarrollado por Rosas, Strasser y Zamorano (1995), para iniciar en el sistema de lectoescritura Braille a niños ciegos y deficientes visuales. Su principal objetivo es superar la falta de motivación de los niños para aprender a leer Braille y los problemas derivados de la inversión espacial entre lectura y escritura que se produce con este código.

4.4 Relaciones con los iguales en la etapa escolar y en la adolescencia

La integración escolar de los niños y adolescentes invidentes no plantea problemas importantes desde el punto de vista del aprendizaje de los contenidos escolares. Sin embargo, en la etapa escolar y, sobre todo, en la adolescencia es preciso reflexionar sobre si la deficiencia visual puede originar algunas dificultades en el desarrollo afectivo y social de los niños. Sin

duda, la falta de visión en sí misma no tiene por qué plantear dichas dificultades cuando los contextos en los que el niño se desarrolla (fundamentalmente la familia, la escuela y el grupo de iguales) le proporcionan la posibilidad de interactuar, sobre todo, con sus iguales. Como ya se ha dicho, tanto el entrenamiento en orientación y movilidad como en las habilidades de la vida diaria son fundamentales para que el niño y el adolescente puedan llevar una vida social semejante a la de sus compañeros videntes y estar verdaderamente integrados en la sociedad.

En España existe una experiencia reciente dirigida a mejorar la integración social de los escolares con dificultades visuales severas. Se trata de un programa de intervención realizado con escolares de 8 y 10 años que, de acuerdo con las autoras, parece haber tenido resultados muy satisfactorios (Díaz-Aguado, Martínez Arias y Royo, 1995; Díaz-Aguado, Royo y García, 1995). El programa, que se aplicó a los niños ciegos y a los videntes, tenía los siguientes objetivos: desarrollar una mejor comprensión de la ceguera y de las peculiaridades que a ella se asocian en los niños videntes, mejorar el autoconcepto y la competencia social de los niños ciegos y mejorar las interacciones entre niños ciegos y videntes. Los resultados de este programa parecen indicar que se produce una mejora significativa de las habilidades entrenadas, tanto en el caso de los niños ciegos como en el de los videntes.

Pero quizás este tipo de intervenciones sea más necesario en la adolescencia. Se trata ésta de una etapa de cambios físicos y psicológicos —cognitivos, afectivos y sociales— muy importantes. Las transformaciones que se producen en el organismo con la pubertad hacen que la imagen corporal del joven cambie de forma notable, pasando de la de niño a la de adulto. Por ello se encuentra en la situación de aceptar sus nuevas capacidades y necesidades sexuales, lo que le produce un importante efecto psicológico con un aumento en la toma de conciencia e interés por el propio cuerpo. Además, sus capacidades intelectuales le permitirán reflexionar sobre sí mismo y sobre los demás, criticar los modelos familiares y sociales y plantearse hipótesis sobre su propio futuro. Todo esto hará que cambién las motivaciones del adolescente y que se interese más por el cuidado de su propia imagen y por las relaciones con los compañeros.

En la medida en que el adolescente sea una persona más segura de sí misma, independiente y con buenas relaciones afectivas y sociales, le resultará más sencillo afrontar estos cambios sin problemas. En general, se puede afirmar que cuando los padres y educadores del invidente han sabido establecer las pautas educativas adecuadas (si han existido buenas relaciones de apego, si se ha permitido y posibilitado explorar y conocer el entorno que le rodea y si le han proporcionado las herramientas sufientes para convertirse en una persona independiente), no tendrían por qué presentarse problemas especiales con la llegada a la adolescencia.

Algunos autores (Scholl 1986), consideran que la adolescencia puede ser una época particularmente difícil para los invidentes. Se trata de un pe-

riodo en que los chicos y chicas se organizan en grupos o pandillas que se caracterizan, entre otras cosas, por su homogeneidad en aspectos tales como la forma de vestir, los gestos y el lenguaje. En algunos casos, el joven y sobre todo la joven ciega o deficiente visual, puede encontrar ciertos problemas en la aceptación de su propia imagen, en su autoconcepto, en la relaciones con el grupo y en las relaciones con el otro sexo (Kent, 1983; Beaty, 1991).

Por ello en esta etapa es fundamental que los compañeros y amigos comprendan al invidente y colaboren con él para facilitar al máximo su integración en el grupo. Esto puede producirse de forma espontánea o necesitar la intervención del orientador y el tutor. La escuela ha de fomentar y resaltar, también en la etapa educativa que corresponde a la adolescencia, la importancia de respetar las diferencias individuales y la riqueza que éstas aportan en las relaciones interpersonales.

9. Desarrollo y educación de los niños sordos

Álvaro Marchesi

El estudio de los niños que están privados de audición y que desarrollan modos alternativos de comunicación ha interesado a muchos investigadores. Los psicólogos evolutivos han intentado conocer qué cambios se producen en sus procesos lingüísticos, cognitivos, y sociales. Los lingüistas han analizado las características y las posibilidades de la lengua propia de las personas sordas: la lengua de signos. Los antropólogos y sociólogos han estudiado principalmente las relaciones entre las personas sordas, sus actitudes y los rasgos principales que constituyen la cultura de los sordos. Los educadores han reflexionado sobre los procesos de instrucción y sobre las estrategias comunicativas que mejor se adecuan a la forma de aprender de las personas sordas. Las propias personas sordas han reclamado un papel en estos estudios y han aportado la reflexión sobre su propia experiencia. Todos ellos, de forma más autónoma o en equipos interdisciplinares, han contribuido a ampliar el conocimiento sobre la situación de las personas con discapacidad auditiva y sobre las estrategias más adecuadas para favorecer su desarrollo y educación.

Este interés de los científicos, de los maestros y de la comunidad sorda para ofrecer unos saberes compartidos no ha conseguido todavía resolver definitivamente dos controversias históricas: el sistema de comunicación más adecuado para la educación de los niños sordos y el tipo de escolarización más positivo. El debate sobre la lengua y sobre la integración educativa se mantiene, a pesar de que en las dos últimas décadas se han producido avances importantes en todos los campos que permiten presentar un panorama más sólido y completo.

El capítulo se ha organizado en torno a cuatro temas. En primer lugar, se abordan las diferencias principales que existen entre la personas sordas. En este apartado se incluyen, aunque de forma muy esquemática, algunos aspectos médicos de la sordera relacionados con la localización de la lesión auditiva. En segundo lugar, se describe y analiza el desarrollo de los niños sordos en tres dimensiones principales: cognitiva, comunicativa y social. En tercer lugar, se plantea la evaluación de las personas sordas, tanto en lo relativo a la medición de la audición como de sus capacidades y competencias. En cuarto lugar, se presenta un conjunto de orientaciones sobre la educación de los alumnos sordos. Las distintas alternativas comunicativas y el tipo de escolarización constituyen el núcleo principal de este epígrafe.

1. Diferencias individuales

Las personas con pérdida auditiva constituyen un grupo de una gran heterogeneidad, por lo que no es correcto realizar afirmaciones que puedan generalizarse a toda la población que tiene esta discapacidad. El desarrollo comunicativo y lingüístico, por ejemplo, de niños sordos con una pérdida auditiva profunda presenta unos rasgos muy distintos de aquellos otros con pérdidas ligeras o hipoacúsicos. El hecho de que los padres sean también sordos o sean oyentes tiene igualmente repercusiones importantes en la educación de los niños.

Es posible organizar los principales factores diferenciadores en torno a los cinco siguientes: la localización de la lesión, la etiología, la pérdida auditiva, la edad de comienzo de la sordera y el ambiente educativo del niño.

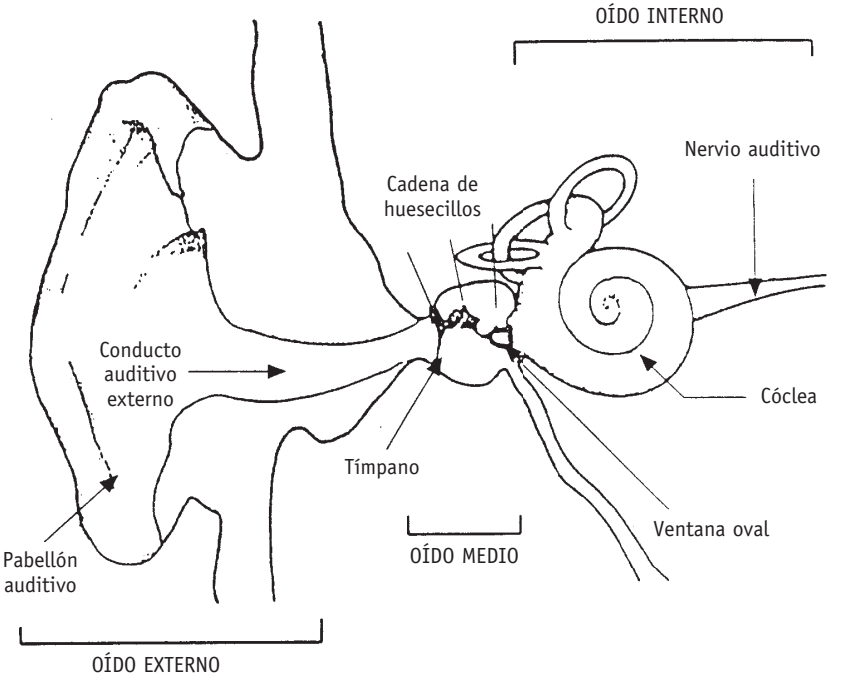
1.1 Tipos de sordera según la localización de la lesión

Una sordera o deficiencia auditiva es cualquier alteración producida tanto en el órgano de la audición como en la vía auditiva. La clasificación más habitual desde el punto de vista médico se ha realizado en función del lugar en el que se localiza la lesión, lo que ha conducido a señalar tres tipos diferentes: la sordera conductiva o de transmisión, la sordera neurosensorial o de percepción y la sordera mixta. En la Figura 1 se expone de forma esquemática las distintas partes del oído, lo que permite comprender con mayor claridad las zonas en las que se localizan las lesiones.

1.1.1 Sordera conductiva o de transmisión

La zona lesionada se sitúa en el oído externo o en el oído medio, lo que impide o dificulta la transmisión de las ondas sonoras hasta el oído interno. El trastorno en el oído externo suele ser debido a otitis, a malformaciones o a

Figura 1. Diagrama del oído



ausencia del pabellón auditivo. El trastorno en el oído medio, a su vez, suele ser producido por traumatismos que provocan la perforación del tímpano o por alteraciones en la cadena de huesecillos. La malformación genética también puede producir este tipo de sordera.

Las sorderas conductivas no son normalmente graves ni duraderas y tienen la posibilidad de ser tratadas médica o quirúrgicamente. Producen una alteración en la cantidad de la audición pero no en su calidad. El grado de pérdida auditiva se sitúa, como máximo, en 60 decibelios y sus consecuencia no son graves para la adquisición y el desarrollo del lenguaje oral.

1.1.2. Sordera neurosensorial o de percepción

El área dañada se sitúa en el oído interno o en la vía auditiva hacia el cerebro. Su origen puede ser genético, producido por intoxicación (medicamentos), por infección (meningitis) o por alteraciones vasculares y de los líquidos linfáticos del oído interno.

Este tipo de sorderas no sólo afecta a la cantidad de audición sino también a la calidad de la misma. No sólo se oye menos sino que también lo que se oye, gracias a los posibles restos auditivos de que dispone el niño, está distorsionado porque se pierde audición en determinadas bandas de frecuencias y no en otras.

Las sorderas neurosensoriales suelen ser permanentes y, hasta hace poco tiempo, no era posible una intervención quirúrgica que permitiera restablecer la zona dañada y recuperar la audición. Sin embago, en años recientes se está desarrollando una nueva técnica, el implante coclear, que está abriendo insospechas posibilidades a las personas sordas (véase Cuadro 1).

1.1.3 Sordera mixta

Cuando las áreas dañadas son tanto el oído interno o la vía auditiva como el canal auditivo externo o medio, existe una sordera mixta. Su origen puede ser debido a una de las causas propias de la sordera neurosensorial o a una confluencia de causas propias de cada tipo de sordera. En algunos casos una alteración conductiva puede extenderse al oído interno y provocar sorderas mixtas. Por ejemplo, existen alteraciones óseas que pueden afectar al componente oseo del oído de forma progresiva. Lo que en principio se manifiesta en una afectación del oído medio puede conducir a una pérdida auditiva completa.

El tratamiento de las sorderas mixtas es el que deriva de cada uno de los dos tipos que engloba. La sordera conductiva puede abordarse de forma médica para intentar recuperar el funcionamiento del oído externo o medio. Sin embargo, la presencia de la sordera neurosensorial limitará las posibilidades de recuperación y exigirá un enfoque más educativo.

1.2 Etiología de la sordera

La causa de la sordera es también un factor de variabilidad importante que tiene relación con la edad de la pérdida auditiva, con la reacción emocional de los padres, con posibles trastornos asociados y, por esta última razón, con el desarrollo del niño.

Hay dos grandes tipos de causas: las de base hereditaria y las adquiridas, aunque aproximadamente en un tercio de la personas sordas el origen de su sordera no ha podido ser diagnosticado con exactitud. En este caso se denominan de origen desconocido.

El pocentaje de sorderas hereditarias se sitúa en torno al 30-50 por ciento, aunque no es sencillo determinarlo. La razón principal está en que la mayoría de las sorderas cuyo origen es genético son de carácter recesi-

Cuadro 1. Los implantes cocleares

El implante coclear supone, por medio de una operación, la introducción en el oído interno de un dispositivo eléctrónico que transforma los sonidos externos en estimulación eléctrica que actúa sobre las aferencias del nervio coclear. De esta forma, las personas sordas reciben una sensación auditiva y, en el mejor de los casos y a través de un lento proceso de reeducación, consiguen discrimar el lenguaje.

Los implantes cocleares no son ajenos a las controversias tradicionales que existen en el mundo de las personas sordas. Las asociaciones de sordos han rechazado su utilización al considerarlo un ataque a la cultura de los sordos y a su medio de comunicación específico: la lengua de signos. Además, consideran que no se ha manifestado ninguna ventaja apreciable en los niños con implantes. Y que, en todo caso, debieran ser los propios afectados los que decidieran cuando fueran mayores.

Frente a estas posiciones, los defensores de los implantes consideran que no se puede desaprovechar una técnica que permite a las personas sordas mejorar significativamente su capacidad de comprensión del lenguaje. Los resultados obtenidos con niños y adultos postlocutivos ponen de manifiesto su progreso en la capacidad de discriminar el lenguaje. También los niños prelocutivos, aunque los datos son menos definitivos, muestran un progreso favorable.

Hay que tener en cuenta, sin embargo, que existen complicaciones quirúrgicas mayores (entre el 2 por ciento y el 15 por ciento de los casos), y que en algunos supuestos no debe realizarse la operación quirúrgica: niños menores de dos años, determinados problemas en las vías auditivas, otros trastornos asociados y falta de motivación.

No hay que olvidar que el implante coclear no restablece la audición. Esto quiere decir que es necesario un prolongado proceso de rehabilitación. Su duración puede ser de un año en el caso de sordos postlocutivos, y de dos a cinco años en el caso de sordos prelocutivos mayores de cinco años. Cuando los implantes se realizan antes de esta edad, el programa rehabilitador forma parte de la propia educación auditiva y lingüística del niño.

vo. Esto supone que, en muchos casos, la causa de la pérdida auditiva de niños sordos con padres oyentes es genética. Hay que tener en cuenta que sólo el 10 por ciento de las personas sordas tienen padres sordos, como después se comentará.

Existe una menor probabilidad de encontrar un trastorno asociado con la sordera cuando su origen es hereditario. Por el contrario, las sordera adqui-

Cuadro 2. Clasificación de la pérdida auditiva

Pérdida ligera	de 20 a 40 dB
Pérdida media	de 40 a 70 dB
Pérdida severa	de 70 a 90 dB
Pérdida profunda	superior a 90 dB

ridas se asocian con mayor probabilidad con otras lesiones o problemas, especialmente cuando se han producido por anoxia neonatal, infecciones, incompatibilidad de RH o rubéola. Este hecho puede tal vez explicar los resultados obtenidos en diversos estudios, que han comprobado que los niños sordos profundos cuya causa es hereditaria tienen un mayor nivel intelectual que los sordos con otro tipo de etiología.

1.3 Grado de pérdida auditiva

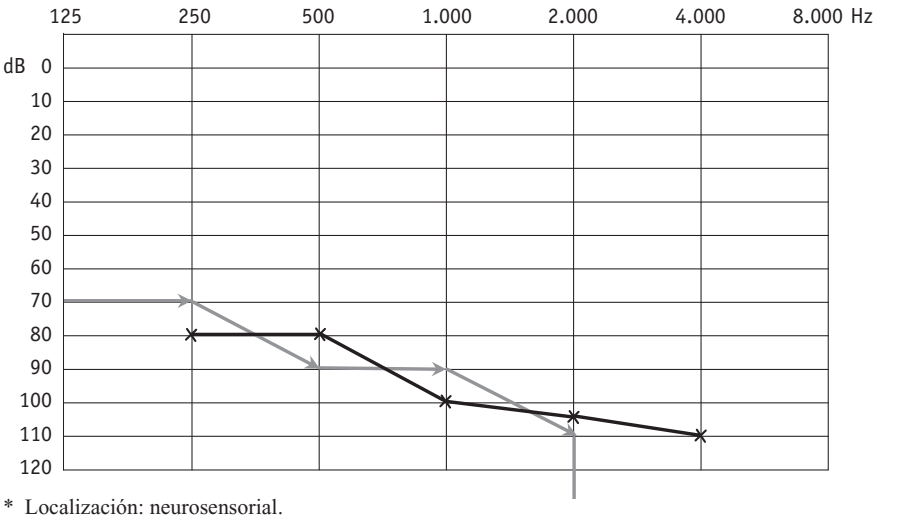
La pérdida auditiva se evalúa por la intensidad de la misma en cada uno de sus oídos en función de diversas frecuencias (véase Figura 2). La intensidad del sonido se mide en decibelios (dB). La escala en la que se expresan estas diferencias es logarítmica, por lo que los distintos intervalos no son homogéneos. Esto quiere decir que entre 30 y 40 dB hay, por ejemplo, una diferencia menor que la que puede existir entre 80 y 90 dB. El grado de pérdida auditiva se clasifica en ligero, medio, severo y profundo (veáse el Cuadro 2). Como dato ilustrativo se puede señalar algunas correspondencias aproximadas de la intensidad del sonido:

20 dB	Habla en cuchicheo
40 dB	Habla suave
60 dB	Conversación normal
80 dB	Tráfico ruidoso
100 dB	Perforadora
120 dB	Reactor

La frecuencia se refiere a la velocidad de vibración de ondas sonoras, de graves a agudas, y se mide en Herzios (Hz). Las frecuencias más importantes para la comprensión del habla se sitúan en las bandas medias, entre 500 y 2.000 Hz.

Desde el punto de vista educativo se suele realizar una clasificación más amplia, de acuerdo con la necesidades educativas de los alumnos: hipoacúsicos y sordos profundos. Los niños *hipoacúsicos* tienen dificultades en la audición pero su su grado de pérdida no les impide adquirir el lenguaje oral

Figura 2. Audiograma de una pérdida auditiva profunda *



* Localización: neurosensorial.

FUENTE: CNR, p. 28.

a través de la vía auditiva. Habitualmente van a necesitar la ayuda de prótesis auditiva. Se suelen producir dificultades en la articulación y en la estructuración del lenguaje, por lo que es importante algún tipo de intervención logopédica.

Los *sordos profundos* tienen pérdidas auditivas mayores, lo que les dificulta enormemente la adquisición del lenguaje oral a través de la vía auditiva, incluso con la ayuda de sistema de amplificación. Por ello la visión se convierte en el principal vínculo con el mundo exterior y en el primer canal de comunicación.

1.4 Edad de comienzo de la sordera

La edad del niño cuando se produce la pérdida auditiva tiene una gran repercusión en su desarrollo posterior. Se diferencian dos tiempos: antes de los tres años años y después de esta edad. En el primer caso se denomina *sordera prelocutiva*, es decir, antes de que el niño haya consolidado el habla. En el segundo caso existe una *sordera poslocutiva*, posterior a la adquisición del habla.

La investigación ya clásica de Conrad (1979) sobre los alumnos sordos confirmó la importancia y repercusión del antes y el después de los tres años. En su estudio clasificó a los alumnos con pérdidas auditivas superiores a los 85 dB en tres grupos, según la edad en la que perdieron la audi-

ción: 1) congénita; 2) del nacimiento a los tres años, y 3) después de los tres años. Comparó posteriormente su nivel de habla interna y encontró las siguientes proporciones respectivamente: 47 por ciento, 46 por ciento y 93 por ciento. Conrad se preguntó cómo la experiencia lingüística durante los tres primeros años tenía tan poca influencia. Su respuesta señaló que la competencia lingüística es todavía demasiado frágil y no se ha producido una organización de la función neurológica. Por el contrario, los niños cuya sordera se produce después de los tres años tienen una dominancia cerebral más consolidada y pueden mantener su lenguaje interno.

Los programas educativos deben tener en cuenta estos datos. Los niños sordos prelocutivos tienen que aprender un lenguaje totalmente nuevo para ellos, sin apenas experiencia con el sonido. Los niños cuyas sorderas se han producido en el segundo y tercer año han podido alcanzar una mayor competencia lingüística, pero su estructuración es todavía débil, por lo que el objetivo principal continúa siendo la adquisición de un sistema lingüístico organizado cuando el niño pierde el oído. Después de los tres años el objetivo es, en cambio, mantener el lenguaje adquirido, enriquecerlo y completarlo.

1.5 Factores ambientales

Las diferencias que existen entre los niños sordos no derivan únicamente de los aspectos médicos, asociados al tipo, grado y edad de la sordera. Por el contrario, existen experiencias comunicativas y educativas que pueden modificar sustancialmente el curso del desarrollo del niño.

La actitud de los padres ante la sordera de su hijo va a tener una notable influencia. Las reacciones pueden ser muy distintas. Hay padres que intentan negar su existencia y, en consecuencia, tratan a su hijo como si fuera oyente. Otros, por el contrario, desarrrollan actitudes de sobreprotección. En una posición intermedia, más positiva, están los padres que aceptan las consecuencias de la sordera, crean un ambiente relajado de comunicación, y se plantean aprender y utilizar con su hijo el tipo de comunicación más enriquecedor.

Un factor diferencial importante es que los padres sean también sordos o sean oyentes. En el primer caso, los padres aceptan con más facilidad la sordera de su hijo, comprenden mejor su situación y ofrecen al niño un sistema de comunicación, la lengua de signos, que va a adquirir con gran facilidad. En el caso de los padres oyentes, que son el 90 por ciento del total, si bien tienen una mayor competencia en la lengua oral, experimentan mayores dificultades para encontrar el modelo de comunicación más adecuado y para comprender las experiencias vividas por el niño sordo.

La posibilidad de recibir una atención educativa desde el momento en que se detecta la sordera es una garantía para el desarrollo satisfactorio del

niño. Una atención educativa que incluya la estimulación sensorial, las actividades comunicativas y expresivas, la utilización de la lengua de signos si el niño es sordo profundo, el desarrollo simbólico, la implicación de los padres y la utilización de los restos auditivos del niño, favorece la superación de las limitaciones que la sordera conlleva.

Finalmente, hay que señalar la importancia de la educación que el niño recibe. Cuando la educación se adapta a sus posibilidades, es decir, se utilizan los medios comunicativos que el niño necesita, se está favoreciendo el conjunto de sus aprendizajes. Estos objetivos son más difíciles de conseguir cuando es el niño sordo quien tiene que acomodarse a modelos educativos que se han establecido pensando exclusivamente en los niños oyentes.

2. El desarrollo de los niños sordos

Los estudios sobre los cambios evolutivos de los niños sordos son muy numerosos y abordan todas las dimensiones del desarrollo. En este apartado se han seleccionado, por razones de espacio, las dos más representativas: el desarrollo lingüístico y el cognitivo. El lector interesado en obtener información sobre su desarrollo afectivo, social y personal puede consultar el libro de Marchesi (1987).

2.1 El desarrollo comunicativo y lingüístico

2.1.1 Diferentes ambientes lingüísticos

Los ambientes lingüísticos en los que los niños sordos se desarrollan son muy variados, por lo que los procesos de socialización lingüística resultan, asimismo, considerablemente diferentes. Los niños sordos cuyos padres son signantes adquieren de forma espontánea la lengua de signos que se utiliza en el ambiente familiar. La relación que existe entre el niño sordo y el *input* lingüístico es semejante a la que se produce entre el niño oyente y el lenguaje oral hablado en su familia. En esta situación se encuentran inicialmente el 10 por ciento de los niños sordos cuyos padres son también sordos. Todos los restantes niños sordos tienen padres oyentes que no conocen, al menos inicialmente, la lengua de signos.

Los padres oyentes utilizan habitualmente la lengua oral. Estos padres, sin embargo, pueden aprender algún sistema de comunicación signado al valorar las consecuencias positivas que su utilización puede tener para su hijo sordo. En algunos casos este sistema de comunicación es la lengua de signos propia de la comunidad de personas sordas.

En los apartados siguientes se aborda en primer lugar la comunicación temprana de los niños sordos y posteriormente su desarrollo lingüístico en

tres ambientes diferenciados: exclusivamente oral, con sistemas manuales complementarios y con lengua de signos.

2.1.2 La comunicación temprana

La importancia de la comunicación preverbal y su influencia en la adquisición del lenguaje es una realidad unánimemente reconocida. En los primeros meses de vida se producen intercambios comunicativos entre el adulto y el bebé a través de expresiones primitivas por las que el uno y el otro regulan mutuamente su comportamiento. Estos significados se organizan en torno a las rutinas de la vida diaria del recién nacido. De esta forma se va constituyendo una relación social básica entre el bebé y el adulto en la que éstos adaptan su conducta a la que observan o atribuyen a los niños. Se inician conversaciones rudimentarias o protoconversaciones.

¿Qué sucede en los niños sordos? Hay que señalar en primer lugar que las estructuras básicas de conocimiento del lenguaje operan también en los sordos. Las diferencias se manifiestan con mayor claridad en las posibilidades de acceder al *input* lingüístico que se les presenta y en los procesos comunicativos que se establecen entre los adultos y el niño sordo. Las diferencias entre los niños sordos y los oyentes comienzan a mostrarse desde los primeros meses. Los lloros, balbuceos y arrullos de los primeros cuatro meses son iguales en unos y otros, pero estas expresiones vocales empiezan a descender en los niños sordos con pérdidas auditivas severas y profundas a partir de los cuatro-seis meses. La ausencia de *feedback* auditivo de sus propias vocalizaciones contribuye decisivamente a esta desaparición. Mientras que los niños oyentes comienzan desde los primeros meses a desarrollar pautas de entonación adecuadas al lenguaje oral que escuchan, a responder diferencialmente a estas entonaciones y a percibir la relación entre sonido y visión, los niños sordos no manifiestan de forma semejante estos comportamientos.

Se han realizado algunos estudios sobre la comunicación temprana en niños sordos. En uno de ellos (Gregory y Mogford, 1981) se analizaron tres aspectos relevantes de la comunicación entre la madre y el hijo durante el primer año: la alternancia, la referencia conjunta y los juegos de anticipación.

La alternancia se refiere a la progresiva percepción del papel que debe ocupar cada uno de los interlocutores. Cuando uno toma la iniciativa, el otro espera su turno para intervenir. Las observaciones realizadas con los niños sordos indican las dificultades de esta alternancia: los tiempos que madre e hijo vocalizan juntos son más frecuentes cuando el niño es sordo que cuando el niño es oyente.

La referencia conjunta es un indicador de las actividades que la madre y el niño realizan atendiendo a las mismas cosas y acompañando esta atención

compartida con vocalizaciones y expresiones lingüísticas. Estas expresiones se convierten posteriormente en un instrumento para regular la atención del niño. El niño sordo no ha establecido una relación estable del rostro de la madre con los sonidos y la comunicación. Tampoco las vocalizaciones han sido percibidas en las acciones de ambos con los objetos. Por ello, el niño sordo disminuye la búsqueda del rostro de la madre y ésta no puede utilizar las vocalizaciones para regular la atención del niño.

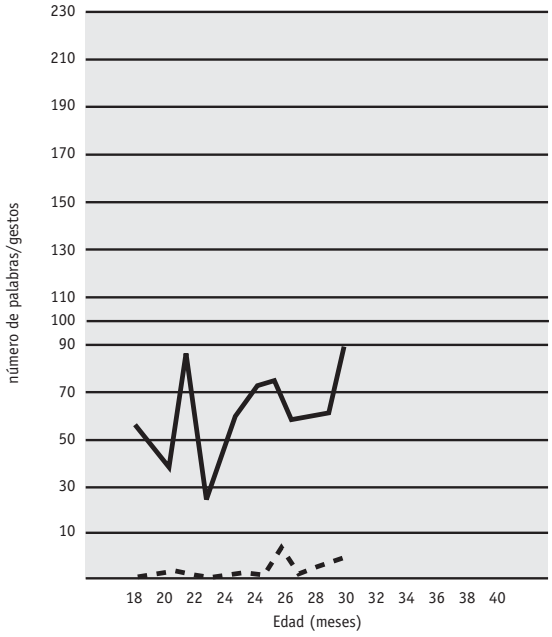
Los juegos de anticipación, en los que madre e hijo aprenden un papel que se repite, permiten que el niño realice las acciones previstas y las alterna con las de la madre. De esta forma se establece una estructura interactiva análoga a la que se creará después con los intercambios lingüísticos. Estos juegos se acompañan y refuerzan con expresiones orales. Aunque podrian utilizarse en los niños sordos señales táctiles o manuales, lo que se constata es que las madres de los niños sordos disminuyen significativamente este tipo de juegos.

Estas mayores dificultades en la comunicación temprana entre el niño sordo y la madre pueden ser debida también, como señalan Woods *et al.* (1986), al problema de la «atención dividida». El niño sordo no puede, al mismo tiempo, atender al rostro del adulto para percibir su intención comunicativa y mirar al objeto al que se está haciendo referencia. Mientras que el niño oyente mantiene la información simultáneamente, el niño sordo debe hacerlo secuencialmente. Estas dificultades, que producen frustración en el adulto, conducen, en ocasiones imperceptiblemente, a disminuir las expresiones orales y los juegos de alternancia, y a ir adquiriendo un estilo comunicativo más controlador. A través del control más directo de la atención del niño se pretende que se centre en los aspectos relevantes de la información que se transmite. Sin embargo, esta comunicación más directa por parte del adulto lleva al niño muchas veces a una actitud más pasiva y menos interesada en los intercambios comunicativos.

2.1.3 La adquisición de la lengua oral

El proceso de adquisición del lenguaje oral por los niños sordos profundos es muy diferente al de los niños oyentes o al de los propios sordos en relación con la lengua de signos, según se describirá en un apartado posterior. Los niños sordos, especialmente si la sordera es profunda, se enfrentan a un difícil y complicado problema como es el de acceder a un lenguaje que no pueden oír. Su adquisición no es, por tanto, un proceso espontáneo y natural, vivido en situaciones habituales de comunicación e intercambio de información, sino que es un difícil aprendizaje que debe ser planificado de forma sistemática por los adultos. No es extraño escuchar a los padres de los niños sordos que están «trabajando» una palabra con su hijo, lo que resultaría sorprendente si se estuvieran refiriendo a un hijo oyente. Las pala-

Figura 3. Comparación del número total de gestos (línea continua) y palabras (línea de puntos) utilizados por Steven en cada grabación



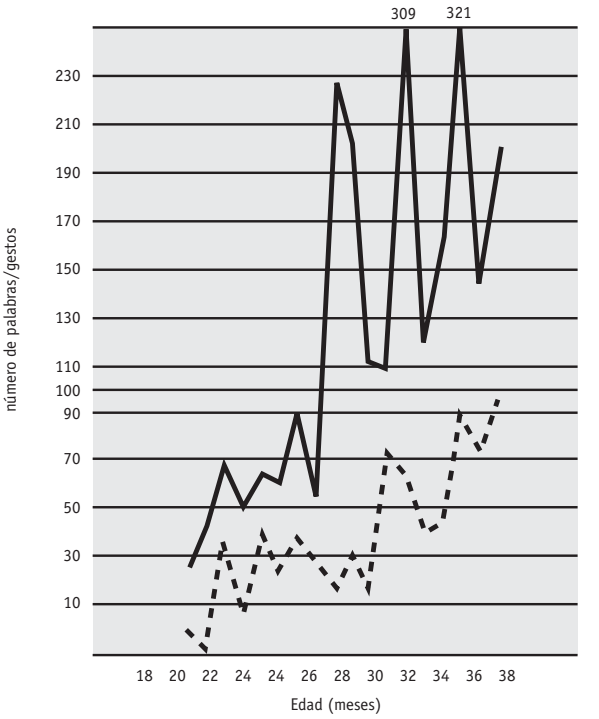
FUENTE: Mohay, 1990.

bras se van incorporando poco a poco al vocabulario del niño, convirtiendo su adquisición en un objetivo en sí mismo, distante en muchas ocasiones de un contexto comunicativo e interactivo.

Los estudios realizados ponen de relieve estas dificultades aunque sus conclusiones no son siempre coincidentes. Por ejemplo, Gregory y Mogford (1981) comprobaron que los niños sordos profundos no alcanzaban las diez palabras hasta después de los dos años de edad, lo que supone un retraso de casi un año en relación con el grupo de niños oyentes. Sin embargo, no encontraron que estos niños desarrollaran algún tipo de expresión signada o que sus gestos tuvieran una mayor importancia que en los niños oyentes. Esta conclusión no se corresponde con la obtenida en otras investigaciones, en las que se comprobó una progresiva presencia de los gestos simbólicos en los niños sordos que sólo estaban expuestos a la lengua oral.

El estudio más representativo fue realizado por Goldin-Meadow y Feldman (1975), quienes observaron a cuatro niños sordos profundos de año y medio a cuatro años de edad. Sus padres oyentes habían decidido una educación exclusivamente oral. Sus observaciones mostraron que los niños sor-

Figura 4. Comparación del número total de gestos (línea continua) y palabras (línea de puntos) utilizados por Annette en cada grabación



FUENTE: Mohay, 1990.

dos desarrollan un sistema de gestos propios para comunicarse, en el que se producen combinaciones de gestos para simbolizar relaciones semánticas [1].

La importancia de los gestos en el desarrollo comunicativo de los niños sordos educados en un ambiente lingüístico oralista ha sido puesta de manifiesto por Mohay (1982, 1990). Sus datos proceden del estudio longitudinal realizado con dos niños sordos profundos, Steven y Annette. Estos datos muestran que ambos niños se comunicaban principalmente a través de gestos (figuras 3 y 4). Las palabras habladas eran menos habituales y apenas se combinaban para producir frases. Sin embargo, a pesar de sus limitaciones en la comunicación oral, los niños sordos podían expresar a través de sus gestos la misma variedad de funciones semánticas y de intentos pragmáticos que la expresada verbalmente por lo niños oyentes en un estadio similar del desarrollo. Su conclusión sostiene que la comunicación gestual no debe ser contemplada solamente como un añadido o un sustituto de la lengua oral, sino como un precursor o incluso un facilitador del desarrollo del lenguaje.

2.1.4 La adquisición de sistemas manuales complementarios

Se han realizado diversos estudios con niños cuyos padres oyentes utilizan un sistema de comunicación bimodal: el lenguaje oral acompañado de su expresión en signos. La investigación de Collins-Ahlgren (1975), en la que se observó el desarrollo de la lengua de signos en dos niñas desde los 16 a los 44 meses como parte de un programa de comunicación total, presenta una serie de conclusiones que son representativas de las obtenidas en estudios similares. Los primeros signos de las niñas fueron simplificaciones del modelo adulto y de alguna manera ocupaban un lugar semejante al del «habla infantil» en los niños oyentes. Las confusiones ocurrían en alguno de los parámetros formacionales del signos (configuración de la mano, lugar de articulación y movimiento), que son las principales características diferenciadoras de los signos.

Las dos niñas aprendieron el alfabeto manual o dactilología a partir de los 26 meses. Deletreaban palabras cortas y podían comprender palabras cortas deletreadas. La adquisición de su vocabulario mostraba una progresión semejante a la de los niños oyentes. Las niñas sordas elegían inicialmente a un miembro de una clase para representar a la clase en su conjunto («PERRO» significaba todos los animales), lo que es un ejemplo de sobregeneralización, presente también en el comienzo del lenguaje oral.

El análisis de las funciones semántica y sintáctica de las frases de dos signos indicaba que los niños sordos utilizan la comunicación de manera similar a los oyentes. La conclusión del estudio fue que el proceso lingüístico de los niños sordos era muy semejante al de los niños oyentes.

Esta progresión es similar, aunque más acelerada, a la encontrada en el estudio de Marchesi y col. (1995), quienes comprobaron que la evolución lingüística de los niños sordos con comunicación bimodal era más lenta que la de los niños oyentes y que la de los niños sordos cuyos padres sordos utilizaban la lengua de signos. Por el contrario, era más variada y completa comparada con la de los niños sordos con comunicación oral exclusivamente. También se comprobó que se manifestaban diferencias importantes entre los niños sordos cuyos padres utilizaban la comunicación bimodal. Estas diferencias eran debidas, en gran medida, a la capacidad de los padres para aprender este sistema, a su convencimiento sobre el valor del mismo en el desarrollo comunicativo de su hijo, y a su estilo comunicativo.

2.1.5 La adquisición de la lengua de signos

Numerosos estudios realizados sobre la adquisición de la lengua de signos han comprobado que su evolución es muy semejante a la que se produce en los niños oyentes en relación con la lengua oral. Esta similitud básica, sin embargo, no impide que se manifiesten determinadas diferencias debidas a su distinta modalidad de expresión, manual u oral.

Esta correspondencia entre la adquisición de ambas lenguas ha encontrado un importante refuerzo en el estudio de Pettito y Marentette (1991) sobre el balbuceo manual de dos niños sordos profundos de edades comprendidas entre los 10 y los 14 meses de edad. Los dos niños eran hijos de padres sordos y la lengua de signos era su primera lengua. El estudio se completó con la observación de otros tres niños cuyos padres eran oyentes y que utilizaban una comunicación exclusivamente oral.

El análisis de la actividad manual de los niños sordos signantes puso de manifiesto que una gran parte de esa actividad constituía un auténtico balbuceo manual, semejante al balbuceo vocal de los niños oyentes. Esta similitud se manifestaba en cuatro rasgos característicos: en primer lugar, se producía reduplicación en las expresiones. En segundo lugar, aparecía una etapa de balbuceo manual silábico como ocurre en los niños oyentes. En tercer lugar, los progresos de los niños sordos en el balbuceo manual eran semejantes a las etapas encontradas en el balbuceo vocal de los niños oyentes. En cuarto lugar, el balbuceo manual manifestaba el ritmo, la duración y posibles configuraciones manuales de la lengua de signos empleada por los padres, de forma similar a lo que sucede con el balbuceo vocal. Pettito y Manrentette (1991) concluyen, después de establecer esta correspondencia de estructura y uso del balbuceo manual y vocal, que hay una capacidad de lenguaje unitaria que subyace tanto en la adquisición del lenguaje signado como hablado.

> El balbuceo es expresión de una capacidad de lenguaje amodal, unida al habla y al signo. A pesar de las radicales diferencias entre los mecanismos motores que subyacen en el signo y en el lenguaje hablado, los niños sordos y los oyentes producen idénticas unidades de balbuceo (p. 1494).

Esta similitud evolutiva se ha puesto también de manifiesto en diversos estudios longitudinales sobre la adqusición y desarrollo de la lengua de signos. Una de las investigaciones pioneras en este campo fue la de Schlesinger y Meadow (1972), quienes estudiaron la adquisición de la lengua de signos en varios niños sordos educados en diferentes ambientes lingüísticos. Uno de ellos, Ann, tenía padres sordos, y su evolución lingüística fue observada de los 8 a los 22 meses.

Sus primeros signos expresados con claridad, distintos al «balbuceo» manual, se produjeron a los 12 meses, aunque parecía entender muchos signos. A la edad de 19 meses tenía un vocabulario de 117 signos y dos meses más tarde tenía 142 signos y 14 letras del alfabeto manual. Los signos que Ann había adquirido no eran signos especialmente icónicos o transparentes, que condujeran de forma automática al objeto o acción que describían.

Las primeras expresiones de Ann con un solo signo tenían un significado holofrástico, de forma semejante a cómo los niños oyentes utilizan inicialmente las palabras habladas. Por ello, Ann empleaba el signo «PERRO»

para dibujos de perros reales y un restaurante con nombre de perro. También podía referirse a todos los animales e incluso a todos los objetos inanimados. A los 15 meses el signo «OLOR» tenía varios significados: «quiero ir al cuarto de baño», «me he ensuciado, cambiadme» y «quiero la flor bonita que huele».

Se observaron también las relaciones recíprocas en la comunicación entre la niña y sus padres. Se comprobó que estos intercambios se caracterizaban por una compresión mutua y por el interés y la satisfacción en la comunicación. No resultan extraños estos datos. Cuando el adulto y el niño son competentes en el mismo código lingüístico, en este caso la lengua de signos, las posibilidades de una comunicación fluida y de una conversación satisfactoria son las mismas que las existentes entre el adulto y el niño oyente.

Estas profundas semejanzas encontradas entre la adquisición y el desarrollo de la lengua de signos y la lengua oral no debe obviar que cada una de estas lenguas tiene una modalidad propia de expresión, lo que provoca diferencias específicas entre ambas. Fernández Viader (1996) recoge un ejemplo que es representativo de las posibilidades de la lengua hablada, que se expresa de forma sucesiva, y de la lengua signada, que se expresa de forma más simultánea. Dos palabras no se pueden pronunciar al mismo tiempo. Sin embargo, algunos signos, equiparables a una frase, pueden expresarse de forma simultánea, integrándolos en una expresión signada más amplia en la que se utilizan ambas manos, o las manos y el movimiento de la cabeza.

2.2 El desarrollo cognitivo

2.2.1 Distintas épocas

El estudio de la inteligencia de las personas sordas ha pasado por distintos períodos históricos. En cada uno de ellos se han aportado diferentes interpretaciones a los datos obtenidos, lo que es expresión de las teorías y modelos dominantes en cada época.

El libro de Myklebust (1964) sobre la psicología del sordo recoge la tesis de que el desarrollo de la inteligencia de los sordos es diferente al de los oyentes. El dato principal en el que se basa es que su pensamiento está más vinculado a lo concreto y presenta más dificultades para la reflexión abstracta. Esta constatación no impide que en muchas pruebas de inteligencia, especialmente aquellas con menor contenido verbal, los resultados que obtienen los sordos sean similares a los de los oyentes. Por estas razones es posible desarrollar una psicología propia de las personas sordas. Este carácter diferenciador procede de las limitaciones que tienen los sordos para acceder a la información, por lo que su atención se centra sobre todo en sus experiencias

internas. La ausencia de sonido limita el acceso al lenguaje, lo que a su vez va a influir en el desarrollo del pensamiento abstracto y reflexivo.

Esta posición diferenciadora fue discutida desde la teoría del desarrollo intelectual de Piaget. Su planteamiento de que el lenguaje y la interacción social no ocupan un papel determinante en la estructuración del pensamiento sustentó un amplio conjunto de investigaciones. La obra más representativa de esta tesis es la de Hans Furth (1966, 1973). Su conclusión es que la competencia cognitiva de los sordos es semejante a la de los oyentes. Ambos grupos de personas atraviesan por las mismas etapas de desarrollo, aunque en los sordos esta evolución es algo más lenta. Furth atribuye este retraso a las «deficiencias experienciales» que el sordo vive.

En los años ochenta y noventa son los planteamientos de la psicología soviética junto con los modelos de procesamiento de la información los que sustentan los principales estudios e interpretaciones. El desarrollo cognitivo se contempla en estrecha interacción con el desarrollo social y comunicativo. Además, las personas sordas no están «privadas de lenguaje» como sostiene Furth, sino que tienen una lengua propia que se expresa en la modalidad manual. Estos modos específicos de comunicación de los sordos han influido también en las investigaciones actuales sobre la representación y organización mental de la información, y sobre sus esquemas de conocimiento.

2.2.2 La inteligencia sensoriomotora y el desarrollo del juego simbólico

Las investigaciones sobre el primer estadio de la inteligencia son muy escasas, en gran medida por las dificultades de detectar la sordera durante el primer año. Las escasas investigaciones realizadas (Marchesi y col. 1994, 1995), han comprobado que el desarrollo sensoriomotor de los niños sordos es semejante al de los oyentes. La única dimensión en la que se manifiesta un mayor retraso es en la imitación vocal.

Una de las conductas más significativa de la etapa representativa y simbólica es el juego. Este tipo de actividad, que no exige la presencia de intercambios comunicativos, es especialmente relevante para analizar el desarrollo cognitivo de los niños sordos. La investigación de Marchesi y col. a la que se acaba de hacer referencia estudió la evolución del juego simbólico en los niños sordos profundos. Se consideró que el juego no constituye una conducta unitaria, sino que está formado por varias dimensiones que presentan ritmos diferentes de evolución. Las dimensiones estudiadas fueron las siguientes:

1. *Descentración.*—El niño va siendo progresivamente más capaz de realizar acciones simbólicas, asumiendo el punto de vista de los otros.
2. *Identidad.*—El niño es capaz de otorgar un papel a los muñecos y de realizar con ellos las acciones propias del personaje asignado.

3. *Sustitución.*—El niño es capaz de utilizar objetos con una función determinada para otra función distinta.
4. *Integración de acciones.*—El niño organiza sus acciones en secuencias.
5. *Planificación.*—El niño realiza una planificación previa del juego.

Los datos obtenidos indican que el desarrollo del juego simbólico en las dimensiones de descentración, sustitución e integración es semejante en los niños sordos y en los oyentes. Sin embargo, se manifiestan diferencias importantes en las dimensiones de identidad y de planificación. Cuando el niño comienza a darle un papel a los muñecos y él mismo realiza un papel alternativo, aquellos que mejor han estructurado e interiorizado su lenguaje manifiestan niveles más avanzados. Estos niños son, en general, los oyentes y los sordos de padres sordos. Este dato indica la importancia del lenguaje en los juegos más sociales, como son los juegos de roles. La influencia del lenguaje también se manifiesta en la dimensión de planificación. La presencia del juego planificado indica la capacidad del niño para anticipar las situaciones y para representárselas mentalmente.

2.2.3 Pensamiento lógico concreto e hipotético deductivo

La etapa de las operaciones concretas en los niños sordos ha sido ampliamente estudiada. Se han realizado numerosas investigaciones comparando su desarrollo con el de los niños oyentes en la adquisición de la clasificación, la seriación, la conservación y la representación espacial [2]. Los resultados obtenidos indican que los niños sordos presentan una evolución similar a la de los niños oyentes aunque con un retraso entre dos y cuatro año, en función del nivel de abstracción requerido para alcanzar el concepto estudiado.

El pensamiento hipotético deductivo es el que caracteriza la etapa de las operaciones formales. El propio Piaget ha reconocido la importancia del lenguaje y del medio social para alcanzar este nivel intelectual, por lo que seria lógico esperar que los niños sordos con mayor retraso lingüístico tuvieran serias dificultades de dominar este tipo de pensamiento. Los estudios realizados ponen de manifiesto estas dificultades, aunque existen distintas interpretaciones. En algunos casos se señala también que la falta de búsqueda activa de una solución al problema planteado es la variable principal responsable de los errores de los adolescentes sordos (Furth y Youniss, 1971, 1979). En otros casos se apunta a que es más bien el tipo de enseñanza que reciben los sordos, demasiado concreta y literal, el factor con mayor poder explicativo de las limitaciones para el pensamiento abstracto que manifiestan los sordos (Woods *et al.,* 1986).

2.2.4 Conocimiento e información

La adquisición de conocimientos está muy relacionada con la capacidad de recibir información y elaborarla adecuadamente. Prácticamente toda la información se transmite a través de los diferentes medios de comunicación: diálogos, libros, cine, televisión, radio. En la mayoría de estos ámbitos las personas sordas tienen serias dificultades de obtener la información que se transmite. No es extraño, por tanto, que los sordos tengan mucho más restringido sus conocimientos de realidad.

La investigación realizada por Esteban Torres (1986) sobre el recuerdo de cuentos y narraciones en niños sordos pone de manifiesto estas limitaciones. Los niños sordos de cuatro a seis años con pobre nivel linguístico presentan muchas más dificultades para recordar secuencias narrativas de la vida diaria que los niños oyentes y que otros niños sordos que han adquirido la lengua de signos.

La planificación de la conducta y el control ejecutivo de los propios procesos cognitivos son dimensiones en las que también el lenguaje ocupa un papel prioritario. La tesis doctoral realizada por Harris (1977) analizó el estilo cognitivo reflexivo o impulsivo de los niños sordos. Comprobó que aquellos niños que han adquirido la lengua de signos desde pequeños tienen una manera más reflexiva de enfrentarse a los problemas que aquellos otros niños sordos que solamente se han enfrentado con la lengua oral y que todavía no la han interiorizado suficientemente.

3. La evaluación de los niños sordos

La evaluación de los niños sordos debe abarcar dos ámbitos claramente diferenciados, aunque interrelacionados, que son responsabilidad de distintos profesionales: la medición de la audición y la evaluación psicopedagógica [3].

3.1 La medición de la audición

Las dos pruebas más utilizadas, la primera con bebés y la segunda con niños mayores de tres años, son los potenciales evocados y la audiometría tonal.

3.1.1 Potenciales evocados

Los potenciales evocados auditivos es la prueba más utilizada y fiable con niños menores de tres años. Se basa en el envío de estímulos sonoros a las distintas estructuras de la vía auditiva. Las señales bioeléctricas que provo-

can estos estímulos son recogidas por unos electrodos y posteriormente se registran y analizan por un ordenador.

Los potenciales de latencia corta o de tronco cerebral son los más utilizados con niños y permiten el diagnóstico auditivo en tonos medios y agudos (1.000 a 4.000 Hz) así como la situación de algunas lesiones auditivas mediante el estudio comparativo de las distintas ondas que se producen. Su limitación principal está en que no proporcionan un diagnóstico sobre la audición de frecuencias bajas, que justamente son aquellas en las que suelen existir restos auditivos, más o menos aprovechables, en los niños con sordera profunda.

3.1.2 La audiometría tonal

La audiometría tonal es una de las pruebas más características y se puede empezar a utilizar con niños mayores de tres años, ya que deben ser entrenados para escuchar el sonido y dar una respuesta. Se emplea un audiómetro, que es un aparato que emite sonidos con distintas frecuencias e intensidades. Los resultados obtenidos se expresan a través de un audiograma, que recoge la intensidad de la pérdida auditiva del niño en cada uno de los oídos en función de las diversas frecuencias (véase Figura 2).

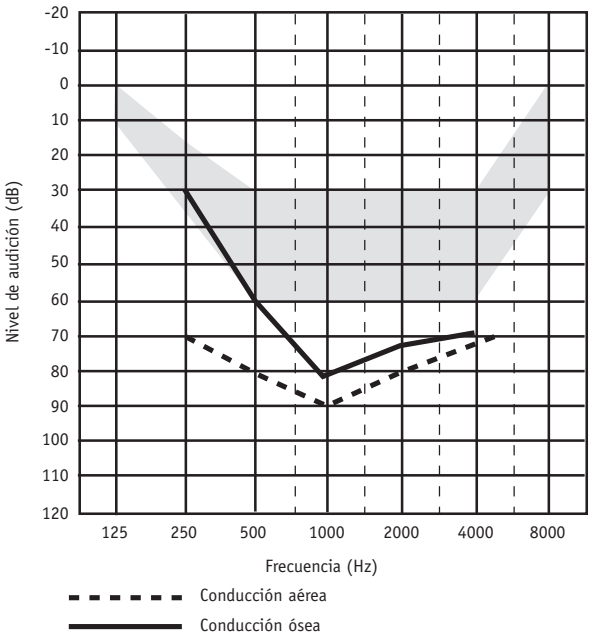
Una vez conocidas las características de la pérdida auditiva del niño por medio de una audiometría basada en la transmisión de un estímulo sonoro a través del aire, es conveniente completarla con una audiometría de transmisión ósea con el fin de diagnosticar el tipo de sordera. En este caso la señal se transmite por un pequeño vibrador que se coloca sobre el hueso mastoides detrás del oído. El niño percibe el tono emitido directamente en el oído interno, sin que atraviese el oído externo ni el oído medio. De esta forma, al compararla con la anterior, es posible determinar si la sordera es conductiva o neurosensorial (véase Figura 5).

3.2 La evaluación psicopedagógica

La evaluación psicopedagógica debe obtener información sobre las características del entorno familiar del niño, sus posibilidades de aprendizaje y las condiciones educativas con el fin de colaborar para que el proceso de enseñanza/aprendizaje sea lo más efectivo posible. La finalidad de la evaluación es obtener datos, seleccionar los más significativos, completarlos a partir de la observación o de otros medios complementarios e interpretarlos para señalar la respuesta educativa más adecuada.

La evaluación del alumno no se dirige exclusivamente hacia sus capacidades ni se realiza en un momento específico. Es más bien una relación interactiva y continuada entre el evaluador, la familia, el niño y los profesores

Figura 5. Audiometría de tono puro



FUENTE: Tucker y Nolan (1984), p. 50.

para conocer el origen de las necesidades educativas del niño y establecer conjuntamente el modo y estilo comunicativo, así como las experiencias de aprendizaje que sean más enriquecedoras para el niño. La evaluación debe orientarse a tres ámbitos específicos: la familia, el niño y la escuela [4].

3.2.1 El contexto familiar

Lo que sucede en el ámbito familiar de cualquier alumno tiene una gran importancia en su desarrollo y aprendizaje. Las relaciones que existen en la familia, el clima social y emocional, el seguimiento de los progresos del niño, y las expectativas hacia él son factores que tienen una gran influencia en la evolución de todos los niños. En el caso de los niños sordos, además de aquellos, hay un aspecto del entorno familiar que tiene una especial relevancia: el tipo de comunicación que se utiliza en el hogar.

La forma y el estilo de comunicación que utilizan los padres con el niño sordo tiene una gran importancia para su desarrollo y aprendizaje, como se ha señalado anteriormente. En el caso de que los padres sean también sordos existirá un mayor conocimiento de las consecuencias de la sordera y una ha-

bitual comunicación en la lengua de signos, lo que facilitará las relaciones familiares. Cuando los padres sean oyentes, necesitarán una mayor información sobre el mundo del sordo y sobre el modo de comunicación más adecuada para su hijo. En cualquiera de los casos es muy importante que exista una estrecha coordinación entre el modo de comunicación que se emplea en la familia y el modo de comunicación que se utiliza en el colegio.

3.2.2 Las capacidades del niño

El conocimiento de las capacidades comunicativa, cognitiva y social del niño, así como de su posibilidades de aprendizaje, son un objetivo imprescindible en toda evaluación psicopedagógica. Los datos iniciales debe proporcionarlos la información audiométrica y el tipo de sordera. El nivel de pérdida auditiva, junto con el diagnóstico del niño como sordo profundo o hipoacúsico, establece inicialmente una diferenciación sobre la que debe basarse la evaluación posterior.

Esta información inicial se completa con el análisis de las capacidades más importantes del alumno en relación con su proceso educativo. La primera se refiere al área comunicativo-lingüística. Su objetivo es conocer el nivel fonológico, morfosintáctico, semántico y pragmático que ha alcanzado el niño [5] en su comunicación oral y, si utiliza otra modalidad comunicativa, en la lengua de signos. La estrategia más adecuada suele ser la observación en situaciones de interacción, especialmente si el niño es pequeño o tiene una pérdida auditiva profunda. En otros casos puede ser complementario aplicar alguna prueba estandarizada. La información que proporcionan los padres y los profesores es, sin duda, imprescindible para realizar una evaluación completa.

La evaluación del desarrollo cognitivo es otra de las dimensiones importantes que deben tenerse en cuenta. Cuando el niño tiene entre dos y seis años, la observación de su juego simbólico es, posiblemente, el instrumento más rico para conocer su evolución. Para ello es preciso facilitar al niño diferentes juguetes y materiales que permitan analizar las cinco dimensiones a las que se ha hecho referencia en el apartado correspondiente al desarrollo cognitivo. Debe haber material real (muñecos, tazas, coches) y material sustitutivo (palos, cajas, trapos). También debe haber varios juguetes de un mismo tema (muñecos, jeringuillas, algodón, termómetro) para permitir la integración de acciones y la planificación. A partir del juego que realiza en compañía de sus padres o de otros niños se puede también analizar su nivel y estilo comunicativo.

En algunos casos, cuando el niño es mayor o es necesario obtener una información más completa, puede ser conveniente utilizar alguna prueba estandarizada. Las escalas de desarrollo proporcionan una información bastante completa. La Batería Kaufman para niños entre 4 y 12 años es una de

las más adecuadas para los niños sordos. La versión americana proporciona estudios de validez con población sorda. La Escala de Inteligencia Wechsler para Niños (WISC) es la mejor prueba de inteligencia disponible. Cuando el niño tiene un importante retraso lingüístico, es conveniente utilizar únicamente la escala manipulativa.

El análisis de las habilidades sociales del niño es una dimensión que debe tenerse en cuenta, ya que los niños sordos suelen presentar problemas en sus relaciones con las personas oyentes. El instrumento principal para realizar este análisis es la observación del comportamiento del niño. También la información que proporcionan los padres y los profesores debe recogerse a través de entrevistas. Los cuestionarios pueden utilizarse para organizar mejor estas entrevistas.

Finalmente es preciso conocer la competencia del niño en las distintas áreas curriculares a lo largo de su proceso de aprendizaje. Es una información que proporciona normalmente el profesor y que debe servir para conocer las dificultades que encuentra el niño, así como los apoyos y adaptaciones curriculares que necesita.

3.2.3 El contexto escolar

La evaluación del contexto escolar ha de analizar todos aquellos aspectos que inciden en el proceso de aprendizaje de los alumnos sordos. En primer lugar, hay que valorar el tipo de comunicación que se establece con el profesor y con los compañeros. Es preciso conocer si el modo de comunicación utilizado favorece los intercambios comunicativos y si permite que el niño sordo acceda con facilidad a los aprendizajes escolares. También es importante tener en cuenta la necesidad de interacción del niño sordo con otros compañeros o personas sordas.

En segundo lugar, es necesario evaluar el ritmo de aprendizaje del niño sordo y comprobar los cambios que se deben realizar en los distintos componentes del currículo para adaptarlos a las posibilidades del niño. Finalmente, hay que observar la influencia de otros factores, como la luminosidad, la acústica del aula o la ubicación del alumno en relación con el profesor, la pizarra o cualquier otra fuente de información.

4. El proceso de enseñanza

La educación del niño sordo supone un conjunto de decisiones a lo largo del proceso de enseñanza. Hay algunas especialmente importantes, que son las que se van a desarrollar a continuación: los sistemas de comunicación, las adaptaciones curriculares y el tipo de escolarización.

4.1 Los sistemas de comunicación

En algunos países, especialmente en los del sur de Europa, existe una centenaria tradición que ha defendido el valor de la comunicación exclusivamente oral en la educación de los niños sordos. La consideración de la lengua de signos como un conjunto de gestos icónicos y poco estructurados, y el miedo a que su utilización interfiera en el aprendizaje de la lengua oral ha conducido a rechazar la incorporación de sistemas manuales de comunicación en las escuelas para sordos.

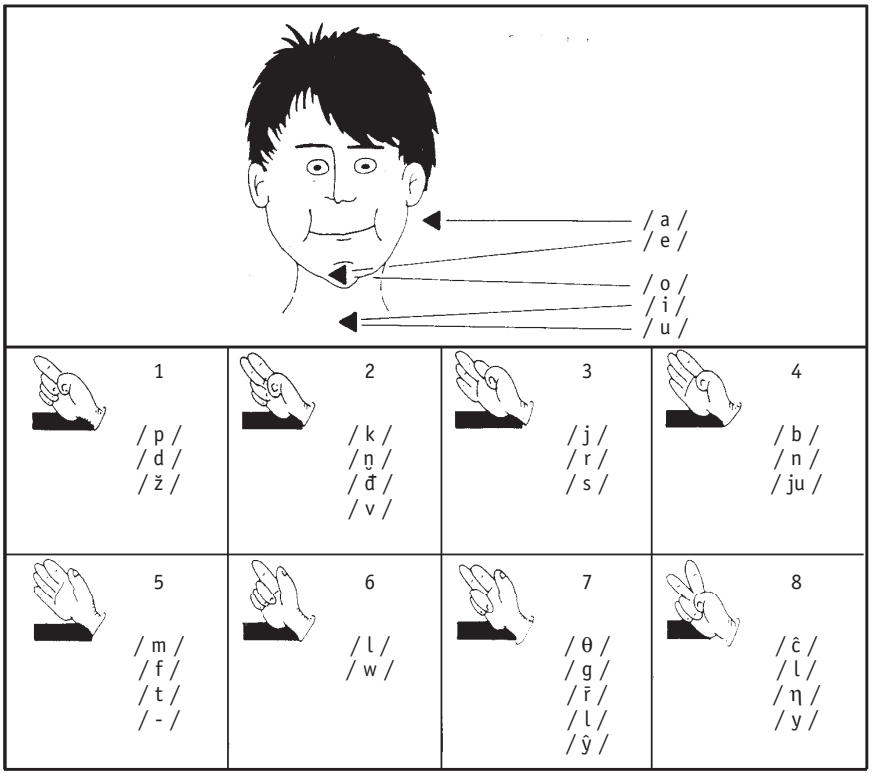
Sin embargo, esta posición ha sido cuestionada desde diferentes perspectivas. En primer lugar, se ha comprobado que la utilización de métodos exclusivamente orales no ha conseguido que los alumnos sordos alcancen niveles satisfactorios en lectura labial, expresión oral o lectura de textos escritos. En segundo lugar, los estudios sobre la lengua de signos han establecido su valor lingüístico y su capacidad para expresar no sólo la realidad concreta sino también el mundo poético y abstracto. En tercer lugar, los estudios sobre la adquisición temprana de la lengua de signos por niños sordos han comprobado su influencia positiva en inteligencia, comprensión lingüística, vocabulario y lectura labial, no encontrándose diferencias con otros niños sordos en lectura e inteligibilidad del habla. Estos datos han conducido a revisar los modelos exclusivamente orales. Por una parte, se han incorporado nuevos sistemas visuales en la educación de los niños sordos: la palabra complementada y los sistemas de comunicación bimodal. Por otra, se ha recuperado la utilización de la lengua de signos. Los dos primeros mantienen la predominanacia de la lengua oral, por lo que deben considerarse enfoques monolingües. El tercero incorpora una nueva lengua, por lo que el enfoque en este caso es bilingüe.

4.1.1 Palabra complementada o *Cued-Speech*

La palabra complementada es un sistema elaborado por Cornett (1967) . Su objetivo es permitir que el niño sordo aprenda el lenguaje por medio de la lectura del movimiento de los labios con la ayuda de señales suplementarias. El propio Cornett señala que este sistema no es un sustituto del entrenamiento auditivo, ni del aprendizaje de la adquisición de los sonidos de la lengua, ni siquiera de la lengua de signos. La palabra complementada es compatible con otros métodos de comunicación y de entrenamiento. Su objetivo principal no es crear una alternativa comunicativa, sino facilitar la comprensión del lenguaje oral por medio de señales manuales.

Este sistema está basado en la utilización de un conjunto de señales manuales cerca del rostro para que puedan ser vistas de forma simultánea a la percepción del movimiento de los labios y contribuyan a clarificar el fone-

Figura 6. La palabra complementada



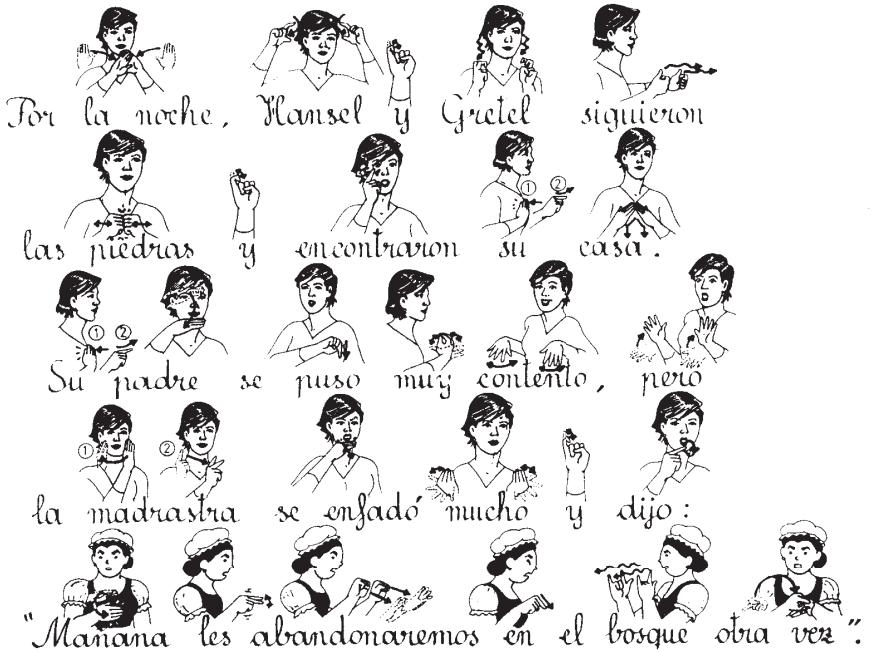
ma articulado. La adaptación española de la palabra complementada realizada por Santiago Torres (1988) utiliza ocho formas de la mano para las consonantes y tres posiciones para las vocales: lado (a, o), mentón (e, u), y boca (i) (véase Figura 6).

La ventaja principal de este sistema es que favorece la discriminación fonética y facilita la lectura labial. Sin embargo, no ayuda a la expresión comunicativa, ni procura un medio alternativo de comunicación a los niños con graves problemas para la utilización de la lengua hablada.

4.1.2 Sistemas de comunicación bimodal

El sistema bimodal supone la utilización simultánea del habla y de los signos. Es, por tanto, una comunicación en dos modos: el oral y el manual. Esta característica proporciona su denominacion de «bimodal». El sistema bimodal se estructura en torno a la lengua oral, que es la que establece el

Figura 7. Cuento de Hansel y Gretel en el sistema bimodal



orden de la frase y la sintaxis. Los signos, que proceden en su gran mayoría de la lengua de signos, se expresan al mismo tiempo que las palabras, por lo que se produce un único mensaje en dos modos de comunicación.

Este sistema manual adopta diversas concreciones. En Estados Unidos se han desarrollado varios modelos que tratan de mantener un estrecho paralelismo con la lengua oral, por lo que se han creado de forma artificial signos para expresar aspectos morfosintácticos: plurales, desinencias verbales, conjunciones etc. [6]. La dactilología se utiliza normalmente, especialmente para palabras nuevas, nombres propios y palabras sin equivalencia en la lengua de signos. En la mayoría de los países europeos los signos siguen el orden del lenguaje oral pero se ignoran los cambios morfológicos (Figura 7).

Estas variaciones apuntan a la existencia de distintos sistema bimodales en función de su correspondencia con la estructura de la lengua oral. Las ventajas educativas de su utilización están en su mayor facilidad para el aprendizaje por parte de las personas oyentes junto con su mayor ajuste al lenguaje oral. El inconveniente principal se sitúa en su artificialidad, ya que el modo signado no constituye una lengua.

Figura 8. Expresión en lengua de signos



«Avisar»



«El profesor avisa a los niños»

4.1.3 Enfoque bilingüe

El valor de la lengua de signos y su utilización por la comunidad sorda han conducido a reforzar una opción comunicativa con los niños sordos: el bilingüismo. La comunicación bilingüe supone utilizar dos lenguas con las personas sordas: la lengua de signos y la lengua oral (Figura 8). Este enfoque bilingüe puede tener dos alternativas: el bilingüismo sucesivo, en el que primero se utiliza la lengua de signos y depués, a los 6-7 años, la lengua oral, y el bilingüismo simultáneo, en el que ambas lenguas se emplean desde el comienzo en la comunicación con el niño sordo.

Dos razones principales se señalan en defensa del enfoque bilingüe en la comunicación con los niños sordos profundos. En primer lugar, el hecho de que la lengua de signos sea un sistema lingüístico estructurado, con una coherencia interna y un sistema de reglas capaz de producir todo tipo de expresiones y significados. En segundo lugar, la presencia de una comunidad de personas sordas que uilizan la lengua de signos como una lengua propia. Sus dificultades se encuentran sobre todo en la práctica: formación de padres y de profesores, e incorporación de personas sordas expertas en lengua de signos en las escuelas.

4.2 Las adaptaciones del currículo

La correcta utilización de un sistema de comunicación manual en el aula es la condición necesaria para facilitar el intercambio de información con el alumno sordo y el progreso en sus aprendizajes escolares. Al mismo tiempo es preciso prestar una especial atención a la comunicación oral dada la importancia de su aprendizaje y de las dificultades del niño sordo. Por ello se deben incorporar todas aquellas modificaciones que, junto con la incorporación de la comnicación visual, faciliten el proceso de enseñanza. Algunas sugerencias se encuentran en el Cuadro 3.

Hay algunas áreas, lengua oral, lengua extranjera y música, en las que deben realizarse importantes adaptaciones curriculares. En el caso de la lengua es preciso tener en cuenta todas las consideraciones que se han realizado anteriormente. Será necesario, en primer lugar, incorporar en el currículo los contenidos propios de la lengua manual y establecer su relación con los objetivos propios de área. En segundo lugar, se deberá tener en cuenta que los niños sordos deben aprender elementos comunicativos y lingüísticos que sus compañeros oyentes han adquirido de forma espontánea y a los que apenas se presta atención en la enseñanza ordinaria. En tercer lugar, deberá existir una estrecha coordinación entre las actividades que el niño realizada en las horas de lengua y el trabajo más individualizado y específico que se desarrolla durante la intervención logopédica.

El planteamiento de la lengua extranjera debe hacerse en estrecha conexión con el de la lengua propia. En líneas generales puede decirse que hasta que el niño sordo no haya alcanzado un cierto dominio de su primer código lingüístico, no es aconsejable que inicie el aprendizaje de una segunda lengua. En todo caso, los objetivos de este área deben centrarse en que el alumno sordo comprenda la existencia de otros sistemas lingüísticos orales y llegue a ser capaz de utilizar expresiones de uso muy habitual.

El área de música debe mantenerse en el currículo del niño sordo, aunque con las adaptaciones necesarias. Los elementos que han de tenerse más en cuenta se refieren al desarrollo de la expresión corporal, al ritmo y a las

Cuadro 3. Sugerencias para favorecer la comunicación oral en el aula

- Cuidar las condiciones acústicas y de visibilidad en clase
- Utilizar equipos individuales de FM
- Hablar dirigiendo la mirada al niño
- Emplear todo tipo de medios de información
- Facilitar la comprensión a través de mensajes escritos: pizarra, transparencias, etc.
- Animar a que todos los alumnos empleen medios visuales de comunicación

experiencias con distintos tipos de sonidos y de instrumentos musicales a través de la estimulación vibrotáctil.

En todas las áreas el énfasis principal debe darse a los procedimientos de aprendizaje, y no tanto a la acumulación de la información. Para los alumnos sordos, aunque también para los oyentes, es especialmente importante desarrollar el deseo de saber, el interés por la búsqueda de información, el gusto por la lectura y la satisfacción por la resolución de un problema determinado. A estos objetivos debe adaptarse la metodología que se desarrolla en el aula. Cuatro principios deben tenerse especialmente en cuenta:

— favorecer la actividad propia de los alumnos;
— organizar las actividades de aprendizaje en pequeños grupos;
— facilitar que los alumnos puedan realizar tareas distintas;
— utilizar métodos visuales de comunicación.

4.3 La polémica sobre la integración

Uno de los debates que todavía se mantienen en el campo de la educación de los niños sordos es el referido a su integración en las escuelas con sus compañeros oyentes. Esta posibilidad es considerada negativa por gran parte de sus maestros, por las asociaciones de personas sordas y por investigadores relevantes que han estudiado el desarrollo de los sordos. Las razones que aportan son, en síntesis, las siguientes:

— la integración margina la lengua de signos, que es necesaria para la comunicación de las personas sordas y para la construcción de su propia identidad;
— los profesores de los centros de oyentes no tienen una preparación suficiente;
— Los alumnos sordos tienen serias dificultades de comunicación oral, por lo que la integración social con sus compañeros puede no producirse aunque estén en la misma clase;
— Los alumnos sordos no pueden seguir las informaciones transmitidas oralmente, lo que conduce a aumentar sus problemas de aprendizaje.

Frente a estas razones, los defensores de las opciones integradoras subrayan otras ventajas que reducirían los inconvenientes anteriormente descritos:

— los alumnos sordos tienen mayores posiblidades de interacción con compañeros oyentes, lo que favorece la adquisión de esta lengua;
— las expectativas y los estímulos para el aprendizaje son mayores en los centros de integración;

— la integración educativa prepara la futura y necesaria integración de las personas sordas en la vida activa y laboral;
— la integración debe hacerse en las condiciones adecuadas, pues de otra forma sería negativo. Entre estas condiciones hay que destacar la existencia de proyecto educativo y curricular del centro que tenga en cuenta la realidad de los alumos sordos, profesores preparados, incorporación de varios alumnos sordos en cada aula y utilización de la comunicación visual.

Las investigaciones realizadas con el fin de evaluar las experiencias de integración de los niños sordos han sido escasas y se han encontrado con múltiples problemas metodológicos. Hay que definir con claridad cuáles son los criterios de «éxito» del programa de integración, pero también es necesario definir esos mismos criterios en los centros específicos. Hay que tener en cuenta también el nivel de pérdida auditiva de los alumnos, su educación temprana y la influencia del entorno familiar. Todo ello hace difícil realizar investigaciones concluyentes, por lo que el resumen sintético que a continuación se expone debe analizarse con precaución.

Los estudios realizados sobre el progreso académico de los niños sordos indican que su rendimiento es mejor en las escuelas integradoras que en los centros de educación especial. Por el contrario, las conclusiones principales que se obtienen en las investigaciones sobre el desarrollo emocional y la adaptación social indican mayores dificultades en los colegios de integración (Lynas, 1986).

Kyle (1993), después de revisar los estudios sobre los efectos de la integración, sostiene la necesidad de garantizar la accesibilidad a la información y la interacción interpersonal de los niños sordos. Sólo las escuelas que aseguran estas condiciones pueden considerarse adecuadas para la educación de un niño sordo. Desde este planteamiento es necesario establecer los rasgos óptimos de los centros que escolarizan niños sordos. Las decisiones de escolarización de cada niño se tendrán que hacer teniendo en cuenta cuál de los colegios disponibles se acerca más a ese modelo.

La integración de los niños hipoacúsicos no debe presentar graves dificultades. Es necesario que los profesores sean conscientes de sus dificultades, facilitándoles la comunicación, el acceso a la información y los apoyos necesarios. El problema más serio se refiere a la educación de los niños sordos profundos. En este caso es preciso mantener un objetivo básico: favorecer la comunicación y educar tanto para la integración en el mundo de los oyentes como en el mundo de los sordos. Para ello hay que incorporar un doble sistema de comunicación, oral y visual, y facilitar la interacción social y el aprendizaje de los niños con compañeros sordos y oyentes. Este objetivo primordial puede adoptar diferentes modelos organizativos que han de incluir determinados rasgos específicos. Los más ventajosos son los siguientes:

1. *Colegio con aulas diferentes para sordos y para oyentes en cada uno de los cursos.*—Las clases para sordos tienen profesores competentes en lengua de signos. Existen actividades de aprendizaje conjuntas entre sordos y oyentes de niveles similares en la mayoría de las áreas o sólo en algunas. Estas actividades conjuntas pueden organizarse para todos, para la mayoría o sólo para algunos niños sordos. La flexibilidad organizativa es imprescindible.
2. *Colegio de integración preferente para niños sordos.*—Los profesores aprenden lengua de signos. Profesores y adultos sordos colaboran en las actividades formativas. Hay varios niños sordos en cada clase. Se plantean relaciones con niños sordos de otros colegios.
3. *Colegio de educación especial para niños sordos.*—La enseñanza es bilingüe. En ella colaboran también adultos sordos. Los niños sordos participan en actividades con niños oyentes de otros colegios.

En cualquiera de las opciones es preciso reconocer y respetar la cultura de las personas sordas. Una cultura que se basa en la lengua de signos y que se mantiene a través de la asociaciones de las personas sordas. Una cultura que ha de ayudar a la construcción de la identidad personal de los niños sordos y que debe ser conocida y valorada también por los compañeros oyentes. De esta forma será más sencillo conseguir el objetivo de educar al niño sordo para vivir en una comunidad de personas sordas y en una comunidad de personas oyentes.

10. Los alumnos con retraso mental

Alfredo Fierro

1. El retraso mental

A semejanza de lo sucedido en otros ámbitos del comportamiento humano, todo lo relativo al retraso mental, a su realidad y tratamiento, ha sufrido profundos cambios en cuanto a concepto, análisis y también atención práctica. Lo que hoy se entiende como retraso mental fue identificado y conocido en tiempos pasados. Pero comenzó a ser objeto de atención médica y pedagógica y de estudio científico sólo a partir de finales del siglo XVIII. También educadores y pedagogos se han hecho cargo desde entonces del retraso mental. Durante siglo y medio aproximadamente, sin embargo, éste fue un campo de competencia casi exclusiva de la medicina.

En perspectiva médica lo que se denominaba «oligofrenia» (en griego: «escasa mente») se diagnosticaba por un conjunto de síntomas presentes en un grupo amplio y heterogéneo de anomalías con etiología orgánica variada —y a veces presumida más que desconocida—, pero con un elemento común: el de cursar con déficit irreversibles en la actividad mental superior. En esa perspectiva la única intervención posible era prevenir, no en rigor curar y ni siquiera tratar.

1.1 Concepto y clasificación en psicometría

La psicometría o medición de la inteligencia, que desde principios de este siglo ha acompañado al enfoque médico e incluso ha llegado a suplantarlo, no contribuyó a ensanchar las esperanzas respecto a mejorar la condición

de las personas con retraso. La psicometría nació estrechamente asociada a la escolarización de estas personas. Algunos de los primeros tests de inteligencia, como el del francés Binet, fueron confeccionados justo para poder diferenciar entre los niños capaces y los supuestamente incapaces de beneficiarse de la escuela pública al generalizarse en Europa la obligatoriedad de la escolarización.

Los conceptos más populares de la psicometría han sido los de edad mental y cociente intelectual. Por contraposición a la edad cronológica (años transcurridos desde el nacimiento), la edad mental es el nivel de capacidad general y de aptitudes concretas que un individuo ha alcanzado según se corresponde con el nivel medio propio de una determinada edad (cronológica) para la mayoría de los individuos. Por ejemplo, una edad mental de 6 años quiere decir que la persona, cualquiera que sea su edad cronológica, manifiesta una capacidad y nivel de funcionamiento intelectual equivalente al de la mayoría de los niños de 6 años. El cociente intelectual (CI) resulta al dividir la edad mental por la edad cronológica y multiplicar por 100 el resultado. De un preadolescente de 12 años que tenga la edad mental de 6 se dirá que tiene un CI de 50.

En términos psicométricos se ha venido considerando deficiencia mental al grado de capacidad que en una distribución normal (en el sentido estadístico) de la inteligencia dentro de una población dada se halla dos desviaciones típicas por debajo de la media. La clasificación psicométrica adoptada y mantenida primero por la OMS y luego también por el DSM-IV para el retraso mental coloca a éste en valores de CI por debajo de 70. Cada desviación típica añadida todavía por abajo da lugar a las franjas en que esa clasificación tipifica la deficiencia mental en grados de gravedad, según se indica en el recuadro adjunto.

Niveles psicométricos del retraso mental

Retraso mental ligero: CI 55 a 70
Retraso mental moderado: CI 40 a 55
Retraso mental severo: CI 25 a 40
Retraso mental profundo: CI por debajo de 25

Al cociente intelectual la psicometría lo ha juzgado no sólo estable, sino inmutable. Es una suposición, sin embargo, que no ha llegado a evidenciarse cierta o bien fundada. Por de pronto, la probable presencia de errores de medida en los tests puede llevar a pronósticos erróneos sobre la futura capacidad de un niño. Pero hay más y de fondo contra la tesis de la inmutabilidad de la inteligencia. Los programas educativos de «enseñar a pensar» (Nickerson y otros, 1987), a veces llamados de «mejora de la inteligencia»,

ponen de manifiesto que el CI no es tan constante como se suponía. Mediante tales programas no es infrecuente que sujetos con retraso mental incrementen sus puntuaciones en valores que equivalen a una desviación típica, es decir, a unos 15 puntos en cociente intelectual.

El enfoque psicométrico es útil a ciertos efectos de investigación y también acaso de caracterización global del funcionamiento mental de una persona. Es aparentemente preciso y riguroso, porque basa en una tecnología de medida, la de los tests. Pese a ello, resulta de escasa utilidad educativa y práctica. Criticado por su sesgo ideológico, favorable a las aptitudes típicamente escolares y a competencias propias de las clases sociales elevadas o medias, la principal crítica que desde un enfoque educativo cabe dirigirle es que no proporciona indicaciones provechosas acerca de qué hacer, cómo intervenir, cómo educar y rehabilitar. Se comprenden las invitaciones a colocarse «más allá del cociente intelectual» (Sternberg, 1990).

1.2 El enfoque funcional y adaptativo

Cuando se intenta sacar algo en limpio de los conceptos o enfoques históricos y todavía actuales —médico y psicométrico—, aparece a las claras que, como casi todos los conceptos en psicología y en educación, el de retraso mental es un concepto difuso, de límites no tajantes. Pareció tener absoluta e inequívoca precisión cuando se asociaba a una delimitación psicométrica en términos de pruebas de inteligencia general y de un cociente intelectual. Pero aquella precisión psicométrica se producía al precio de la escasa utilidad de la misma en orden a la intervención, a la rehabilitación y educación de las personas con retraso.

En la actualidad predominan dos enfoques en la construcción teórica del retraso mental: por una parte, un concepto funcional, centrado en el funcionamiento adaptativo de la persona con retraso en las actividades de la vida diaria; por otra, en extremo contrapuesto, en el orden de la construcción teórica, un análisis al interior del marco de la psicología cognitiva.

Coincidiendo con el auge del conductismo, del análisis funcional de la conducta y de la práctica de la modificación de conducta, se impuso mucho en los Estados Unidos y también en algunos sectores de profesionales europeos un análisis funcional del comportamiento y del desarrollo retrasado. El «manifiesto», por así decir, de ese análisis apareció en el primer número de la que ha venido a ser prestigiosa serie, editada año a año por N. R. Ellis, con el título de *International Review of Research in Mental Retardation*, en un trabajo de Bijou (1966). Éste trazó con gran coherencia las características de un análisis conductista del retraso mental. Excluía Bijou —o, más bien, se desentendía de— las explicaciones biológicas y también las formuladas en términos de constructos hipotéticos tales como «nivel de inteligencia»; y bosquejaba un enfoque del retraso como consecuencia de inadecuadas historias de refuerzo y de discriminación.

A lo largo de los años setenta, en muchos sectores profesionales dominó tal enfoque funcional-conductista, caracterizado por: 1) el rechazo de los conceptos psicométricos; 2) el abordaje del mismo en términos no de deficiencia innata, sino de deficiente ejecución y de limitados repertorios comportamentales adquiridos; 3) unas expectativas muy altas respecto a la posibilidad de completar y enriquecer esos repertorios pobres. En esos años ha habido tanto exposiciones teóricas, sistemáticas y metodológicas de dicho enfoque (quizá la mejor la de Barret, 1977), como presentaciones de su aplicación práctica e incluso guías para no profesionales (véase más adelante, en 2.3).

El conductismo no habla de deficiencia o retraso mental, sino de conducta retrasada; rehúsa todo tipo de etiquetas puramente descriptivas; y centra su interés en las técnicas eficaces para crear repertorios de aprendizaje más completos. El profesional de orientación conductista espera que la modificación de la situación, de las experiencias, de los estímulos (tanto de los antecedentes al comportamiento, como son los estímulos discriminativos, cuanto los consecuentes, es decir, los reforzadores) contribuya a modificar la conducta misma, los hábitos aprendidos, el nivel de rendimiento y la calidad de la ejecución en distintas tareas, tanto escolares cuanto, sobre todo, de la vida diaria.

Aunque no formalmente conductista, es típicamente funcional, sólo descriptiva y también pragmática la definición propuesta en 1992, en la novena versión del manual de definición y clasificación de la American Association on Mental Retardation, que indica:

> El retraso mental hace referencia a limitaciones sustanciales en el desenvolvimiento corriente. Se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media, que tiene lugar junto a limitaciones asociadas en dos o más de las siguientes áreas de habilidades adaptativas posibles: comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autogobierno, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, ocio y trabajo. El retraso mental se manifiesta antes de los dieciocho años.

Esta caracterización del retraso mental en términos sólo descriptivos, y no causales o explicativos, goza hoy de amplio consenso justo por ello y también porque recoge la dificultad de acotar dentro de límites exactos qué es deficiencia y qué no lo es. Una descripción así pone de relieve el funcionamiento adaptativo general, y no sólo intelectual; implica una vaga alusión a la «media» en el mismo y a la inferioridad respecto a ese promedio; procede a definir el retraso mental no por un solo ámbito o criterio, sino por varios de ellos, al especificar que la limitación ha de darse al menos en dos de los campos señalados. Lo cierto es que el retraso mental suele caracterizarse por limitaciones serias no en algunos de esos ámbitos, sino en todos o casi todos ellos. Finalmente la definición puntualiza que

se habla de retraso (o deficiencia) cuando éste se manifiesta en la infancia o la adolescencia y que desde luego no entran en tal categoría los deterioros en el funcionamiento adaptativo que puedan producirse después de los 18 años.

La caracterización citada delimita de modo suficiente qué se entiende por retraso mental, desplaza el acento de lo «intelectual» o cognitivo a lo adaptativo y funcional; pero sigue constituyendo una delimitación difusa. En otras palabras: los límites entre el retraso mental propiamente dicho y otras categorías, como la de retraso evolutivo o dificultades generales de aprendizaje, no son tajantes, nítidos; son fronteras móviles y mal definidas, de modo que sólo el desarrollo de la persona y su respuesta a la intervención educativa permite a la larga discernir el retraso mental permanente de otros posibles retrasos y/o dificultades de carácter transitorio o menos generalizado. Las personas con retraso mental no aparecen, pues, como categoría inequívoca, cerrada y de límites precisos, sino como grupo borroso, de lindes difusos, donde se hallan cercanas a otras personas que presentan otros déficit, disfunciones o dificultades semejantes en orden al aprendizaje.

El retraso mental constituye una condición permanente, aunque no inmutable. En eso es correcto incluir el retraso mental, como este libro hace, en la sección de las necesidades educativas especiales de carácter permanente, aunque, por otro lado, precisamente el reto del educador consista luego en modificar para bien, para mejora, el grado de la deficiente capacidad del educando.

Es el momento oportuno para realizar una breve pero necesaria digresión sobre el léxico, tomando como punto de partida el hecho de que las distintas palabras que en cada momento sirvieron para denominarles de manera digna, al cabo de poco tiempo han pasado a adquirir connotaciones peyorativas y a menudo a formar parte del repertorio del insulto. Palabras como «deficiente mental», «retrasado», «minusválido» o «discapacitado» se han deslizado hacia una significación peyorativa, de modo que actualmente necesitan todas ellas de exquisito cuidado en su uso para no resultar ofensivas. Una costumbre de estilo de expresión, que contribuye, sin duda, a asegurar que se habla sin desprecio, es la de anteponer «persona» o «alumno» a toda clase de expresiones: «persona / alumno con retraso / deficiencia mental» o con síndrome de Down. Es recomendable hacerlo así. Con ello se pone en primer plano el reconocimiento como persona, antes que la mención del déficit.

1.3 El análisis de los procesos cognitivos

El retraso mental alude a limitaciones muy generalizadas en capacidades o aptitudes de la persona, relativas a procesos básicos de pensamiento, de conocimiento y/o de aprendizaje, capacidades que no se resumen mal en el

término clásico de inteligencia. Se comprende, pues, que las teorías del retraso mental más pertinentes y ambiciosas hayan sido y sean también hoy al propio tiempo teorías de la inteligencia y del pensamiento. La psicometría del retraso mental era y es un capítulo de la psicometría de la capacidad intelectual. La teoría que sobre el retraso hoy domina en Psicología es una teoría cognitiva, a veces desarrollada en modelos de procesamiento de la información. En esta teoría se analiza la inteligencia mediante conceptos y se la investiga mediante procedimientos que son del todo pertinentes para el análisis y la investigación del retraso mental.

La antigua controversia sobre el origen hereditario o adquirido de las diferencias en la inteligencia queda no tanto obviada, cuanto reformulada, cuando a la inteligencia se la define precisamente como capacidad de aprender. Se enlazan con eso dos conceptos básicos en Psicología, el de inteligencia y el de aprendizaje, los cuales a su vez se relacionan con el de retraso mental. Es el punto de vista de Campione, Brown y Ferrara (1987), que proponen un modelo de inteligencia que justamente como antitipo, como extremo opuesto de la dimensión, coloca al déficit intelectual. Caracterizan a la inteligencia por aquellos procesos que están ausentes o debilitados en los sujetos con retraso. El grado de instrucción necesario para producir aprendizaje representa un índice básico de inteligencia, la cual, en este modelo, aparece constituida por los procesos que se hallan ausentes o debilitados en esos sujetos. Inteligencia es capacidad de aprender en condiciones de instrucción incompleta, mientras que el retraso se concibe como resistencia a la instrucción, como necesidad, por tanto, de una instrucción más completa —más redundante, mejor ordenada y sistematizada— para llegar a aprender. Cabe advertir aquí, de paso, que este concepto difiere en mucho del de la psicometría clásica, al definir la inteligencia y el retraso no en sí mismos o por sí mismos, sino en términos relacionales, en relación a la instrucción y a las condiciones en que ésta se produce; y difiere además en que indica qué hacer o cómo hacer, cómo proceder con las personas de menor capacidad: procurarles unas condiciones más completas de instrucción.

Importantes conceptos comunes a diversos modelos cognitivos son de aplicación al retraso mental. La persona con retraso tiene especiales dificultades en adquirir conocimientos. Sus dificultades parecen tener que ver con todos los procesos cognitivos y parámetros de inteligencia. En concreto: a) Si la inteligencia se caracteriza en términos tanto de velocidad como de eficiencia de procesamiento, de aprendizaje, de adquisición de conocimiento, eso quiere decir que los sujetos con retraso son más lentos y también menos eficientes en procesar, en aprender. b) Si en la eficacia de nuevos aprendizajes son relevantes tanto la base y organización de conocimientos previos como las estrategias de procesar y aprender, en los sujetos con retraso se supone que hay déficit no sólo en las destrezas y saberes previos, sino también en las estrategias.

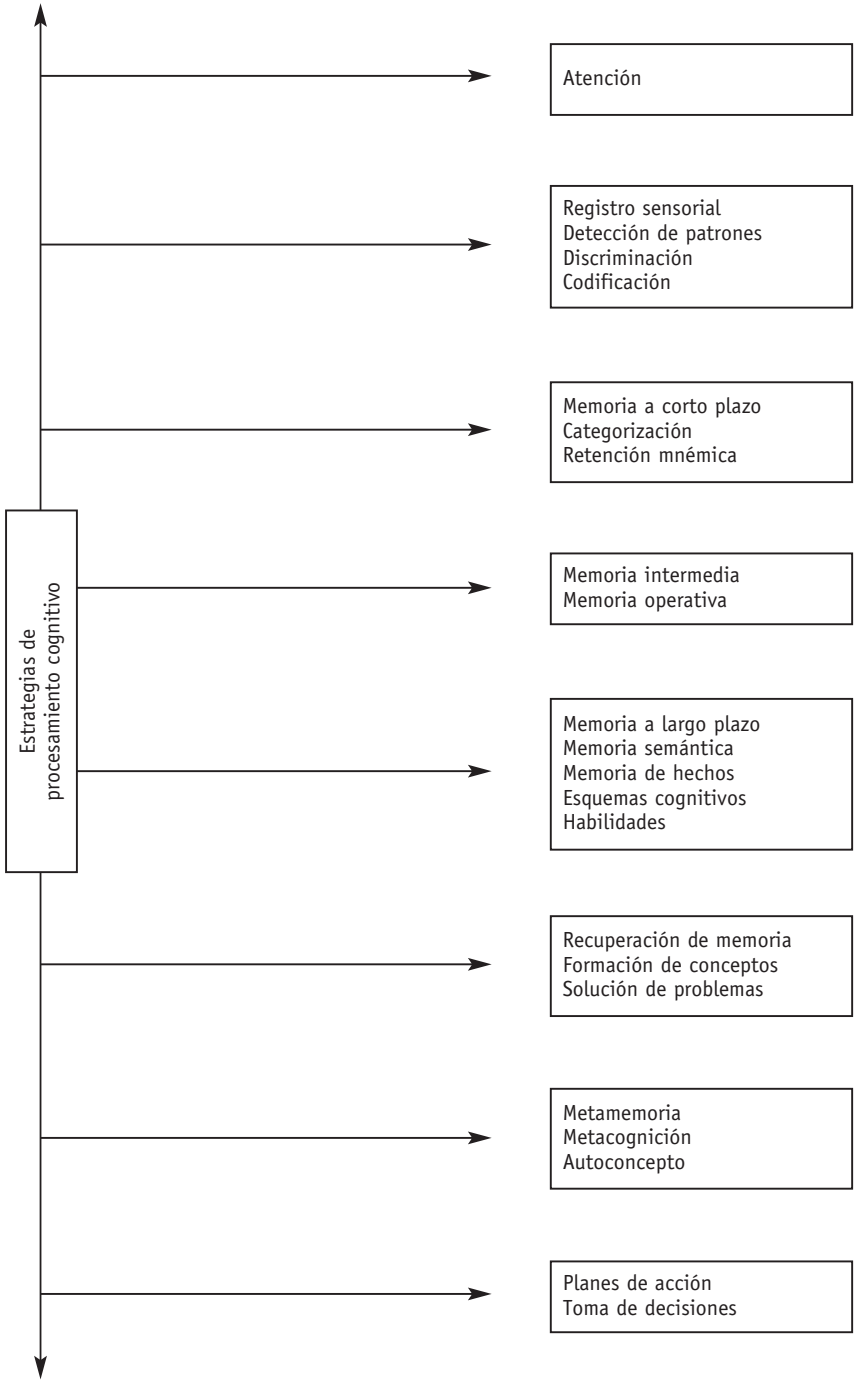
En las estrategias generales de aprendizaje, de manejo de la experiencia, se halla sin duda el déficit básico en que consiste el retraso mental. Los modelos de procesamiento de la información, en analogía con el procesamiento informático, suelen distinguir entre: 1) el «hardware», por así decir, de la inteligencia, su equipamiento y soporte sustantivo, estructural, casi material, en términos sobre todo de capacidad de memoria, de almacenamiento; y 2) su «software», sus programas de procesamiento, las rutinas y estrategias con que funcionan. En la medida en que se asume casi a la letra la analogía del ordenador suele también postularse que mientras el equipamiento básico a modo de «hardware» es inmodificable, en cambio pueden perfeccionarse los programas y el funcionamiento. El énfasis en la intervención, en el tratamiento básico del retraso mental, recaerá por tanto en la instauración de estrategias de procesar y de aprender más funcionales. A ese propósito se destaca incluso que la mente humana no es un mecanismo físico a manera del ordenador, sino una realidad viva, que se desarrolla en virtud de su propia historia y experiencia, y que por tanto incluso los componentes no tan fácilmente modificables, los de capacidad, pueden ampliarse como consecuencia de una mejora de las estrategias. Es el punto donde los programas de enseñar a pensar se atreven a hablar incluso de mejora de la inteligencia.

Los modelos cognitivos examinan la inteligencia, el aprendizaje, la adquisición de conocimientos y el retraso mental en términos no tanto de productos y ni siquiera de tareas, cuanto de procesos. Mientras la psicometría se limita a evaluar rendimientos en determinadas tareas verbales, discriminativas o motrices, y mientras el maestro educador a menudo se limita igualmente a evaluar rendimientos escolares en determinados macroámbitos —lenguaje, lectoescritura, cálculo, matemáticas, conocimiento del medio—, la psicología cognitiva trata de identificar en microanálisis los distintos componentes procesuales —operaciones cognitivas— que integran el proceso completo de conocimiento. El adjunto diagrama de flujo (tomado de Fierro, 1983) recoge un posible esquema, entre otros, de tales operaciones: «modelo serial de procesamiento de información».

Respecto a un modelo de ese género cabe preguntarse: el retraso mental, ¿reside en limitaciones o disfunciones en alguno de esos segmentos, o más bien en las estrategias de control, de manejo de todos ellos? O, dicho en términos más llanos, ¿consiste en déficit específicos, locales por así decir, o en un déficit de carácter general?

El grueso de la investigación en procesos cognitivos de sujetos con retraso se ha aplicado a examinar sus diferencias en actividades y momentos tales como atención, memoria, razonamiento, etcétera. Y lo que se ha hallado es que, sin perjuicio de la indudable evidencia de específicos déficit en ciertas fases, operaciones y/o funciones del proceso cognitivo, las disfunciones más patentes son las que se dan en las estrategias o procedimientos generales con que esos sujetos abordan la información, la experiencia, las

Modelo serial de procesamiento de información



tareas. El déficit mayor parece residir en su dificultad incluso para generalizar, transferir y aplicar estrategias ya aprendidas a situaciones y problemas distintos de aquellos en que fueron adquiridas.

1.4 La personalidad de los sujetos con retraso

Las personas con retraso mental presentan típicamente otros rasgos además de —pero asociados con— su limitación intelectual. La investigación ha encontrado que al retraso, inmadurez evolutiva y déficit mental suelen asociarse algunas características que no son de inteligencia o de estilo cognitivo, sino de patrones de comportamiento: de «personalidad» (para ampliar este apartado, véase Fierro, 1988, 1997; Zigler, 1966).

Seguramente el rasgo más acusado en estas personas es la rigidez comportamental. Los sujetos con deficiencia son capaces de estar y de persistir mucho más tiempo que otras personas en una tarea determinada, por repetitiva que ésta sea. Eso lo saben los familiares y los profesionales que trabajan con ellos: se dice, y con razón, que les gusta la repetición, la rutina. Hay motivos comprensibles para ello. La inteligencia es capacidad de adaptación a situaciones nuevas. La persona con baja capacidad intelectual encuentra mayores dificultades en esa adaptación y en consecuencia experimenta inseguridad, ansiedad, ante la novedad en la situación, en la tarea.

La preferencia que sujetos con retraso muestran hacia tareas de rutina presenta indudables ventajas para ciertos trabajos; y por tanto cabe celebrar el excelente ajuste de estas personas a muchos de los trabajos rutinarios en la producción industrial o artesanal. Sin embargo, se trata de una cualidad educativamente ambigüa: les coloca en buena posición para muchos puestos de trabajo, pero no les favorece en su desarrollo personal. Las instituciones y los profesionales interesados en su desarrollo como personas, si bien han de aprovechar y rentabilizar dicha capacidad y aguante para la actividad rutinaria, tampoco han de contentarse con eso; han de introducir la novedad en dosis aceptables, asumibles por un individuo concreto sin convulsionar su equilibrio emocional.

Naturalmente, esa misma persistencia rige sus relaciones interpersonales. El sujeto con deficiencia se protege ante la inseguridad persistiendo en sus relaciones —sentimentales y de amistad—, para las que cabe vaticinar más prolongada duración y persistencia.

Hay otros elementos muy vinculados a la presencia, gravedad y estructura misma del retraso y déficit cognitivo. Cabe predecir que serán tanto más intensos cuanto más grave sea el retraso.

La persona con retraso suele mantener una gran dependencia afectiva y comportamental respecto a otras personas. Esta dependencia es la heredera o, más bien, la forma duradera del apego, un vínculo primordial en los primeros años de la infancia, vínculo establecido ante todo con la madre y

luego con otras figuras adultas protectoras. El apego tiene alto valor de supervivencia para el niño y desempeña un importante papel evolutivo. Después de la infancia se transforma al ritmo del propio crecimiento físico y psíquico del ser humano hasta adoptar otras formas en la edad adulta. Los sujetos con deficiencia mental manifiestan apego en variados modos, en formas por lo general más infantiles que las correspondientes a su edad cronológica. Son, pues, muy dependientes tanto en su comportamiento y relaciones como en sus afectos. Lo son en distintos aspectos de su vida y de su conducta; y, además, en la edad adulta lo son en grado superior a otras personas.

Caracteriza al retraso mental una fuerte «externalidad» en las claves o guías directivas para la acción. Eso aparece tanto en sus bajas expectativas de eficacia propia, cuanto en el predominio de atribuciones de causalidad externas y de un «lugar de control» externo. Tanto en su modo de atribuir acontecimientos a causas, como en sus creencias y expectativas, juzgan que lo que sucede y también lo que *les* sucede, lo que ha ocurrido en el pasado o bien ocurrirá en el futuro, está fuera de sus manos, más allá de su control, y que depende de otras personas o de factores del destino.

Una persona con déficit cognitivo tiene especial dificultad para desarrollar comportamientos autorreferidos, relativos a uno mismo, y que implican una «reflexión» al menos física, corporal (por ejemplo, cuidar de su propio cuerpo), pero sobre todo mental: autoobservarse, autoconocerse, cultivar la autoconciencia. Son comportamientos que integran lo que muchos autores conceptúan como «sí mismo» («self») y donde suelen colocar el núcleo de la personalidad. La importancia de esos procesos mentales o comportamentales autorreferidos radica en su papel autorregulador. A través del sistema «auto-» es como el individuo regula su propia conducta; y el déficit o el bajo desarrollo de esa autorregulación equivale a muy poderosa regulación externa, extraña.

A semejanza del niño, también el sujeto con retraso, incluso de adulto experimenta gran dificultad para aplazar el refuerzo, para actuar movido por incentivos distantes. Es la razón por la que en su caso se aconseja la aplicación inmediata del refuerzo a las conductas que se quiere reforzar. En relación con ello no le es fácil tampoco el manejo de las relaciones entre fines y medios, que son a la vez relaciones entre una conducta consumatoria y la correspondiente conducta instrumental. A la persona con deficiencia, justo por su déficit cognitivo, le cuesta mucho manejar con acierto la relación entre el fin, el acto consumatorio (en el ámbito sexual, por ejemplo, «hacer el amor»), y las necesarias mediaciones para llegar al fin (el pertinente y eficaz curso de acción instrumental encaminado a esa meta, la secuencia de actividades de «cortejo»).

No le es fácil tampoco adoptar un proyecto de vida, no ya explícito, sino incluso tácito. La dificultad arranca del plano más elemental donde se fragua un proyecto de vida: en el proceso de decisión. Este proceso es

una actividad —una serie de actividades— de naturaleza cognitiva. En él se articulan el pensamiento y la acción. Por tanto, las disfunciones y bloqueos que se produzcan en el proceso de decidir van a manifestarse y a repercutir en acciones, en comportamiento, en los actos más significativos y decisivos de la vida. No una decisión sola, pero sí un conjunto de decisiones configura un plan de acción, relativo a un ámbito o a una finalidad determinada: un plan de trabajo, una planificación de cierta tarea o un plan amoroso para llegar a interesar a un compañero deseado. A su vez, un conjunto de planes de acción se reúnen en el proyecto personal de vida, tácito o explícito. Si a la persona con retraso le resulta difícil tomar decisiones, mucho más, por su complejidad, formarse un plan de acción o, por encima aun de eso, formular un proyecto de vida. Incidentalmente cabe resaltar aquí la necesidad de educar en la expresión de deseos y en la toma de decisiones, por pequeñas que sean, para favorecer una línea tan importante del desarrollo de la identidad personal como la idea o el proyecto de futuro acerca de uno mismo (en forma, por ejemplo, de un trabajo o de un amor).

Cabe, por cierto, añadir otras características. Suele comentarse, por ejemplo, que a la persona con retraso le caracteriza una baja autoestima, así como una gran inestabilidad emocional. Son rasgos en gran medida aprendidos, muy dependientes de las experiencias vividas y del modo en que les han tratado los adultos, y derivados también, junto con ello, de otros rasgos más básicos como los antes referidos. La labilidad emocional en ellos no equivale a inestabilidad en su conducta, más bien rutinaria, ni tampoco en sus sentimientos, donde predomina el apego, como ya se ha dicho. Se limita a las emociones en cuanto estados de ánimo, un terreno donde todas las personas son bastante inestables; y les afecta a ellos más, como a los niños, porque manejan mal las expectativas de refuerzo. En cuanto a la baja autoestima, depende crucialmente de dos factores, críticos en toda autoestima: la imagen que de ellos tienen y les transmiten quienes les rodean (según destaca la teoría del interaccionismo simbólico: el autoconcepto como reflejo del concepto sobre uno mismo por parte de los «other significants», las otras personas significativas); y la percepción que se tiene de la eficacia propia, de los resultados y consecuencias de los propios actos (según resalta la teoría de las expectativas de autoeficacia).

Todo lo que antecede pertenece al género de las generalizaciones, de lo que caracteriza a muchos, quizá a la mayoría de los casos. Son caracterizaciones globales que han de ser corregidas mirando bien de cerca, en su singularidad individual, cada caso concreto. Sirven de retrato robot —y, como tal, no correspondiente en realidad a ninguna persona concreta— alrededor del cual se perfilan con amplia varianza las verdaderas fisonomías de personalidad en los sujetos con retraso.

2. Evaluación e intervención

El diagnóstico etiológico forma parte de la evaluación de una persona concreta con retraso, aunque no siempre es estrictamente necesario y a veces ni siquiera es posible. Con independencia, sin embargo, de la evaluación individual, tiene interés conocer cuáles son las causas o factores de los que crucialmente depende la aparición del retraso. Lo tiene, sobre todo, con vistas a su posible prevención (para todo este apartado es muy útil el manual de la American Association on Mental Retardation, 1997).

2.1 Etiología y prevención

¿A qué se debe el retraso mental?, ¿cuáles son las causas de su aparición? El retraso es una característica común de situaciones debidas a una etiología variada, a causas de lo más heterogéneo. No constituye una unidad nosológica, sino más bien una cualidad o condición común a cuadros, a anomalías de distinta naturaleza y de origen también distinto, no siempre —no en todos los casos— perfectamente identificable o, mucho menos, atribuible a una sola causa.

La etiología del retraso mental ha solido dividirse en dos grandes categorías: el retraso de origen biológico y el de origen ambiental, psicosocial. También ha sido clásico distinguir entre causas pre-, peri- y posnatales, según se produzcan antes, alrededor o después del nacimiento. Son distinciones, sin embargo, que no se corresponden bien del todo con los casos reales. Estudios epidemiológicos revelan que más de la mitad de los casos se deben a más de un solo factor. Por otro lado, el retraso mental a menudo resulta de la interacción y/o acumulación de varios factores ya biológicos ya psicosociales. Algunas causas, en fin, pueden estar en el origen de retraso mental, pero también de otros déficits o trastornos, a menudo asociados con el retraso en los casos de pluridefiencia, que serán precisamente los más graves o los más difíciles de tratar: de mayor complejidad en la intervención profesional y en la educación escolar.

La incidencia del retraso mental en una población dada es objeto de estimaciones más que de investigación propiamente dicha, puesto que la delimitación misma del retraso es difusa y la incidencia puede en consecuencia ser muy variadamente estimada. Una cifra convencional, pero seguramente bien ajustada, estima en alrededor de un uno por ciento la incidencia del retraso mental en los países occidentales. Son sin duda abultadas y desorientadoras las estimaciones —las hay— que llegan a hablar hasta de un tres por ciento. En este último porcentaje realmente caen ya otras circunstancias que se corresponden más bien con dificultades de aprendizaje, con retraso escolar o, si acaso, con el llamado retraso mental «en el límite» o «limítrofe». Seguramente en esta franja se hacen sentir con más fuerza aún que en

el retraso mental propiamente dicho los efectos llamados «intergeneracionales», referidos a influencia de factores de una generación sobre la siguiente, la de los padres sobre la de los hijos —correlación entre nivel de capacidad de unos y otros—, una influencia que en el pasado ha solido erróneamente atribuirse a nexos genéticos.

La incidencia de causas concretas del retraso mental es también bastante variada. En cada población depende crucialmente de circunstancias sanitarias, sobre todo alrededor del embarazo y del parto, y a menudo también de causas sociales. El caso más típico en que la incidencia es prácticamente la misma a través de sociedades distintas es el del síndrome de Down, cuya frecuencia media es aproximadamente el de uno por cada seiscientos nacimientos. Pero aún en eso varía mucho la tasa según la edad de la madre (y acaso también la del padre). Es más alta esa tasa en mujeres muy jóvenes, por debajo de los 18 años, y sobre todo en las madres por encima de los 30 años, edad desde la cual se incrementa aquella tasa en progresión geométrica junto con los años.

Con la información epidemiológica y la etiología del retraso mental se relacionan las medidas y acciones de su posible prevención. El recuadro adjunto indica algunas de ellas de acuerdo con la clasificación convencional de la prevención en primaria, secundaria y terciaria.

Prevención del retraso mental

- *Primaria*: acciones antes de la aparición del problema y que impiden que aparezca (medidas sanitarias durante la gestación y el parto).
- *Secundaria*: acciones que disminuyen o eliminan el problema ya surgido (v.gr., dieta en niños con fenilcetonuria).
- *Terciaria*: acciones que limitan las consecuencias negativas y mejoran el nivel de funcionamiento (rehabilitación, educación).

La prevención terciaria coincide en realidad con el tratamiento del retraso mental, un tratamiento que a su vez puede considerarse en dos niveles, por otro lado, no siempre y no fácilmente diferenciables, tampoco en su correspondiente evaluación: el nivel de las capacidades y destrezas básicas y el nivel propiamente educativo.

El conocimiento del origen concreto del retraso en una persona, ¿es indispensable para su tratamiento, para su educación? El concepto de necesidades educativas especiales resta mucha relevancia a ese conocimiento. Permite desentenderse en amplia medida de los orígenes o antecedentes de tales necesidades: de la etiología o causa(s) de esa condición concreta caracterizada como retraso mental. El enfoque de las necesidades educativas

especiales atiende a su presentación actual, a la demanda específica que plantea al profesional, al maestro, a la escuela, a los recursos materiales y didácticos necesarios para responder a ella. Se centra en la realidad presente del alumno y en la posibilidad de modificarla: en la realidad de sus capacidades actuales y la posibilidad de desarrollarlas.

El maestro, educador, profesional que interviene en personas con retraso no puede permitirse ignorar la etiología del déficit, pero tampoco depende mucho de ella en su trabajo concreto. Este no cambia apenas por la circunstancia de que las serias dificultades de aprender en un alumno procedan de una alteración cromosómica, una infección prenatal o un traumatismo de parto. Incluso en ocasiones en que el retraso se debe a factores posnatales, sobrevenidos, como sucede con el retraso mental resultante de la fenilcetonuria no tratada a tiempo o de una encefalitis o meningitis, el caso le llega en condiciones orgánicas ya irreversibles. Solamente cuando existe un importante factor sociocultural y de aprendizaje predominante o concomitante, potenciador de otros factores, es del todo relevante identificarlo. Entonces además las perspectivas de rehabilitación educativa son más halagüeñas.

2.2 Evaluación de capacidades básicas

La evaluación se refiere no ya a la identificación o definición, naturaleza, grados, etiología y características del retraso mental en cuanto tal, en su generalidad, sino a su identificación, gravedad, rasgos y perfil en un sujeto concreto.

Hay una doble máxima general que vale para el tratamiento y la educación de las personas con retraso: ninguna intervención tendrá acierto sin la oportuna evaluación; ninguna evaluación tiene sentido si no es en relación con una intervención. La evaluación, a su vez, ha de referirse no sólo a la(s) persona(s) con la(s) que se interviene, sino a la propia actividad, proceso y resultados de la intervención. En la evaluación de las personas con retraso mental hay un enfoque —quizá el más fecundo— que reúne en un solo procedimiento ambas vertientes y que evalúa el potencial de aprendizaje del sujeto al propio tiempo que el programa instruccional o de enseñanza. Es un procedimiento que puede apropiadamente operacionalizarse en el paradigma «test → entrenamiento → retest», un paradigma teóricamente potente y prácticamente fecundo (Fierro, 1987). La aconsejable integración de distintos momentos y objetivos de la actividad evaluadora, así como de ésta con la intervención —educativa u otra—, no debe impedir, sin embargo, diferenciar niveles en lo que genéricamente se entiende por evaluación.

Hay, en primer término, una posible y necesaria evaluación de déficit físicos, orgánicos, neurológicos, sensoriales, motores, perfectamente identificables, a menudo asociados al retraso mental. Esta evaluación correspon-

de al médico especialista —neurólogo, rehabilitador, otorrino, etcétera— que establecerá el correspondiente diagnóstico acerca de unas capacidades y, respectivamente, limitaciones o disfunciones por lo común de no fácil modificación y con las que habrá que contar.

En otro extremo, en ámbito escolar, está la evaluación de carácter educativo o curricular (véase Verdugo, 1994) en la cual se evalúa la adquisición por parte de un alumno de aquellos conocimientos, competencias y capacidades que constituyen el contenido del currículo. Esta evaluación corresponde al maestro, al profesor, y en principio no difiere de la que éste realiza con otros alumnos, sin otras particularidades que las dimanantes de adaptar los pertinentes criterios de evaluación.

Entre ambos extremos, el de las limitaciones o disfunciones físicas y el de la evaluación escolar, se extiende una ancha franja de evaluación precisamente de aquellas capacidades adaptativas básicas que se consideran constitutivas —o descriptoras— del retraso mental. Es sin duda la evaluación técnica y metodológicamente más compleja, pero también la más pertinente y necesaria en este caso.

En la psicometría y evaluación tradicional se ha tratado típicamente de evaluar la «inteligencia», sea una inteligencia «general», sean las denominadas «aptitudes intelectuales básicas». Las habituales críticas a la psicometría y la «testología» —o más bien a algunos de sus usos— son perfectamente compatibles con una utilización prudente y bien orientada de los clásicos tests de inteligencia general o de aptitudes concretas, con los que habitualmente se ha intentado medir el —hipotético— cociente intelectual o en general el nivel en capacidades básicas de distinto orden: de discriminación, asociación, abstracción, razonamiento, etcétera. Incluso las variables y constructos luego introducidos para sustituir al de inteligencia, tales como potencial de aprendizaje o potencial de desarrollo, son difícilmente evaluables si no es con tareas en todo semejantes a las de las pruebas clásicas de aptitud intelectual.

Tales pruebas, por tanto, siguen siendo útiles para evaluar capacidades básicas en las personas con retraso. El requisito es siempre, por cierto, que el nivel de la prueba sea acorde con el del sujeto por evaluar. Este ha de ser, como suele decirse, «testable» con ese test concreto; ha de ser capaz al menos de comprender el sentido de las tareas que la prueba le propone. Es la razón por la que en series de pruebas, como las de Wechsler, que están ordenadas por edades —para adultos, para niños y para los más pequeños—, y salvo casos de retraso ligero, lo más aconsejable es aplicar la versión correspondiente a una edad inferior a la del sujeto con retraso que se va a evaluar.

En general, todos los tests o pruebas de capacidad intelectual y/o de aptitudes específicas son idóneos para evaluar el retraso mental. En principio, los más apropiados, desde luego, serían los más «libres de influencias culturales» y, por tanto, más libres de influencias educativas. Sucede, sin embargo, que el deseable influjo educativo seguramente puede modificar en

algo capacidades muy básicas y que la evaluación del potencial de aprendizaje no puede hacerse sin la mediación de prácticas educativas, instruccionales. Esto, a su vez, hace irrelevante —o carente de significado— la elaboración y aplicación de tales pruebas «libres». Son sin duda estas consideraciones las que llevan a algunos autores a conceptuar los clásicos tests y evaluación de la inteligencia como de evaluación de «repertorios cognitivos». Seguramente de eso se trata: de capacidad intelectual como conjunto de repertorios de conocimiento [1].

Son de utilidad, por tanto, las pruebas clásicas de capacidad o repertorios cognitivos, tales como las escalas de Wechsler, el test de Aptitudes Primarias (PMA), de Thurstone, las matrices de Raven; o las más recientes, como el Test de Habilidades, de Sternberg, que responde a un modelo triádico de inteligencia; o también aquellas otras que, un tanto al margen de la tradición psicométrica dominante, las inspiradas por ejemplo en el modelo evolutivo de Piaget, están integradas por tareas correspondientes a estadios de este modelo.

Los profesionales que intervienen en personas con retraso seguramente tendrán preferencia por pruebas que han sido diseñadas con especial atención a los déficit y disfunciones cognitivas que aparecen en el retraso mental. Es el caso de la prueba PASS (Planificación, Atención, Procesamiento Simultáneo y Sucesivo), elaborada por Das y otros de acuerdo con su modelo de las funciones deficitarias en las personas con retraso (Molina y Arraiz, 1993).

Las más recientes pruebas de inteligencia —o de repertorios cognitivos— suelen consistir realmente en baterías de pruebas o escalas anteriores y están compuestas de ítems, tareas o tipos de tareas de los tests más clásicos. De esta naturaleza es la Batería de Kaufman para niños (K-ABC), muy útil en la evaluación del retraso mental; el SOMPA (Sistema de Evaluación Multicultural Pluralista) de Mercer, que también comprende una batería de tests que recogen información en los ámbitos médico, percepto-motor, cognitivo y de adaptación para el tramo de edad entre los cinco y los doce años; y el Inventario de Desarrollo de Battelle, creado a fin de evaluar programas de intervención temprana en niños con déficit.

Puesto que el déficit en los sujetos con retraso afecta sobre todo a la adaptación en varios ámbitos, un enfoque posible de la evaluación es precisamente evaluar el comportamiento adaptativo. Destaca a este propósito el sistema West Virginia, adaptado en España por profesores de la Universidad Autónoma de Madrid. Es una prueba del tipo llamado «criterial». No compara la ejecución del sujeto respecto a un grupo de referencia según sucede en las pruebas normativas, sino que intenta evaluar cuál es el grado de dominio del mismo en áreas específicas de: respuesta perceptiva, motricidad, autonomía personal, comunicación, aprendizajes escolares y otras habilidades. Es un planteamiento afín a las cartas gráficas o mapas de desarrollo popularizados por Gunzburg y en España por González Mas (1978). Estos son ins-

trumentos de observación y recogida de información sobre la progresión típica en la adquisición de destrezas; y a la vez sirven de guía para proponer ulteriores metas de instrucción.

Hay que destacar en todo caso que la calificación de un niño como «alumno con retraso mental» no puede hacerse de una vez por todas. No ya la evaluación —continua, se sobrentiende— del aprendizaje, sino también la evaluación de capacidades básicas está sujeta a revisión y debe rehacerse de modo sistemático cada cierto tiempo, al menos en los umbrales de escolarización como los de cambio de centro o paso de un ciclo a otro. Es una evaluación que ha de hacerse siempre con finalidad principalmente de orientación educativa, con contenido altamente idiográfico y sin refugiarse en ella como en una etiqueta cómoda («deficiencia mental»), ni tampoco en una cifra (la del CI) supuestamente inalterable.

2.3 Principios básicos de intervención

La intervención en personas con retraso ha de tener lugar en ámbitos varios. A menudo es precisa en funciones de motricidad o de articulación física del lenguaje. Por otro lado, la educación escolar es también un modo de intervención. El nivel de una intervención básica, sin embargo, se refiere no a funciones físicas motrices o de lenguaje, ni tampoco a aprendizajes escolares propiamente tales, a repertorios de conocimiento, sino a aquellas limitaciones en capacidades adaptativas a las que precisamente se refiere el concepto de retraso mental. Verdad es que cuando los objetivos educativos, los del currículo, se formulan en términos de capacidades básicas, resulta difícil distinguir entre educación —o currículo— y otra intervención supuestamente más básica y fundamental. En cualquier caso es claro que ciertas destrezas de autonomía elemental —vestirse y comer sin ayuda, controlar esfínteres, o también viajar solo en transporte público— se hallan en otro orden que, por ejemplo, saber leer o saber multiplicar.

Una posible acotación de las capacidades verdaderamente básicas en la vida humana sería ésta: aquellas que se requieren en no importa qué sociedad, qué cultura o qué época. Saber leer seguramente es muy preciso en nuestra sociedad, pero desde luego el analfabetismo constituye una limitación de orden muy distinto que el retraso mental. Hay capacidades, en cambio, que en cualquier tiempo y lugar son imprescindibles: poder comunicarse con los demás, poder procurarse alimento y otros bienes necesarios, identificar los riesgos más comunes de la vida y manejarse frente a ellos, relacionarse sexualmente de modo satisfactorio. Es en relación con tales funciones y aquellas otras que les subyacen (abstraer, generalizar, discriminar, razonar, etcétera) que está justificado hablar de capacidades humanas básicas, de su limitación en los sujetos con retraso y de la necesidad de intervenir en orden a su mejora.

Tales capacidades básicas, sin embargo, son distintas en momentos distintos de la vida. La autonomía o capacidad de gestión de la propia vida que se requiere de un niño de siete años es distinta de la de un adulto. Las personas con retraso no van a ser siempre niños, pero desde luego y ante todo hay que tratar de establecer en ellas los comportamientos y hábitos de autonomía propios ya de los niños, aunque no tanto infantiles, cuanto elementales y fundamentales, fundamento de cualquier otra autonomía e independencia.

Un esquema posible de hábitos de autonomía los dibuja en un triple orden de círculos crecientemente amplios:

a) el relativo al cuidado de uno mismo, del propio cuerpo y las propias pertenencias, en autonomía para lavarse, vestirse y desnudarse solo, comer sin ayuda, controlar esfínteres, mantener limpia la habitación;
b) el referido a la autonomía y relativa independencia en la vida diaria dentro de la casa, siendo capaz de realizar operaciones con los oportunos aparatos, los más sencillos o nada peligrosos (manejar la radio y el televisor, tomar alimentos del frigorífico), o bien, en otro nivel, los más complejos o además peligrosos (prepararse la comida en una cocina de gas);
c) el de la independencia para desplazarse y llevar a cabo actividades fuera de casa, en el barrio o en el pueblo, en los trayectos habituales, en el uso del transporte público (ir al colegio, al trabajo, al cine, al polideportivo, etcétera).

Se trata de aprendizajes que en su mayoría los niños adquieren no en la escuela, sino en el hogar; y que además suelen adquirir en un aprendizaje incidental, espontáneo, sin necesidad de enseñanza metódica por parte de los padres y sólo con escasas instrucciones de ellos. Los niños con retraso, en cambio, necesitan —y tanto más, cuanto más grave sea su déficit— ser instruidos metódicamente en esas habilidades elementales. Seguramente, además, no bastará con la instrucción en casa; será precisa la cooperación de la escuela infantil y del maestro de primaria para llegar a establecerlas.

Los procedimientos más eficaces para fomentar la adquisición de habilidades de autonomía responden a dos grandes modalidades, combinables además: el aprendizaje mediante observación y/o imitación; el aprendizaje instrumental u operante, mediante refuerzos. Las técnicas de refuerzo y las de imitación que han de implementarse en niños o adolescentes con retraso mental son las mismas de carácter general. No existen especificaciones de relieve en su utilización con estas personas. Si acaso, cabe hacer hincapié en algunos principios que, aun siendo de índole general, orientan sobre el modo de aplicar tales técnicas.

En concreto, cuanto más grave sea el déficit, tanto más los procedimientos de aplicación de las técnicas de instrucción han de: 1.º) corresponderse

con los modos ontogenéticamente más simples de condicionamiento y aprendizaje (a este propósito recuérdese que el condicionamiento clásico o pavloviano es más simple que el operante o instrumental, y éste, a su vez, más simple que el aprendizaje por observación); 2.º) asemejarse a los utilizados con niños más pequeños (por ejemplo, en la administración inmediata de los reforzadores, o en la preferencia por reforzadores reales frente a los simbólicos); y, sobre todo, 3.º) realizarse en un «paso a paso» más desmenuzado y analítico, que a las secuencias complejas las segmenta en actos simples.

Con el último principio mencionado se relacionan, a su vez, algunos procedimientos de uso general, pero que parecen especialmente necesarios en sujetos con retraso moderado o más grave: el moldeamiento («shaping»), el encadenamiento hacia atrás y la incitación o guía («prompting») (hay un buen esquema de estos programas en Kauffman y Snell, 1986).

Los procedimientos operantes y los de imitación resultan muy efectivos para eliminar conductas indeseables (que además a menudo son incompatibles con las que se quiere instaurar) y también para establecer conductas bien determinadas (como, por otra parte, son los hábitos de autonomía más elementales). En cambio son de escasa y dudosa eficacia y «generalizabilidad», sea en orden a conductas complejas, sea para afrontar situaciones nuevas y adaptarse a ellas con flexibilidad. Es sobre todo ahí donde un enfoque conductual (y conductista) de la intervención ha de completarse con un enfoque cognitivo, que intenta fomentar aquellas operaciones (de atención, discriminación, memoria, razonamiento) que precisamente se echan de menos en el funcionamiento intelectual de estos sujetos, y que se concretan en tareas como: reacción ante estímulos; reconocimiento y discriminación de figuras concretas y abstractas, así como de sus semejanzas; emparejamiento y asociación de figuras y de símbolos; ordenación seriada de objetos, fotografías o viñetas; recuerdo de palabras, dígitos, símbolos, figuras; completamiento y copia de figuras; manejo de cubos y otros volúmenes, lápiz (o tijeras) y papel; disociación y reunión de objetos, de elementos (Cachinero, 1989; González Más, 1978).

De todos modos, el punto de vista comportamental, que llegó a ser hegemónico en Psicología hace un par de decenios, al aplicarse al campo del retraso ha significado una verdadera revolución con trascendencia mucho más allá del enfoque de modificación de conducta. Varias han sido sus principales aportaciones, duraderas incluso después de haber pasado el auge conductista. Entre ellas está incluso —aunque hoy muy matizada— la tesis general de que todo puede ser enseñado y todo o casi todo puede ser aprendido, con tal de que se proporcionen las apropiadas experiencias. Una tesis así nadie la sostendría hoy tan a pie juntillas, pero de ella ha derivado la confianza en la enorme capacidad de aprendizaje de toda persona.

El enfoque conductista ha contribuido a hacer reconocer la posibilidad de generar aprendizajes en sujetos a quienes se consideraba poco menos

que incapacitados para aprender; a desplazar el interés tradicional en aprendizajes típicamente escolares, poco significativos y nada funcionales en las personas con retraso grave; a insistir, en cambio, en ciertos aprendizajes y habilidades fundamentales que no sólo contribuyen a dar autonomía al sujeto, sino que son la base de aprendizajes ulteriores más complejos; a poner en cuestión el retraso mental como limitación estática rígida de las personas. Son aportaciones a las que hoy no puede renunciar ningún modelo práctico de intervención en sujetos con retraso.

Ahora bien, un enfoque conductista de miras cortas redujo mucho los fines educativos en los sujetos con deficiencias graves. Limitaba sus objetivos al aprendizaje de hábitos de autonomía personal y se contentaba con metas de mero entrenamiento o adiestramiento, más que propiamente educativas. Es verdad que el enfoque comportamental puede ser ampliado en una verdadera pedagogía por objetivos, que trasciende en mucho su raíz conductista. Pese a ello, sin embargo, sigue siendo un enfoque sumamente limitado, a la vez que extremadamente lento, en la medida en que, justo por los procedimientos de instrucción a que recurre, no contribuye a crear procesos de generalización, ni estrategias globales de aprendizaje o de desarrollo cognitivo. Es la razón por la cual el enfoque comportamental ha de ser completado con un enfoque propiamente educativo, en el que no se favorezcan sólo los hábitos básicos de autonomía, ni tampoco se produzcan aprendizajes únicamente mediante las más simples técnicas de condicionamiento. Incluso la pedagogía por objetivos ha de ser superada en una educación que movilice los procesos cognitivos más generales.

Existen muchos programas expresamente desarrollados para su utilización en sujetos con retraso. Los hay tanto de un planteamiento estrictamente comportamental, con amplio uso de la imitación y del refuerzo, cuanto de un planteamiento cognitivo, en rigor, percepto-motor. El profesional puede confeccionar su propio programa a la medida de sus necesidades, las que le plantea la intervención con unos concretos sujetos. Puede por ejemplo organizar un sistema de economía de fichas para el refuerzo de actividades en un grupo, sea la escuela, un hospital o una residencia. Puede igualmente elaborar su propio programa de actividades relacionadas con tal o cual momento del proceso cognitivo. Sin embargo, ahorrará mucho en su propio trabajo y, sobre todo, trabajará en terreno más sólido si lo hace sobre la base de programaciones ya existentes y contrastadas, aunque en ellas introduzca variaciones, adaptaciones o también combinaciones de unas con otras.

Más que describir programaciones ya hechas importa formular aquí, en fin, algunos principios o reglas de su aplicación en sujetos con retraso:

1) Es preciso conocer bien el nivel de competencia de cada sujeto en un determinado ámbito de tareas antes de proponerle y hacerle afrontar otras.

2) Es imprescindible siempre una enseñanza gradual, paso a paso. Los sujetos con retraso díficilmente aprenden más de una cosa a la vez.
3) Un microanálisis de las tareas, de su nivel de dificultad y también de la secuencia de actividades simples de que se compone una actividad compleja, es condición previa para la citada estrategia gradual.
4) La instrucción más completa que las personas con retraso necesitan se logra, entre otros medios, gracias a la amplia utilización de un principio de redundancia: enseñar de diferentes formas, con variados ejemplos, a través de canales sensoriales y de acciones distintas, introduciendo también variaciones en las circunstancias de las tareas.
5) Además de la redundancia es conveniente la repetición, la consolidación y el recuerdo de lo ya adquirido, lo que por otra parte concuerda bien con la aspiración de estas personas a un entorno estable, seguro, previsible (aunque con el riesgo de la fijación en conductas estereotipadas).
6) El nivel de complejidad y/o dificultad aconsejable en cada momento es exactamente el inmediato superior al actualmente dominado y consolidado, accesible, pero desafiante para el aprendiz, y susceptible incluso de un «aprendizaje sin errores» (que tiene su análogo institucional en una «escuela sin fracasos»).
7) A semejanza del resto de las personas, las que tienen retraso mental aprenden sin necesidad de conciencia de ello, pero aprenden mejor, con menos errores, más deprisa, con «sobreaprendizaje», cuando lo hacen a conciencia de los procedimientos que utilizan y cuando «monitorizan» su proceso y sus resultados, algo que es posible en niveles de retraso ligero e incluso moderado.

3. Educación

Los principios generales de intervención que acaban de indicarse son principios educativos en el nivel más básico y de más amplia validez. Son válidos desde luego también para ese modo particular de intervención educativa que se produce en la educación formal, en la escolaridad reglada. De ésta es preciso hablar ahora. Y hay que comenzar por destacar la educabilidad de toda persona, no importa lo grave que sea su retraso, su déficit.

3.1 Educabilidad y necesidades especiales

Durante algún tiempo tuvo vigencia una desafortunada distinción entre sujetos con retraso, pero «educables», susceptibles de instrucción escolar y educación propiamente tal, y aquellos otros meramente «adiestrables» o «entrenables». A estos últimos, aunque juzgados ineducables, se les veía

capaces de alcanzar (por procedimientos muy rudimentarios de aprendizaje o, más bien, de condicionamiento) ciertas destrezas elementales que les hagan menos dependientes de los adultos, familiares o profesionales, a cuyo cargo están.

Es una distinción inaceptable. Toda educación desde luego contiene elementos del orden del entrenamiento o adiestramiento que son aprendidos mediante simple refuerzo o condicionamiento. En el retraso mental severo y profundo esos elementos, que otros niños suelen adquirir de manera espontánea, sin enseñanza formal, han de ser objeto de intenciones educativas explícitas y de actividades pedagógicas metódicamente orientadas. Pasan además a un primer plano como necesaria base de otros aprendizajes superiores. Ahora bien, por importantes y básicos que sean tales adiestramientos, por sí mismos y también como fundamento de aprendizajes ulteriores, debe insistirse en que toda persona, también la afectada por un retraso mental profundo, es capaz no sólo de aprender, sino de educación propiamente dicha. A los niños con retraso mental es preciso proporcionarles, pues, una educación que contribuya a incrementar su potencial cognitivo y no sólo el afectivo y el de relación social, y que a través de eso coopere a configurar su identidad y maduración personal dentro de las limitaciones de cada cual.

En la actualidad puede darse por bien consolidada la convicción de la educabilidad de todo ser humano, no importa cuál o cuáles sean sus deficiencias. Si acaso se discute cuáles son las mejores condiciones para llevar a cabo su educación. El principio de educabilidad ha de ser tomado como un desafío, como una exigencia y, a la vez, un horizonte de la práctica de intervención. Desde la línea firme de ese criterio es desde donde cabe preguntarse —y también ensayar, investigar, experimentar, puesto que no cabe generalizar— cuáles son las circunstancias que más eficazmente contribuyen a la educación deseable y posible. Suele hablarse de ésta como educación «especial», entendida a menudo en el pasado como escolarización en centros aparte, segregados de la escuela ordinaria.

No es posible trazar aquí, ni siquiera en forma sumaria, la historia de la educación especial segregada a lo largo de este siglo o de los últimos decenios. Sí que es imprescindible decir que, frente no sólo a esa política escolar y también a un concepto del retraso como carencia y déficit del alumno, sólo de él, en la actualidad se maneja una concepción diferente, y no segregadora, de la educación especial. Esta concepción gira alrededor de la noción de necesidades educativas especiales, un concepto de gran potencial teórico, práctico y educativo, objeto ya de otros capítulos (véase el Capítulo 1 y 2), y del que se van a resaltar ahora algunas de sus características más pertinentes para las personas con retraso mental y para su educación.

Al hablar de necesidades educativas especiales no se acota a los individuos en un grupo cerrado, ni tampoco se les etiqueta; simplemente se define el hecho de una demanda o necesidad. Este hecho puede darse en mayor o menor grado, con calidades y cualidades diferentes, a lo largo de un eje o

dimensión continua o, en rigor, de varios ejes diferentes a lo largo de los cuales se despliegan las necesidades educativas. Por referir a un continuo dimensional, y no a categorías clasificatorias, el concepto de necesidades educativas especiales es sumamente flexible, tiene valor orientador y no discriminatorio.

El concepto de necesidades educativas especiales coloca el acento no en las posibles —acaso indudables— limitaciones y dificultades de aprender de los alumnos, sino en la demanda que plantean a la escuela, a los maestros, en relación con los especiales recursos —personales, didácticos y materiales— que su educación requiere. En otras palabras, pone el énfasis en la relación alumno-maestro y en la actividad también de éste y no sólo en la del alumno.

Otros términos y conceptos (tales como deficiencia, minusvalía, disminución, retraso, etcétera) se refieren a cualidades intrínsecas a la persona, como si estas cualidades no tuvieran nada que ver con la consideración social, con las relaciones del individuo con el medio y las reacciones de éste ante él. Frente a ellos, el de necesidades educativas especiales tiene no sólo la ventaja, sino también el rigor y la honestidad de colocar en primer plano no un rasgo sólo interno, inherente a la persona, sino un hecho relacional: una condición del individuo, pero precisamente en nexo con algo alrededor suyo, en particular, en relación con el entorno educativo. El concepto dice no tanto acerca de lo que un alumno es y hace, cuanto acerca de lo que la escuela tiene que hacer con él. Las demandas y necesidades educativas especiales tienen por correlato la respuesta educativa específica de la escuela. Son necesidades que se dan no en el alumno como tal, sino en su interrelación con el medio escolar. Por eso mismo, este concepto, a su vez, guarda relación con una concepción del aprendizaje como proceso constructivo que se desarrolla no desde dentro sólo, ni desde fuera sólo, sino en la interacción del sujeto con el medio.

En el marco de ese concepto la cuestión principal deja de ser descriptiva o diagnóstica (¿qué alumnos presentan retraso mental?) y pasa a ser estratégica y práctica: ¿qué respuesta educativa hay que dar?, ¿qué estrategias de actuación educativa se requieren?, ¿qué desarrollo y adaptaciones curriculares? Ahora bien, cuando se adopta esta perspectiva práctica, se justifica dar todavía nuevo paso, el de atender a las dificultades en la actividad de enseñar más que en las de aprender. La lógica de este enfoque pide que, en vez de hablar de dificultades de los alumnos, o además de ello, haya que hablar de dificultades de su enseñanza (Fierro, 1997). Y pide asimismo proponer, diseñar, desarrollar una teoría y una tecnología didáctica de tales dificultades de enseñar. Es más, se trata de enfocar la actividad educativa no tanto en torno a dificultades, las de aprender y enseñar, haciendo caer el peso de la atención en la dificultad, cuanto en torno a un conjunto de prácticas, modos de intervención, encaminados a superarlas. Se trata de cambiar el enfoque, no centrado ya en el aspecto negativo de las dificultades,

sino en el positivo de los programas, las prácticas, las estrategias didácticas, la educación específica que es preciso ofrecer a los alumnos.

Las dificultades de aprender y de enseñar, también las muy graves que se presentan en el retraso profundo, aparecen desde luego en contexto interactivo, práctico, de intervención técnica, no sólo didáctica o educativa, sino también psicológica y social, interdisciplinar en suma. En ese contexto, se comprende el atractivo que tienen para los educadores algunas nociones elaboradas por psicólogos, como la de zona de desarrollo próximo, de Vigotsky, la de potencial de aprendizaje, enriquecimiento instrumental y aprendizaje mediado (Feuerstein, 1980), y la de inteligencia como capacidad de aprender en condiciones de instrucción incompleta (Campione, Brown y Ferrara, 1987) [2]. Son nociones teóricamente clarificadoras y prácticamente fecundas porque ayudan a entender las situaciones que dan lugar a necesidades educativas especiales. Ayudan también a manejarlas en su marco real, que no es —o no es sólo— el de unos alumnos con dificultades, sino el de un proceso de socialización, de adquisición de destrezas sociales y culturales, de educación e instrucción en habilidades básicas, proceso que tiene sus dificultades en la conexión e interacción de sus dos polos: individuo y sociedad, o alumno y escuela.

3.2 El desarrollo de las capacidades y las adaptaciones curriculares

La educación se define en concreto por el currículo, que es el conjunto de experiencias potencialmente educativas que la escuela ofrece o, lo que es lo mismo, el conjunto de las oportunidades de aprender de los alumnos. Los niños y adolescentes con retraso, ¿necesitan un currículo especial, distinto del de sus compañeros? Hay quien lo sostiene. En realidad, sin embargo, no es posible diseñar un currículo que sería por una parte especial, distinto del ordinario, pero por otra parte común a todos los alumnos con retraso. Sí que son posibles y necesarias, en cambio, medidas curriculares específicas, individuales además. Son las adaptaciones curriculares.

Un planteamiento curricular coherente se basa ante todo en los procesos, en las actividades que suceden en la escuela, y no tanto en los productos o resultados educativos. Estos resultados, de todos modos, han de llegar a darse; de otro modo, y a la postre, no hay educación. Desde una visión pesimista de las posibilidades educativas de los niños con retraso, se afirma o se teme que realmente en ellos no llegan a darse resultados valiosos. Es una visión que debe descartarse. Qué es educativamente valioso y qué no lo es ha de juzgarse desde criterios pertinentes a lo propio y específico de la condición humana. Desde tales criterios es mucho más relevante el logro educativo del salto humano que se produce cuando un niño con muy profundo déficit llega a comunicarse y a manifestar un deseo, que el que se da cuando un estudiante ya universitario concluye con éxito su carrera.

Un currículo razonable, por otra parte, enuncia sus objetivos en términos de capacidades generales que la educacion precisamente trata de establecer, y no —o no únicamente— de aprendizajes específicos y de objetivos operacionales. La educación se propone ampliar la capacidad de los alumnos: no sólo que éstos aprendan tales o cuales contenidos, habilidades, sino que aumenten su capacidad de hacer cosas por sí mismos e incrementen su propia capacidad de aprender. En tal propósito se trasciende la noción de inteligencia como conjunto supuestamente fijo de aptitudes y, por tanto, se deja atrás asimismo la noción de retraso mental como déficit y limitación fija en esas aptitudes. Por el contrario, se resalta el desarrollo dinámico de las capacidades y el impulso que la educacion puede y debe proporcionar a ese desarrollo.

La perspectiva educativa se contrapone entonces a la perspectiva meramente diagnóstica. El educador necesita de la evaluación de las capacidades básicas de los alumnos, pero su tarea en cierto modo puede describirse como la de una lucha en contra de las peores previsiones que esa evaluación a veces conlleva como pronóstico. Dicho en términos algo simplificadores, pero intuitivos y correctos: el educador trabaja para que el diagnóstico de retraso grave en un niño llegue a mostrarse erróneo y que gracias a la educación aparezca no tan grave, sólo moderado; que el diagnóstico de un retraso moderado llegue a resultar tan sólo leve; y que el retraso leve se manifieste nada más como dificultades generalizadas de aprendizaje.

El caso es que los niños con deficiencia mental tienen dificultades graves de aprender, y de carácter general, y que eso requiere siempre adecuar, ajustar la educación, el currículo, a la medida y a la necesidad de cada uno. Mientras las dificultades no son muy importantes los ajustes en metodología, actividades, materiales y agrupamientos flexibles son suficientes para dar respuesta a las necesidades de los alumnos. Hasta ahí basta con adecuar el currículo, conducirlo a su último nivel de concreción, el individual. En cambio, cuando las dificultades son generales y permanentes es preciso llevar a cabo adaptaciones de más calado, en varianza significativa respecto a los modelos más comunes de individualización del currículo. Quizá conviene reservar el nombre de adaptaciones curriculares para este último caso, para aquellas que son significativas. Entran en esta categoría las que consisten en la eliminación de contenidos nucleares y/u objetivos generales que se consideran esenciales en los diferentes ámbitos de aprendizaje, y la consiguiente modificación de los respectivos criterios de evaluación.

La noción y la práctica de las adaptaciones curriculares se corresponde con las necesidades educativas especiales que exigen de la escuela medidas educativas también especiales, complementarias cuando no extraordinarias [3]. Están expresamente reconocidas en la normativa del currículo español vigente. Este ha sido del todo explícito al señalar que «podrán realizarse adaptaciones curriculares que se aparten significativamente de los contenidos y criterios de evaluación del currículo, dirigidas a alumnos con

necesidades educativas especiales». La norma puntualiza que «tales adaptaciones podrán consistir en la adecuación de los objetivos educativos, la eliminación o inclusión de determinados contenidos y la consiguiente modificación de los criterios de evaluación, así como en la ampliación de las actividades educativas de determinadas áreas curriculares». Por otro lado, se indica también la finalidad de las adaptaciones curriculares: «tenderán a que los alumnos alcancen las capacidades generales propias de la etapa de acuerdo con sus posibilidades»; y se establece que «estarán precedidas, en todo caso, de una evaluación de las necesidades educativas especiales del alumno y de una propuesta curricular específica».

Las adaptaciones curriculares mencionadas deben proceder, por así decir, de menos a más. Hay que comenzar por realizar adaptaciones de material y de metodología didáctica, de actividades desarrolladas en el aula y de organización de grupos de alumnos. En el caso de que no sirvan de respuesta suficiente a las características diferenciales de los alumnos, se introducirán las modificaciones relativas al ritmo de incorporación de nuevos contenidos y a la organización y secuencia de los mismos. Sólo como último recurso, y siempre que se asegure que con la alternativa adoptada es posible contribuir al desarrollo y/o aprendizaje de las capacidades contempladas en los objetivos de la educación en una etapa, área o ciclo determinado, está justificado introducir cambios significativos en los elementos del currículo básico.

Las adaptaciones en alumnos con retraso mental tienen que ver, ante todo, con sus déficit en capacidades de carácter general y básico. Son déficit que pueden requerir también recursos especializados: de tecnología, de código de comunicación. Pero en alumnos con retraso el problema principal no suele estar en los medios tecnológicos o en habilidades muy especializadas del educador. Incluso cabe decir que el maestro ordinario está más capacitado para la educación de niños con retraso que para la de niños con algún déficit sensorial, como la sordera. El problema está en la dificultad de superar un determinado «techo» educativo, no del todo rígido, pero sí fuertemente fijado por su limitada capacidad, un techo que, salvo déficit grave, no es tan aparente en la educación infantil y primeros años de la primaria, pero que va haciéndose más patente a medida que pasan los años y se entra en ciclos superiores. En el retraso mental, las dificultades educativas y las adaptaciones cambian sustancialmente con el nivel escolar: poco visibles al comienzo, se hacen muy notables al final de la educación obligatoria.

3.3 Integración en la escuela de todos

La propuesta y la práctica de la integración educativa de los alumnos con retraso ha surgido desde la doble premisa, por una parte, del principio de su educabilidad y, por otra, de una escuela renovada. La integración tiene sen-

tido educativo, pues, en el marco de una educación que atiende a la diversidad, una escuela integrada e integradora, o inclusiva, como también ahora se dice, y que en definitiva no es otra cosa que la escuela de todos.

Si los alumnos con retraso son educables, ¿por qué no han de serlo en iguales condiciones que sus compañeros de la misma edad o en condiciones lo más parecidas posible? Se comprende que la escuela ordinaria sea para ellos un lugar inapropiado cuando ella misma es no menos inapropiada para otros alumnos. Pero una escuela renovada, en la que se cultivan las experiencias y oportunidades de aprender y no la nivelación con una norma estandarizada universal, ¿por qué no habría de ser capaz de ofrecerles oportunidades también a ellos? En el contexto de una escuela renovada, capaz de atender a la diversidad de los alumnos, de asumir educativamente sus diferencias, se plantea obviamente la posibilidad y conveniencia de acoger, dentro de esa diversidad, también a aquellos que tienen aptitudes netamente inferiores a las de la mayoría de los compañeros.

La integración educativa, por otra parte, admite grados o, mejor, requiere modalidades. La noción y la práctica de la educación integrada obedece esencialmente a un proyecto abierto, a un principio, una línea directriz. Su concreción en la realidad pasa a través de distintas modalidades posibles de la integración o inclusión, vinculadas a proyectos educativos y a actividades docentes realmente practicadas en los centros [4]. Desde las prácticas reales concretas y a través de la valoración y contraste de sus resultados, será posible concretar y modular la aplicación de tal principio, la adopción de modalidades de integración que se muestren pedagógicamente eficaces (Hegarty, 1988).

La meta, de todos modos, no es la integración en cuanto tal, que no es un valor por sí misma. El valor, el fin es la educación. La integración no pasa de ser un posible —y recomendable— modelo de organización escolar en orden a la educación. La meta, en otras palabras, no es tanto la escuela común, cuanto el currículo común. La comprensividad, el principio de una escuela inclusiva, afecta no tanto —aunque también— al entorno físico, cuanto al entorno educativo, un entorno definido por el currículo. A los alumnos con retraso les corresponde no un currículo distinto, sino el mismo de todos, sólo que con adaptaciones.

3.4 Etapas educativas

La integración de niños con retraso mental puede llevarse a cabo con todas sus consecuencias sobre todo en la escuela infantil y primeros años de la educación primaria. Es entonces relativamente fácil y hasta simple, mientras se hace crecientemente difícil y compleja a medida que se avanza hacia la educación secundaria. Hay niveles educativos, por otra parte, como el de bachillerato, que quedan por encima de las posibilidades de los alumnos

con retraso mental en sentido estricto (otra cosa será un alumno con tal o cual síndrome habitualmente asociado al retraso: siempre hay excepciones, por ejemplo con el síndrome de Down, y difícilmente puede hablarse en materias como ésta en términos absolutos).

La educación formal ha de comenzar pronto, desde la escuela infantil. No hace mucho, en los años setenta, solía hablarse de «atención» y de «estimulación precoz» para los niños con discapacidades o «con riesgo». Hoy se habla más bien de «educación temprana». Es significativo el cambio de enfoque: no se trata sólo de atención o de estimulación, sino de educación propiamente dicha; y ésta, además, en ningún caso puede considerarse precoz, como si se realizara antes de tiempo; es lo que el niño necesita desde el primer momento.

La educación del niño comienza siempre en el instante de nacer, sean o no conscientes de ello los padres. En el niño que nace o se desarrolla con retraso, es crucial que los padres y familiares tengan conciencia de su papel de educadores. También lo es la temprana asistencia del niño a la escuela infantil. No es que la escuela tenga el monopolio en la educación, mucho menos en estos años. La mayor parte de la educación en la primera infancia se realiza —y debe realizarse— en la propia familia. En los niños con retraso, sin embargo, difícilmente pueden llevarla a cabo los familiares por sí solos. Mucho más que otros padres necesitan la guía y soporte de los profesionales. La escuela infantil tiene por finalidad facilitar aquellas experiencias y desarrollar ordenadamente aquellos aprendizajes que es improbable que se produzcan de modo espontáneo en la vida familiar.

La puesta en práctica de medidas educativas especiales plantea siempre, pero sobre todo en edades tempranas, un problema no pequeño: el de etiquetar, junto con el consiguiente riesgo de un pronóstico que se autorrealiza por el mero hecho de llegar a formularse. Hay modos de disminuir este peligro e importa ejercer vigilancia en ello: la identificación de necesidades especiales no debe transformarse en etiquetado de las personas; la evaluación no es un diagnóstico, mucho menos un pronóstico. Pese a las cautelas que se tomen, sin embargo, parece darse siempre el riesgo de que las medidas especiales adoptadas ejerzan efectos secundarios marginadores indeseados. Es preciso, pues, estar en guardia frente a tales posibles consecuencias. La identificación de un problema, la detección del retraso, no ha de equivaler a marcaje potencialmente estigmatizador de las personas. Por encima de todo, hay que mantener claro el norte, el sentido de la evaluación: ésta se realiza con fines educativos y no de segregación o de selección; es una evaluación no separable de la intervención, de la acción educativa.

Con la debida vigilancia para que no genere efectos indeseados laterales, la educación especial durante la infancia tiene un valor preventivo. Puede contribuir a evitar lo que de otro modo casi con toda seguridad sería un proceso no sólo de progresiva marginación y rezagamiento del niño a lo largo de su vida escolar, sino incluso de involución o de fijación en pautas

arcaicas de comportamiento. En los niños con dificultades de desarrollo o expuestos a ellas no son infrecuentes, por desgracia, procesos que tienen mucho de involución en cierto sentido: en el de que con el paso de los años cada vez aparecen como más retrasados, limitados, deficientes. Son procesos que no cabe imputar —o no siempre— a limitación congénita. A menudo seguramente proceden de un cúmulo de desaciertos educativos y de crianza; provienen de interacciones desafortunadas con el medio, familiar, escolar y social, que no reacciona apropiadamente ante el déficit. La educación especial ha de atajar esa posible involución, enderezando por el contrario los procesos de positivo desarrollo en el niño en la dirección del despliegue de todas sus potencialidades, por limitadas que éstas sean.

En los primeros años escolares, las diferencias de desarrollo de los niños con retraso respecto a sus compañeros y sus especiales necesidades educativas no les alejan todavía de ellos. Las posibles razones que en niveles superiores pueden aconsejar formar un grupo educativo aparte, en forma de aula de apoyo externa, no tienen razón de ser en la escuela infantil e incluso al comienzo de la primaria. En estos periodos, muchos niños con retraso pueden mantenerse plenamente integrados en el aula ordinaria durante todo el tiempo o casi.

La escolarización temprana en niños con retraso mental es importante, entre otras cosas, justo en relación con la dificultad de que los padres, por sí solos, puedan poner en práctica todo el programa educativo que ellos necesitan. Los padres y familiares no pierden, pues, la singular relevancia y responsabilidad educativa que les corresponde en la infancia. La cooperación de profesores y padres, siempre necesaria en educación, es del todo imprescindible en la educación especial [5]. Ha de concretarse en un buen entendimiento recíproco y en una acción concertada. Profesores y educadores han de completar las experiencias educativas familiares y la familia, a su vez, ha de complementar las experiencias escolares. Es preciso intercambiar información acerca del desarrollo del niño y proponerse objetivos educativos comunes a escuela y familia. Han de programarse tiempos en que los profesores tengan la oportunidad de contactos, en grupo e individuales, con los padres de los niños; y otros momentos en que los padres puedan ver a su hijo o hija en el ambiente escolar, y en esa situación hablar con los educadores.

La colaboración de los padres resulta absolutamente crucial cuando hace falta desarrollar programas educativos diseñados en la escuela, pero que sólo pueden implementarse realmente en el hogar. Tales son los programas de instrucción, mencionados más arriba, para la adquisición de habilidades básicas de autonomía: de alimentación, de limpieza e higiene, de vestido y, en general, de cuidado de sí mismo; y también aquellos otros que tratan de ampliar la autonomía en la calle, en la ciudad, y que suelen comenzar por instruir a los adolescentes con retraso a desplazarse por sí solos, quizá con el autobús escolar, entre la casa y la escuela.

La integración escolar resulta más compleja en cursos intermedios y superiores de la educación obligatoria. Ha llegado incluso a cuestionarse la posibilidad misma de que alumnos con retraso lleguen a alcanzar los objetivos propios de unos ciclos en los que se espera la adquisición del pensamiento abstracto formal. No sin fundamento ha surgido la pregunta acerca del sentido y valor de proceder a la integración educativa de esos alumnos en una etapa cuyos objetivos les resultan quizá inalcanzables. Es una pregunta que no puede ser contestada en términos simples y cuya respuesta hay que darla caso por caso. Desde luego, aun reconociendo las especiales dificultades para ello, importa destacar que muchos de los objetivos educativos en los ciclos de la secundaria obligatoria pueden ser alcanzados por adolescentes con retraso mental ligero y aún moderado, especialmente en áreas o ámbitos de educación física y artística, pero también en las humanidades, en el conocimiento de la naturaleza o en la iniciación a un segundo idioma.

La integración a lo largo de la educación obligatoria tendrá especial repercusión para la futura integración laboral y social de los jóvenes con retraso. Ahora bien, el nexo entre una y otra ha de proporcionarlo una adecuada formación profesional. Sobre todo en épocas de extenso paro juvenil el empleo sólo se logra a través de un trabajo con alguna cualificación. Muchos jóvenes con retraso no grave son capaces de obtener esa cualificación en oficios sencillos. La gama de programas para obtenerla se extiende desde una formación profesional reglada de grado medio hasta lo que suele denominarse aprendizaje de tareas.

La formación profesional resulta indispensable para asegurar el tránsito de la escuela al trabajo y la integración social a lo largo de la vida adulta. El lugar de un adulto en la sociedad está determinado en máxima medida por su función profesional y puesto de trabajo. Una instrucción profesional en el nivel más alto del que sea capaz la persona con retraso, como coronación de toda la anterior educación, será la mejor garantía de calidad de vida y de dignidad personal y social en su futuro.

11. Los alumnos con parálisis cerebral y otras alteraciones motrices

Carmen Basil

1. Características generales de la parálisis cerebral

1.1 Definición

El término Parálisis Cerebral * suele emplearse en la actualidad como una denominación general para englobar trastornos muy diversos. Dichos trastornos tienen en común el hecho de significar una alteración o pérdida del control motor secundaria a una lesión encefálica ocurrida en la etapa prenatal o durante la primera infancia, sea cual sea el nivel mental del niño lesionado. Así, bajo la denominación de alumnos con P. C., se encuentran niños con sintomatologías muy distintas y de pronósticos muy variables. Podemos encontrar desde niños con perturbaciones motoras discretas hasta niños cuya alteración motriz les impide realizar prácticamente cualquier movimiento voluntario; desde niños con una inteligencia normal o superior hasta niños con un retraso mental sumamente grave, con o sin trastornos sensoriales —de visión, audición, etc.— asociados.

La definición de P. C. más comúnmente aceptada procede de los países anglosajones, en los cuales se entiende por *cerebral palsy*

> la secuela de una afectación encefálica que se caracteriza primordialmente por un trastorno persistente, pero no invariable, del tono, la postura y el movimiento, que aparece en la primera infancia y no sólo es directamente secundario a esta lesión no evolutiva del encéfalo, sino que se debe también a la influencia que dicha lesión ejerce en la maduración neurológica.
>
> (Barraquer, Ponces, Corominas y Torras, 1964, p. 7).

* En adelante abreviaremos el término Parálisis Cerebral con las siglas P. C.

Puesto que el término P. C. engloba un conjunto tan amplio de sintomatologías diversas, tal vez resulte útil delimitar aquello que queda excluido de la definición.

En primer lugar, cabe señalar que la P. C. no es una enfermedad, sino un cuadro o estado patológico. En este sentido, debe tenerse en cuenta que la P. C. no se puede curar en sentido estricto. La lesión, como tal, cuando existe es irreversible. Sin embargo, si la atención, la rehabilitación física y la educación del niño son correctas, se pueden conseguir progresos muy importantes, que le acercarán a un funcionamiento cada vez más normalizado. No debe olvidarse que las facultades de substitución y compensación de los centros cerebrales no lesionados son importantísimas, y que lo resultarán tanto más cuanto más precoz sea la intervención oportuna. Además, el desarrollo de ayudas técnicas o prótesis capaces de facilitar, de forma substitutiva o compensatoria, el control postural, el desplazamiento, la comunicación y el lenguaje, el trabajo escolar, el control del entorno, la ocupación laboral y del ocio de personas con afectaciones neuromotoras de diversa consideración está experimentando un progreso enormemente alentador. De esta forma, el niño con P. C. no debe considerarse como un niño enfermo sino como una persona con unas características específicas de las que se derivan necesidades especiales que padres, amigos, maestros y especialistas diversos deben intentar atender de la mejor manera posible.

En segundo lugar, el concepto de P. C. no incluye lesiones evolutivas como las producidas por un tumor cerebral o por enfermedades degenerativas. A ello se refiere la definición antes citada al hablar de «lesión no evolutiva del encéfalo». Debe considerarse, sin embargo, que las consecuencias de la lesión sí varían a lo largo del desarrollo del niño. Por una parte, se observan variaciones directamente relacionadas con los aspectos propiamente biológicos del calendario madurativo del individuo. Así, por ejemplo, la fenomenología que se describirá más adelante como propia del tipo de P. C. denominada espástica no se manifiesta en el recién nacido ni en el lactante de dos meses, puesto que el sustrato de dicha fenomenología radica en una lesión del sistema piramidal, o sea, de las vías motoras que bajan del cortex y rigen los movimientos voluntarios, las cuales no han adquirido, durante esta época, una total madurez. Solamente a partir de los tres meses se percibe la progresiva espasticidad (hipertonía muscular) y aún, en algunos casos, el niño pasa al principio, paradójicamente, por un período de flacidez y disminución del tono muscular. Por otra parte, y esto es aún más relevante para el clínico y el educador, no solamente como ya se ha apuntado una intervención eficaz puede mejorar enormemente la capacidad funcional del individuo, sino que, además, la no intervención puede significar un retroceso, a veces difícilmente reversible. Por ejemplo, siguiendo con el caso de la fenomenología espástica, si no se trata al niño desde muy pequeño, la permanencia de actitudes perturbadas, debidas a la contracción anómala de determinados grupos musculares, al principio corregibles, pueden

dar paso a deformaciones incorregibles por pseudorretracción tendinosomuscular, primero, y más tarde por deformaciones ósteo-articulares. Cuando esto ocurre, además de a la educación, la rehabilitación y la ortopedia, será necesario recurrir a la cirugía.

El término P. C. no incluye tampoco lesiones localizadas en el sistema nervioso central pero en estructuras distintas del encéfalo, como la médula espinal. Tal es el caso de cuadros como el de la poliomielitis o la espina bífida. Tampoco incluye los trastornos ocasionados por lesiones encefálicas ocurridas después de la primera infancia. Lo que resulta característico del cuadro denominado P. C., a diferencia de estos otros, es el hecho de que las lesiones encefálicas ocasionadas durante el tiempo en que se está constituyendo, madurando y organizando el sistema nervioso central, aparte de sus secuelas directas (alteración o pérdida de funciones concretas), producen secuelas más generalizadas debidas a la influencia de la lesión sobre el curso global de la maduración neurológica de la persona.

Por último cabe destacar, como afirma Mas Dalmau (1984), que la P. C. no es propiamente ni «parálisis» ni «cerebral», puesto que no consiste exactamente en la paralización de ciertas partes del cuerpo (ni mucho menos del «cerebro»), tal como esta denominación pudiera sugerir. Consiste en un trastorno motor complejo que puede incluir aumento o disminución del tono en determinados grupos musculares, alteraciones de la postura o equilibrio, y/o de la coordinación y precisión de los movimientos. Así mismo, aunque pueden existir múltiples trastornos asociados a la disfunción motora, a menudo las facultades intelectuales y muchas otras funciones regidas por el cerebro se encuentran intactas.

1. 2 Clasificación de la parálisis cerebral

Las numerosas formas de P. C. se pueden clasificar por sus efectos funcionales y por la topografía corporal. De acuerdo con los efectos funcionales, los cuadros clínicos más frecuentes son la espasticidad, la atetosis y la ataxia, y, como cuadros menos frecuentes, se da la rigidez y los temblores. Debe tenerse en cuenta que raras veces se presenta en un niño una tipología pura, sino cuadros mixtos. De acuerdo con la topografía corporal puede hablarse de paraplejía, tetraplejía, monoplejía y hemiplejía.

La espasticidad se produce como consecuencia de una lesión localizada en el haz piramidal y consiste en un incremento marcado del tono muscular. Las contracciones musculares excesivas son de dos tipos: a) contracciones musculares que existen en reposo, y b) contracciones musculares que aparecen o se refuerzan con el esfuerzo o la emoción, es decir, cuando el niño se sorprende con un ruido brusco o una amenaza, cuando se le pregunta alguna cosa difícil, etc. Los músculos espásticos obedecen a la menor excitación, son hiperirritables e hipertónicos. Las anomalías motoras observa-

das se deben, además, a la imposibilidad de poner en acción recíprocamente la contracción de los músculos implicados en un movimiento (agonistas) y la relajación de otros (antagonistas), tal como ocurre en la realización normal de cualquier movimiento, lo cual conlleva una reacción «en bloque», de todo el cuerpo, que interfiere con la ejecución de la acción deseada. Por ejemplo, si el niño intenta la flexión de cualquier parte del cuerpo, como un brazo, las piernas, la columna vertebral, etc., no podrá realizarla sin flexionar la totalidad del cuerpo. Esta espasticidad flexora aparece también cuando se coloca al niño en decúbito ventral. Si, en cambio, el niño intenta la extensión de una parte del cuerpo, se produce una extensión también masiva. La espasticidad extensora aparece también cuando el niño se encuentra en decúbito dorsal. La actitud postural característica de la espasticidad es la siguiente:

— en los miembros inferiores predomina la extensión y la aducción, lo cual implica que cuando se sostiene levantado al niño por las axilas o, en su caso, cuando éste intenta caminar, se produce una actitud de muslos y rodillas en extensión, pie de puntillas (equino), y piernas entrecruzadas, en tijera;
— en los miembros superiores la hipertonía suele manifestarse en los flexores, el brazo se encuentra en rotación interna, el codo semiflexionado, el antebrazo en pronación, la muñeca y los dedos flexionados y el pulgar pegado a la palma de la mano;
— la mímica de la cara y la articulación se encuentran también alteradas, con lo cual el lenguaje oral suele ser disártrico y, a veces, inexistente.

La atetosis se produce como consecuencia de una lesión localizada en el haz extrapiramidal y consiste en una dificultad en el control y la coordinación de los movimientos voluntarios. Cuando un niño que sufre atetosis inicia una acción, se desencadenan una serie de movimientos parásitos que interfieren con la misma, los movimientos resultan incontrolables, extremados y disimétricos, van de la hiperflexión a la hiperextensión. Suelen existir movimientos espasmódicos incontrolados y continuos en los miembros, la cabeza, la cara y los músculos implicados en la fonación, la respiración, la deglución, etc., que perturban la vida del niño. A menudo, el niño intenta, inconscientemente, limitar esta agitación que interfiere con su actividad voluntaria contrayendo los músculos, lo cual conlleva una actitud perturbada que puede llegar a parecerse a la del espástico. Por otra parte, existen atetosis blandas, caracterizadas por una hipotonía difusa.

La ataxia es un síndrome cerebeloso en el que se encuentra alterado el equilibrio y la precisión de los movimientos. Se caracteriza por una dificultad para medir la fuerza, la distancia y la dirección de los movimientos, que suelen ser lentos, torpes, y se desvían con facilidad del objetivo perseguido.

Se da también una falta de estabilidad del tronco al mover los brazos, una desorientación espacial y una dificultad de coordinar los movimientos de los brazos para asegurar el equilibrio en la marcha, que es insegura, rígida y con caídas frecuentes. La ataxia raramente se encuentra pura, sino que suele presentarse asociada a la atetosis. Recuérdese que, en general, las formas más frecuentes de P. C. son las mixtas.

La rigidez consiste en una marcada hipertonía, tanto de los músculos agonistas como antagonistas, que puede llegar a impedir todo movimiento; se da una resistencia a los movimientos pasivos. *Los temblores* consisten en movimientos breves, rápidos oscilantes y rítmicos que pueden ser constantes o producirse solamente en la ejecución de movimientos voluntarios.

En cuanto a la topografía corporal, *la paraplejía* es la afectación grave de las dos piernas; *la tetraplejía,* de los miembros superiores e inferiores; *la monoplejía*, de una extremidad; y *la hemiplejía,* de un hemicuerpo. Cuando la afectación es menos grave hablamos de paraparesia, tetraparesia, monoparesia y hemiparesia respectivamente.

2. Otras formas de deficiencia motriz que se puede encontrar en la escuela

La parálisis cerebral es una de las formas de discapacidad motriz más frecuentes entre la población en edad escolar, pero no es la única. En la escuela podemos encontrar también alumnos con otros trastornos (Cuadro 1), como los traumatismos cráneoencefálicos, la espina bífida y las miopatías o distrofias musculares, entre otros (véase Martín-Caro, 1990).

Los traumatismos craneoencefálicos son las lesiones del encéfalo producidas por accidentes de tráfico o domésticos, caídas en deportes de riesgo, agresiones, etc. Las secuelas varían en función de la gravedad de la lesión y la duración y profundidad de la pérdida de conciencia, y pueden incluir problemas motores, cognitivos de lenguaje y de personalidad. En algunos casos se produce una recuperación progresiva de las diferentes habilidades, pero en otros la recuperación es parcial o nula, de manera que podemos encontrarnos con una enorme variedad de necesidades educativas especiales. Los traumatismos craneoencefálicos, al igual que los traumatismos vertebrales o los tumores cerebrales, pueden ocurrir a lo largo de toda la vida, y tienen mayor incidencia durante la edad adulta. Sin embargo, por desgracia, esta problemática se está incrementando entre la población infantil y juvenil.

La espina bífida es una anomalía congénita de la columna vertebral que puede producir diversos grados de parálisis, pérdida de sensibilidad cutánea y problemas de circulación del líquido cefalorraquídeo. Generalmente la inteligencia no está afectada, pero si se produce hidrocefalia existe el riesgo

Cuadro 1. Diferentes formas de deficiencia motriz

DEFICIENCIAS MOTRICES AGRUPADAS EN FUNCIÓN DE SU ORIGEN	
De origen cerebral	Parálisis cerebral Traumatismo craneoencefálico Tumores
De origen espinal	Poliomielitis Espina bífida Lesiones medulares degenerativas Traumatismo medular
De origen muscular	Miopatías (i.e. distrofia muscular progresiva de Duchenne, distrofia escapular de Landouzy-Djerine)
De origen óseo-articulatorio	Malformaciones congénitas (amputaciones, luxaciones, artrogriposis) Distróficas (condrodistrofia, osteogénesis imperfecta) Microbianas (osteomielitis aguda, tuberculosis óseo-articular) Reumatismos infantiles (reumatismo articular agudo, reumatismo crónico) Lesiones osteo-articulares por desviación del raquis (cifosis, escoliosis, lordosis)

FUENTE: Basil, Soro-Camats y Bolea (1996).

de que haya afectaciones cognitivas y de lenguaje asociadas. Las diferentes formas de espína bífida constituyen, junto con la P. C., una de los tipos de discapacidad motriz más frecuentes en la infancia.

Las miopatías o distrofias musculares se caracterizan por la progresiva degeneración de diversos grupos musculares con la consecuente pérdida de fuerza. La distrofia de Duchenne afecta a uno de cada 3.000 niños varones. Estos niños nacen con un desarrollo motor normal pero entre los tres y los cinco años empiezan a aparecer síntomas de debilidad muscular, que se caracterizan por caídas y problemas para subir escaleras, correr y saltar. Progresivamente van apareciendo dificultades musculares cada vez más graves para desplazarse y manipular objetos, así como problemas de salud y respiratorios, mientras que la capacidad intelectual aparece conservada (Vilaseca, en prensa). La distrofia escapular de Landouzy-Djerine afecta tanto a hombres como a mujeres, es menos grave y la edad de comienzo suele ser la adolescencia.

3. Factores etiológicos e ideas sobre prevención

Los factores etiológicos que oginan los diferentes trastornos antes mencionados son múltiples. Así, la poliomielitis, la osteomielitis y la tuberculosis ósea son de origen microbiano; las miopatías o distrofias musculares son de origen genético; los traumatismos craneoencefálicos son causados por accidentes; y aún existen diversos trastornos cuya causa es desconocida, como es el caso de la espina bífida o los tumores cerebrales. La lesión cerebral que origina la P. C. puede obedecer a tres grupos de causas: las prenatales, las perinatales y las postnatales.

3.1 Causas prenatales

Entre las causas prenatales destacan:

a) Las enfermedades infecciosas de la madre, como la rubéola, el sarampión, la sífilis, el herpe, la hepatitis epidémica, etc., que dan lugar a malformaciones cerebrales y de otros tipos (oculares, auditivas, cardíacas...) en el niño cuando la madre las contrae durante los tres primeros meses de embarazo (período embrionario). Incluso durante el período fetal, si la madre contrae enfermedades o intoxicaciones intrauterinas y el feto no muere, pueden darse secuelas. Tal puede ser el caso en enfermedades como la meningitis o la toxoplasmosis o en intoxicaciones debidas a óxido de carbono, medicamentos, rayos X, maniobras abortivas mal controladas, etc. Hoy en día, existen recursos para prevenir estas enfermedades o para evitar o interrumpir el embarazo en determinadas circunstancias, por lo cual resulta imprescindible que la madre se someta a un adecuado control médico antes y durante el embarazo y que siga con precisión los consejos que reciba evitando, por ejemplo, la automedicación. En el caso de la rubéola existe una vacuna segura y efectiva que debe ser administrada a todas las niñas antes de la pubertad. La eficacia de administrar gamaglobulina antirrubeólica a la madre cuando se advierten síntomas no es del todo convincente, pero sí aconsejable.

b) Las anoxias son trastornos de la oxigenación fetal que dañan el cerebro y pueden ser debidos a la insuficiencia cardíaca grave de la madre, anemia, hipertensión, circulación sanguínea deficiente, incapacidad de los tejidos del feto para captar el oxígeno, etc.

c) Las enfermedades metabólicas congénitas, como la galactosemia (defecto en el metabolismo de los hidratos de carbono), la fenilcetonuria (defecto en el metabolismo de los aminoácidos), etc., tienen efectos que se manifiestan después del nacimiento, cuando el niño empieza a ingerir determinados alimentos que no puede metabolizar y en consecuencia se acumulan sustancias tóxicas que dañan su cerebro. Por esta razón, la detección precoz permite a menudo prevenir las consecuencias de la enfermedad

prescribiendo al niño un régimen alimenticio adecuado. Todos los recién nacidos deben, pues, someterse a pruebas de detección de este tipo de trastornos.

d) La incompatibilidad Rh, que se produce en niños Rh positivos, nacidos de madres Rh negativas previamente sensibilizadas, es también una de las posibles causas de la lesión cerebral. La sensibilización puede ocurrir cuando la madre ha tenido previamente otro hijo o un aborto Rh positivo o cuando ha tenido otro tipo de contactos con sangre Rh positiva, por ejemplo por una transfusión. Los anticuerpos de la madre sensibilizada provocan la destrucción de los glóbulos rojos del niño y se produce, como consecuencia de ello, un exceso de bilirrubina (ictericia) que daña las células cerebrales. A veces el niño muere antes de nacer, pero otras la ictericia se desarrolla rápidamente en los primeros 15 días de vida, y los niños que no mueren quedan afectados. Estos trastornos se pueden prevenir inyectando a la madre anticuerpos de mujeres previamente sensibilizadas después de cada embarazo Rh positivo, lo cual impide la formación de anticuerpos en el embarazo siguiente. A veces, se evitan también los daños cerebrales mediante una transfusión de cambio masivo de la sangre del feto o del bebé.

3.2 Causas perinatales

Entre las causas perinatales destaca la anoxia y la asfíxia por obstrucción del cordón umbilical o por la anestesia suministrada en cantidad excesiva o en un momento inoportuno, o por un parto demasiado prolongado, o por una cesárea secundaria, etc.; los traumatismos ocurridos durante el parto, a veces por la utilización de fórceps; los cambios bruscos de presión debidos, por ejemplo, a una cesárea. La prematuridad o la hipermadurez pueden también, en algunos casos, traer complicaciones que desemboquen en un daño cerebral.

3.3 Causas postnatales

Las causas postnatales, como ya se ha dicho, deben ocurrir mientras madura el sistema nervioso, aproximadamente durante los tres primeros años de vida. Las más destacables son las infecciones, como la meningitis o la encefalitis, los traumatismos en la cabeza por accidentes graves, los accidentes anestésicos, las deshidrataciones, los trastornos vasculares y las intoxicaciones, por ejemplo, por anhídrido carbónico o por venenos.

El conocimiento de los factores etiológicos de la P. C. permite una serie de medidas preventivas primarias que, en cualquier caso, deben ser extremadas. Por otra parte, permite definir los niños «riesgo». Ya se ha visto que

algunos trastornos no se manifiestan al principio. Por ello, los niños que nazcan en unas condiciones que hagan sospechar la posible existencia de un riesgo, deben ser sometidos a una vigilancia extrema o incluso a una atención temprana de carácter preventivo, dada la importancia de que el tratamiento, cuando sea necesario, pueda iniciarse de la forma más precoz posible.

A parte de la prevención primaria, dirigida a disminuir la incidencia del trastorno combatiendo las causas que lo producen, se debe contemplar igualmente las medidas de prevención secundaria y terciaria. La prevención secundaria tiene como objetivo reducir los efectos del trastorno cuando ya se ha producido, reduciendo la gravedad de su evolución; se caracteriza por el conjunto de actividades médicas, educativas y de apoyo a la família durante los primeros años de vida. La prevención terciaria incluye todas las actividades de intervención y capacitación que pueden desarrollarse durante toda la vida, y que se orientan a reducir los efectos del déficit en la vida familiar, escolar o laboral de la persona, optimizando la relación social, la calidad de vida y la satisfacción personal.

4. Nociones sobre el desarrollo en niños con parálisis cerebral

4.1 Consideraciones generales

Los niños afectados de P. C. presentan una serie de alteraciones en el curso de su desarrollo psicológico, derivadas de forma directa o indirecta de su trastorno neuromotor. La mayor parte de las habilidades que adquiere un niño a lo largo de su desarrollo tienen un componente motor. De esta forma, la posibilidad de andar, manipular, hablar, escribir, etc., depende, entre otras cosas, de la posibilidad de realizar correctamente determinados movimientos. Resulta obvio, pues, que la P. C. alterará directamente el desarrollo de estas habilidades, de forma que, según la gravedad de la lesión, el niño las adquirirá más tarde y/o de forma anómala o defectuosa o, incluso, puede que no las adquiera en absoluto; en cualquier caso, necesitará una atención especial por parte de profesionales especializados. Por otra parte, las disfunciones motoras afectan todos los aspectos de la vida del individuo, limitan sus experiencias y, por lo tanto, sus posibilidades de aprender y alteran la forma como las demás personas se relacionan con ellos. Además, todo esto influye en la forma como el niño se percibe a sí mismo y al mundo que le rodea. En este sentido, se puede afirmar que la P. C. afecta también, indirectamente, el curso del desarrollo. Todos estos aspectos se abordarán brevemente en los siguientes apartados. Pero antes es necesario insistir en que las diferencias individuales son enormes y, por lo tanto, cualquier generalización es abusiva.

4.2 Desarrollo de la motricidad y el lenguaje

En cuanto a los problemas de desarrollo directamente derivados de la lesión cerebral, se dan obviamente trastornos en el desarrollo psicomotor (control postural, deambulación, manipulación, etc.), de mayor o menor gravedad. Según Bobath y Bobath (1976 a y b, 1978), la lesión cerebral afecta el desarrollo psicomotor del niño en dos sentidos. En primer lugar, la interferencia con la maduración normal del cerebro acarrea un retraso del desarrollo motor. En segundo lugar, se producen alteraciones en este desarrollo debidas a la presencia de esquemas anormales de actitud y de movimiento, ya que persisten modalidades reflejas primitivas, estereotipadas o generalizadas, que el niño es incapaz de inhibir.

También son característicos los trastornos en el desarrollo del habla y del lenguaje. Las probabilidades de que ocurran trastornos en el desarrollo del habla en el niño afectado de P. C. son casi totales; según Tardieu (citado en Chevrie, 1972), el 75 por ciento de los niños afectados de P. C. necesitan una reeducación ortofónica. Las lesiones cerebrales producen casi siempre alteraciones del aspecto motor-expresivo del lenguaje determinadas por una perturbación, más o menos grave, del control de los órganos motrices bucofonatorios, que puede afectar la ejecución (disartria) o la propia organización del acto motriz (apraxia). Las consecuencias de estos trastornos son variables; pueden alterar en mayor o menor grado la inteligibilidad del lenguaje hablado o, incluso, pueden impedirlo por completo. En muchos casos, estos trastornos motores de los órganos bucofonatorios afectan otras funciones además del habla, como son la masticación, la deglución, el control de la saliva o la respiración. Sin embargo, si no ocurren otros problemas asociados, la comprensión del lenguaje puede desarrollarse correctamente. En algunas ocasiones, menos frecuentes, la lesión cerebral puede condicionar trastornos específicos del lenguaje y no solamente del acto motor del habla, como las disfasias, trastornos que, aun no estando relacionados con déficit sensoriales (sordera...) o cognitivos, pueden afectar tanto la expresión como la comprensión del lenguaje.

Si la P. C. se encuentra asociada a otros trastornos, sensoriales o intelectuales, el panorama de dificultades en el desarrollo del lenguaje del niño puede llegar a ser complejísimo. En estos casos se puede encontrar desde las dificultades en la adquisición del lenguaje que entrañe la sordera, hasta los problemas para el aprendizaje del lenguaje debidas a déficit cognitivos, pasando por la posible presencia de agnosias auditivas que entrañen una afectación del reconocimiento de los sonidos del lenguaje, etc. De todo ello es posible deducir la necesidad de llevar a cabo una exploración exahustiva de los trastornos en el desarrollo del lenguaje que presente cada alumno afectado de P. C., con el fin de llegar a un correcto diagnóstico de los mismos que nos permita seleccionar la orientación educativa y terapéutica apropiada a cada caso [1].

4.3 Desarrollo cognitivo

En cuanto al desarrollo cognitivo, a menos que existan trastornos asociados como el retraso mental u otros, las anomalías o retrasos que puedan observarse son una consecuencia del déficit motor que altera las posibles experiencias del niño tanto en relación al mundo físico como social. Además, puede afectar su sentido de autoeficacia y, en consecuencia, su motivación y disposición para el aprendizaje. No debe olvidarse, sin embargo, que entre los alumnos afectados de P. C. se encuentra un porcentaje de niños con retraso mental más elevado que entre la población no afectada. Mas Dalmau (1984), basándose en estadísticas inglesas, afirma que aproximadamente el 50 por ciento de los niños afectados de P. C. presentan además retraso mental asociado. Según el mismo autor, aproximadamente un 40 por ciento de estos niños presentan déficit sensitivo-sensoriales, entre los cuales son de gran importancia los relativos a la vista y al oido. Este tipo de déficit, si no son detectados y tratados a tiempo, suelen producir retraso escolar incluso en niños sin afectación motora; evidentemente, unidos a ésta, sus consecuencias sobre el desarrollo cognitivo y el progreso escolar serán aún más acusadas. En general, los trastornos múltiples que incluyan afectación motora, un cierto grado de retraso mental y algún tipo de déficit sensorial pueden interferir dramáticamente con el desarrollo cognitivo. Los niños con trastornos múltiples, sin un tratamiento y unas ayudas pedagógicas adecuadas, pueden presentar la apariencia de un retraso mental profundo aunque no sea éste su caso.

Aún en ausencia de déficit intelectuales o sensoriales asociados, resultan evidentes las dificultades que una motricidad mal controlada impone al desarrollo cognitivo y a la adquisición de los mecanismos culturales básicos. Las experiencias sensoriomotoras de estos niños son muy limitadas y, en cualquier caso, distintas a las de los demás niños, puesto que encuentran dificultades en manipular, controlar y explorar libremente el entorno físico en que se hallan immersos. Esto puede constituir un serio impedimento para el desarrollo de la inteligencia sensoriomotora y, en consecuencia, para el posterior desarrollo del razonamiento operatorio y formal. Aún así, muchos de estos niños desarrollan sus capacidades lógicas más allá de lo que estrictamente cabría esperar de sus escasas posibilidades de acción eficaz sobre los objetos en edades tempranas.

El desarrollo cognitivo del niño con P. C., aparte de por sus dificultades de actuar sobre el mundo físico, puede verse interferido también por sus problemas en el desarrollo del lenguaje a que ya hemos aludido. Sin duda el lenguaje, además de una forma de comunicación, es una capacidad instrumental de máxima importancia para la construcción del conocimiento y, por lo tanto, cualquier limitación o alteración de las habilidades lingüísticas puede acarrear problemas en el desarrollo de la inteligencia. Por otra parte, las alteraciones motoras interfieren con la adquisición de muchas otras ha-

bilidades que suponen pilares básicos para el intercambio cultural, para la interacción educativa y para las prácticas instruccionales como, por ejemplo, la habilidad de manejar instrumentos y materiales didácticos diversos, como el lápiz para dibujar y escribir, etc.

Aunque los niños con P. C. muestran a menudo una capacidad de compensación y sustitución extraordinaria en relación a los que se ha venido considerando como mecanismos esenciales para el desarrollo cognitivo, sus limitaciones para explorar y manipular el entorno, para hablar, para escribir, etc. pueden significar, en muchos casos, que sin las ayudas pedagógicas adecuadas estos alumnos no consigan actualizar sus potencialidades intelectuales. Los sistemas y ayudas técnicas para la comunicación aumentativa y alternativa, para el desplazamiento y para la manipulación, a los que se hará referencia más adelante, constituyen hoy en día un recurso fundamental para posibilitar la comunicación prelingüística y lingüística de estos alumnos y para proporcionarles una forma alternativa de manipulación del entorno, de acceso al currículo escolar y de ocupación del tiempo libre. Estos sistemas y técnicas, unidas a los recursos metodológicos —terapéuticos y educativos— apropiados, pueden garantizar un correcto desarrollo cognitivo en estos niños y una buena adaptación y rendimiento escolar. Para ello hará falta, además, un cambio de actitudes y una formación conveniente de las personas que han de interactuar con el niño en los contextos educativos, tanto terapeutas y maestros como familiares y compañeros.

4.4 Interacción social

Aparte de las dificultades que entraña el déficit motor para explorar, manipular y controlar el mundo físico, este déficit conlleva igualmente una interacción anómala con el mundo social. La motricidad reducida o poco controlada determina una interacción alterada con las personas porque el niño no puede producir muchos de los gestos a los cuales el entorno social asigna, desde el principio y a lo largo del desarrollo, valor comunicativo. De esta forma, el niño encuentra dificultades en producir cambios contingentes en el comportamiento de otras personas en el sentido de ganar y mantener su atención, obtener efectos sobre el entorno a través de la mediación de los demás, transmitir e intercambiar informaciones y afectos, etc. El déficit comunicacional entraña limitaciones tanto para el desarrollo cognitivo del niño como para su desarrollo social y de la personalidad. La falta de control sobre los objetos, los acontecimientos y las personas del entorno que sufre el niño con P. C. puede representar, además de menores oportunidades para el aprendizaje, un aprendizaje activo de falta de sincronía entre sus respuestas y las consecuencias sobre el ambiente (Basil, 1985, 1988a y b, 1992). Este aprendizaje activo puede comportar una serie de distorsiones motivacionales, cognitivas y emocionales en la línea de los déficit que al-

gunos autores atribuyen al fenómeno de la indefensión aprendida (Seligman, 1975) o a la falta de expectativas de autoeficacia (Bandura, 1982).

La experiencia repetida de fracaso en conseguir resultados consistentes sobre el entorno provoca frustración y limita la motivación para emprender y perseverar en el esfuerzo personal que requiere cualquier actividad. Si al fracaso se une la sobreprotección por parte de los demás, el fallo motivacional puede agravarse. Según Bandura (1982), la autopercepción de eficacia influye en los patrones de pensamiento, las acciones y la emotividad. La falta de habilidad para influir sobre los acontecinientos y las condiciones sociales que afectan la vida de uno mismo puede provocar que cesen los intentos de actuar, porque la persona duda seriamente que pueda hacer aquello que se le requiere, o porque espera que sus esfuerzos no producirán los resultados deseados sobre un ambiente que juzga ajeno. Cabe destacar que, además, la falta de percepción de eficacia puede afectar tanto al niño como a las personas que le rodean, las cuales pueden haber aprendido que sus esfuerzos son inútiles para conseguir una interacción apropiada con el niño con afectaciones motoras. La influencia humana, también según Bandura, sea individual o colectiva, opera de forma recíproca y no unidireccional, de forma que los obstáculos internos creados por percepciones de ineficacia colectiva son más desmoralizadores y conductualmente autodebilitantes que los impedimentos externos.

Por otra parte, si el niño se enfrenta con frecuencia a situaciones que no puede resolver, puede quedar afectada su disposición para el aprendizaje de estrategias cognitivas. O'Brien (1967) llevó a término un experimento con niños sobre la disposición para el aprendizaje de estrategias cognitivas, después de haber sido sometidos a una contingencia de falta de control consistente en la exposición a problemas insolubles. Con este experimento demostró que los niños sometidos a la experiencia de problemas insolubles tardaban más en aprender posteriormente las estrategias cognitivas que permitían la solución de diversos problemas que se les planteaban. El autor concluyó que la adquisición de estrategias cognitivas de orden superior necesarias, por ejemplo, para el éxito académico, pueden verse retrasadas seriamente por el aprendizaje de que las respuestas no llevan a la solución, lo cual puede considerarse una forma de indefensión aprendida. Basándose en ello, Seligman (1975) afirma que la inteligencia no podrá manifestarse si el niño cree que sus acciones no tendrán efecto, y que por lo tanto el rendimiento escolar y el C. I. pueden disminuir a causa de la indefensión aprendida.

En cuanto a las consecuencias emocionales, los teóricos de la indefensión aprendida consideran que la emoción que acompaña a este estado es la depresión (Seligman, 1975). Se ha puesto de manifiesto, sin embargo, que en los hombres las consecuencias emocionales de la experiencia de incontrolabilidad muestran grandes diferencias individuales, que dependen fundamentalmente del tipo de atribuciones que haga el individuo respecto de la

falta de control que experimenta (Abramson, Garber y Séligman, 1980). En cualquier caso, como norma general cabe señalar que lo que produce autoestima y sentido de competencia y protege contra la depresión no es tan sólo la calidad absoluta de la experiencia, sino la percepción de que son las acciones de uno mismo las que controlan esta experiencia (Seligman, 1975).

Lo anteriormente expuesto evidencia la necesidad de arbitrar medidas orientadas a conseguir que los niños con P. C. perciban los propios logros como el resultado de su habilidad y competencia, y no de la benevolencia de los demás. Para ello, hará falta asesorar a las personas del entorno para que disminuyan su tendencia a la sobreprotección y aprendan a plantear al niño los niveles de exigencia que se adapten a sus habilidades reales y a sus potencialidades de aprendizaje. También hará falta convencer a las personas significativas del entorno de que el niño es realmente capaz de responder a sus requerimientos y de que ellos mismos cuentan con los recursos apropiados para conseguir un intercambio comunicativo eficaz con el niño afectado. Además, será necesario proporcionar mejores recursos de acción (i.e. ayudas técnicas para el desplazamiento, el juego y la comunicación) a los propios niños con discapacidad motora desde edades muy tempranas (Soro-Camats y Basil, 1997). En definitiva, la labor terapéutica y educativa deberá potenciar al máximo las expectativas de mejora, tanto en el niño como en las personas que interactúan habitualmente con él.

5. Algunos aspectos sobre la educación del alumno con parálisis cerebral

5.1 Consideraciones generales

Dado que la P. C. incluye cuadros tan diversos, resulta evidente que estos alumnos, aparte de compartir las necesidades educativas de todos los demás niños, pueden presentar un sinfín de necesidades educativas especiales. Así, hablar de la educación del alumno con P. C. es tan amplio como hablar de educación. Por esta razón, en el presente apartado se tratarán algunos de los aspectos psicopedagógicos que son más específicos, sin ninguna pretensión de exhaustividad. Se resumirán algunas técnicas y metodologías educativas con el fin de darlas a conocer y, sobre todo, de aportar algunas referencias bibliográficas que permitan al lector interesado acceder a un conocimiento más amplio de las mismas.

Como ideas generales cabe destacar que la educación del alumno con P. C. tendrá que ser siempre una labor de equipo, en la que el maestro actúe en estrecha colaboración con otros profesionales, entre los que prácticamente siempre encontraremos el fisioterapeuta y el logopeda. A menudo, formará también parte del equipo el terapeuta ocupacional, el psicólogo y

el médico rehabilitador u otros especialistas. Además, cuando se trate de alumnos con P. C. resultará aún más necesario que en otros casos que la labor psicopedagógica se lleve a cabo en estrecha colaboración con los padres y otras personas allegadas al niño.

También se debe considerar que, hoy en día, se encuentran algunos alumnos con P. C. integrados en centros de educación ordinaria y otros en centros de educación especial, sean o no específicos para alumnos con trastornos motores. Los centros de enseñanza ordinaria deberían estar dotados para atender las necesidades educativas especiales de los alumnos con P. C. y, en este caso, la asistencia a una escuela ordinaria presenta ventajas de todo tipo para estos alumnos y también para sus compañeros. Sin embargo, si la escuela ordinaria no puede garantizar al alumno con P. C. la atención especial que sin duda necesita, la asistencia a un buen centro especializado puede ser una solución aceptable.

Una última consideración sobre el enfoque educativo se refiere a la necesidad de no perder de vista que el objetivo último es garantizar que el niño con discapacidad motora, al igual que todos los demás, logre desarrollar al máximo sus capacidades para lograr una vida de relación y un aprovechamiento de su tiempo de trabajo y de ocio lo más rica, adaptada y feliz posible. A menudo, las necesidades especiales de estos alumnos hacen perder de vista este objetivo global y llevan a sobrecargarlos de sesiones y tratamientos específicos. Puyuelo y Sanz (1983) hablan al respecto de un cierto «síndrome de supermán», debido a que se les obliga a un sobreesfuerzo para ir superando sus dificultades. Según estos autores, es frecuente encontrar niños, incluso muy pequeños, con una agenda tan cargada de sesiones de logopedia, fisioterapia, terapia ocupacional, etc., que apenas tienen tiempo para jugar, salir o incluso descansar, o niños cuyos juegos son todos «didácticos» y carecen de juguetes más sencillos y lúdicos. Un buen trabajo de equipo en el que los diversos profesionales implicados comenten y discutan sus objetivos y sus planes, puede ayudar a superar un enfoque fragmentario para lograr el equilibrio necesario entre los aspectos específicos de adquisición y rehabilitación de habilidades concretas, y los aspectos más globales de independencia, integración y vida social.

5.2 La logopedia

Debido a la heterogeneidad de los problemas de lenguaje que puede presentar el alumno con P. C., todas las técnicas logopédicas conocidas pueden ser, en un momento dado, aplicables a un niño en concreto, y se requerirá la habilidad del terapeuta o educador para seleccionar y combinar en cada caso los procedimientos más adecuados. Además, se han desarrollado técnicas específicas de logopedia para los niños con P. C. u otros trastornos que impliquen alteraciones en los aspectos motores del habla (Bustos, 1980; Bo-

bath y Kong, 1976; Puyuelo, Póo, Basil y LeMétayer, 1996; Tardieu y Chevrie, 1978, 1979). Las técnicas de logopedia incluyen tanto la intervención sobre el lenguaje oral como la comunicación aumentativa y alternativa, que será objeto de discusión en el siguiente apartado. La intervención sobre el lenguaje oral debe contemplar una diversidad de contenidos entre los que se incluyen los siguientes:

1) Relajación global, inhibición de reflejos, control de posiciones y movimientos globales del cuerpo.
2) Tratamiento de los trastornos de los órganos de la alimentación: control de la deglución, masticación y babeo.
3) Tratamiento de los trastornos motores del habla: control de la respiración y la voz, movimientos bucoarticulatorios y producción de los fonemas.
4) Desarrollo de la expresión y la comprensión del lenguaje: adquisición de vocabulario, desarrollo morfosintáctico y desarrollo de habilidades pragmáticas (interacción, comunicación, conversación...).

El método Bobath (Bobath y Kong, 1976; Crikmay, 1977; Muller, 1979) es uno de los métodos que contemplan esta diversidad de contenidos. Se basa en la idea de que para efectuar los movimientos adecuados, por ejemplo hablar, es necesario normalizar el tono muscular del niño, primero de forma pasiva mediante unas técnicas especiales de manipulaciones y posturas inhibidoras de reflejos, para que más adelante sea capaz de inhibir por sí mismo la actividad refleja anormal. La siguiente etapa del tratamiento consiste en facilitar los movimientos normales automáticos de todo el cuerpo (reacciones fundamentales de enderezamiento y equilibrio). El logopeda, para reeducar el habla y el lenguaje en el niño con P. C. debe ser capaz de hacerle controlar estas posiciones y movimientos globales, que implican la cabeza, el cuello y las cinturas escapular y pélvica, momentos antes y durante las sesiones de trabajo. Sin este requisito, se considera que la terapéutica será ineficaz. Esto implica la necesidad de una estrecha labor de equipo entre el logopeda y el fisioterapeuta.

La reeducación del habla y el lenguaje propiamente dicha se efectúa a través de tres niveles íntimamente relacionados: 1) la reeducación de los trastornos de los órganos de la alimentación, que incluye el control de la mandíbula, de la succión, de la deglución, de la masticación y del babeo para la alimentación con biberón, con cuchara y para la bebida; 2) la reeducación de los trastornos motóricos del habla, que incluye la reeducación de la respiración y de los movimientos bucoarticulatorios, así como la facilitación de los fonemas; y 3) la reeducación del vocablo y la semántica, que incluye tanto la expresión como la comprensión del lenguaje.

La técnica de los Bobath es fundamentalmente global, es decir, en ella se da mucha importancia a la interrelación entre los diversos aspectos in-

cluidos en el tratamiento, entre la motricidad global y la específica, entre la alimentación y la locución, etc. Además, propone que el tratamiento directo de los trastornos del lenguaje y el habla en el niño por parte de personal especializado empiece de la forma más precoz posible. Simultáneamente, se recomienda un asesoramiento a los padres para que puedan contribuir al desarrollo del lenguaje del niño con sus prácticas educativas familiares implicadas en las actividades de alimentación y en la comunicación.

5.3 Los sistemas aumentativos y alternativos para la comunicación y el acceso al currículo escolar

Los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación son todos aquellos recursos, naturales o desarrollados con fines educativos y terapéuticos, que implican mecanismos de expresión distintos de la palabra articulada. En algunos casos, los mensajes se transmiten en forma de habla, mediante mecanismos de voz sintetizada, pero casi siempre consisten en gestos o signos manuales o gráficos, ya sean pictogramas o textos. Los sistemas asistidos o «con ayuda», en los cuales la expresión se realiza a través de una ayuda técnica o prótesis son los que se aplican más a menudo a personas con afectaciones motoras, puesto que estas personas suelen tener dificultades en producir signos manuales. El sistema de comunicación aumentativa elegido para cada persona se caracteriza por dos elementos principales: 1) el conjunto de signos o formas de representar la realidad y las reglas formacionales y combinatorias que permiten organizarlos para que puedan constituir un sistema expresivo; y 2) el mecanismo físico, ayuda técnica o forma de transmitir los mensajes. Justamente, gran parte del trabajo interdisciplinario en este campo ha consistido en desarrollar una amplia gama de sistemas de signos, que se adaptan a personas con diferentes niveles de desarrollo cognitivo (de acuerdo con la edad y/o el nivel intelectual), y una gran variedad de técnicas e instrumentos para seleccionar y transmitir estos signos, que se adaptan a los diversos grados de afectación motriz.

Es posible resumir la variedad de sistemas de signos para la comunicación aumentativa y alternativa en cinco grandes grupos [2]:

1) Sistemas basados en elementos muy representativos, como objetos, miniaturas, fotografías o dibujos fotográficos, que el niño puede indicar con fines comunicativos.
2) Sistemas basados en dibujos lineales (pictogramas), fáciles de reproducir y de utilizar en ayudas técnicas y que, como los anteriores, permiten un nivel de comunicación telegráfica y concreta. Uno de los sistemas pictográficos más usados en nuestro país es el sistema SPC (Mayer Johnson, 1981, 1985,1989, 1992).

3) Sistemas que combinan signos pictográficos, ideográficos y arbitrarios, permitiendo la creación de signos complejos a partir de los más simples sobre bases lógico-conceptuales o fonéticas. Estos sistemas posibilitan un desarrollo morfosintáctico más complejo y mayor creatividad expresiva. El ejemplo más representativo es el sistema Bliss (Hehner, 1980; McDonald, 1980; Such, 1988).
4) Sistemas basados en la ortografía tradicional. En muchos casos, las ayudas técnicas para la comunicación funcionan utilizando los signos característicos del idioma escrito (letras, sílabas, palabras y frases).
5) Lenguajes codificados. Existen ayudas técnicas que permiten la entrada a través de códigos como el Braille o el Morse, pudiendo disponer de salidas diversas, como texto en escritura tradicional y/o Braille, voz sintetizada, etc.

Las ayudas técnicas, a su vez, pueden ser muy sencillas, como los tableros de comunicación o los señalizadores mecánicos (véanse figuras 1 y 2), o pueden ser más complejas, incluyendo, algunas, tecnología microelectrónica (véanse figuras 3, 4, 5 y 6). Para que faciliten realmente la autonomía personal, las ayudas técnicas deben poseer tres características principales:

1) En primer lugar, la respuesta motora necesaria para el manejo de la ayuda técnica debe adaptarse a las posibilidades del usuario. En algunos casos, éste podrá seleccionar los mensajes directamente pulsando teclas o indicando casillas con sus propias manos o valiéndose de señalizadores o adaptaciones sencillas. Pero en otros casos, para que el alumno muy afectado pueda manipular la ayuda técnica, la respuesta requerida habrá de ser mínima. Puede tratarse de la acción (presión o contacto) sobre un conmutador simple a través de uno, dos o pocos movimientos realizados con aquella parte del cuerpo que el usuario pueda controlar mejor, ya sea una mano, codo, cabeza, pie, etc. También existen conmutadores que responden a un soplo, un sonido, un fruncimiento de cejas, la rotación del globo ocular, etcétera. Hoy en día, por muy comprometida que se encuentre la motricidad de una persona, siempre será posible encontrar una ayuda técnica que pueda adaptarse a su condición y con la cual pueda producir (o en su caso aprender a producir), si tiene capacidad suficiente, cualquier tipo de texto o desarrollar otras actividades como la amplia variedad que permite el software informático (véase Figura 3). Evidentemente, cuando el acceso a la ayuda técnica se realiza a través de conmutadores sencillos, los signos se deben seleccionar por un sistema de búsqueda o a través de un código, como el Morse u otros. En cualquier caso, el compromiso motor no condiciona ni debe condicionar la complejidad de las tareas que pueda realizar el alumno a través de una ayuda técnica.

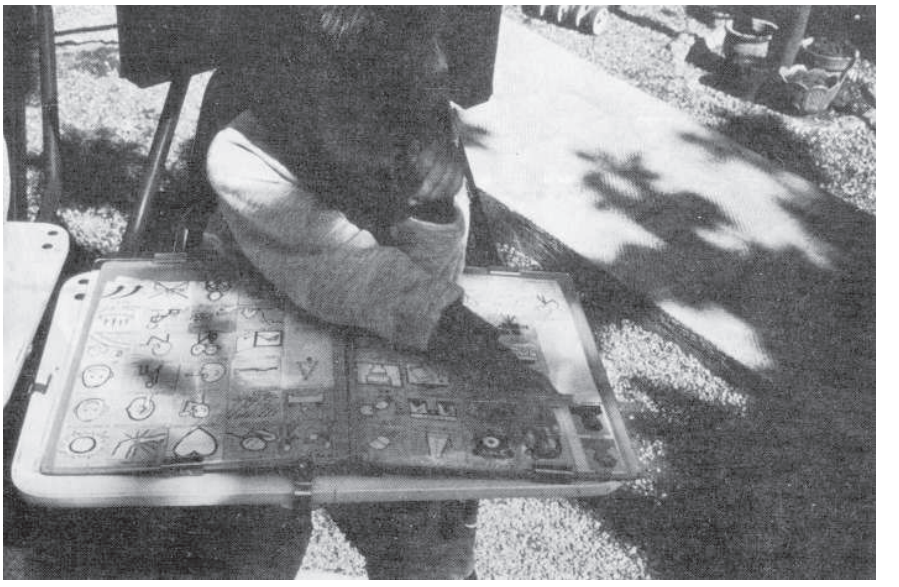


FIGURA 1. Tablero de comunicación, en el que el niño indica pictogramas del sistema SPC para comunicarse.

FUENTE: Mayer Johnson (1981).
PROCEDENCIA: Centro NADIS de Barcelona.

2) En segundo lugar, las ayudas técnicas deben permitir diversas opciones de salida, para que puedan facilitar a la persona afectada la comunicación, el juego, el estudio, el control del entorno o incluso la formación y ocupación profesional. A veces, sin embargo, resulta más práctico que el alumno disponga de más de una ayuda técnica en lugar de una sola muy compleja. En los instrumentos algo sofisticados, los signos o textos pueden ser dispensados en pantalla, papel impreso o voz sintetizada. Además, se pueden utilizar en ellas programas de enseñanza para que el niño pueda ir adquiriendo las diversas habilidades académicas, lecura, escritura, cálculo y otras materias del currículo (véase Figura 4), o programas con juegos. También pueden ser conectadas para el control de elementos del entorno, como juguetes, la silla de ruedas, la radio, la televisión, el teléfono, etc. Aparte de las ayudas técnicas específicas, cabe la posibilidad de adaptar los ordenadores personales para que resulten accesibles a las personas con dificultades motoras (véanse figuras 3 y 5). Esto último presenta un interés particular, puesto que los ordenadores personales adaptados constituirán ayudas técnicas enormemente multifuncionales y flexibles, y porque, además de servir al alumno con discapacidad motora para suplir algunas de las funciones que no puede realizar como los demás, por ejemplo hablar, este alumno deseará y podrá utilizarlo seguramente también con los mismos fines que cualquier otra persona.

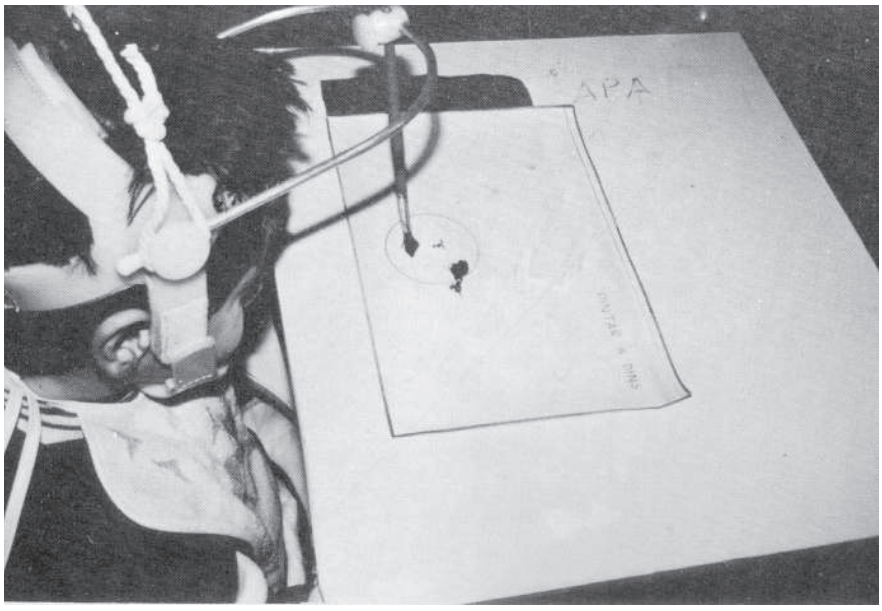


FIGURA 2. Señalizador mecánico, en forma de cabezal con licornio, que el niño utiliza para desarrollar una tarea de discriminación «dentro-fuera».

PROCEDENCIA: Centro NADIS de Barcelona.

3) La tercera característica que deben cumplir las ayudas técnicas para facilitar la autonomía es que sean resistentes y portátiles (véase Figura 6), de modo que se puedan utilizar en todo momento y en cualquier lugar. Esto es muy importante si se tiene en cuenta que para la persona con afectaciones motoras graves la ayuda técnica se convierte en su voz y en su forma de realizar prácticamente todas las actividades de relación, estudio, trabajo y ocio. Un requisito imprescindible para que una ayuda electrónica sea portátil es que funcione con baterías recargables. Por otra parte, debe tenerse en cuenta que la tecnología falla de vez en cuando. Por lo tanto, cualquier persona que utilice un sistema electrónico debe disponer al mismo tiempo de una ayuda técnica básica, como un tablero de comunicación, para no quedarse sin ningún medio de expresión cuando su prótesis electrónica se estropee.

Los progresos de la tecnología han abierto posibilidades insospechadas para las personas con discapacidad motora. No se debe olvidar, sin embargo, que el hecho de proporcionar al alumno una ayuda técnica que se adapte a su condición motora y un sistema de signos que se adapte a su nivel cognitivo y lingüístico es solamente una parte del proceso global de rehabilitación y educación, y en cualquier caso es un medio y no un fin en sí mismo. La terapia del habla deberá continuar siempre que se considere que



FIGURA 3. Ordenador personal con software diseñado para tareas escolares.

PROCEDENCIA: Centro NADIS de Barcelona.

existe un mínimo potencial para el futuro desarrollo total o parcial del lenguaje oral funcional. También se debe tener en cuenta que las ayudas técnicas proporcionan un mecanismo físico que permite la comunicación, pero no proveen automáticamente a la persona de las habilidades comunicativas y lingüísticas necesarias para la interacción. Por ello, la aplicación de un sistema aumentativo de comunicación debe ir siempre acompañada de las técnicas de enseñanza apropiadas y de medidas específicas de intervención sobre el entorno natural de los usuarios.

5.4 El juego intensivo y la comunicación total

Algunos alumnos con P. C. pueden presentar un retraso mental profundo asociado y/o trastornos múltiples de cierta consideración que comporten graves dificultades para desarrollar la intencionalidad comunicativa. Ya se ha comentado la utilidad de algunas ayudas técnicas para la comunicación, especialmente programadas con este fin, para facilitar el control del entorno en estos niños y, en consecuencia, la posibilidad de que aprendan relaciones de contingencia entre sus acciones y determinadas consecuencias sobre el entorno, lo cual es un requisito indispensable para el desarrollo de la intención de acción. Estas ayudas técnicas producen resultados concretos

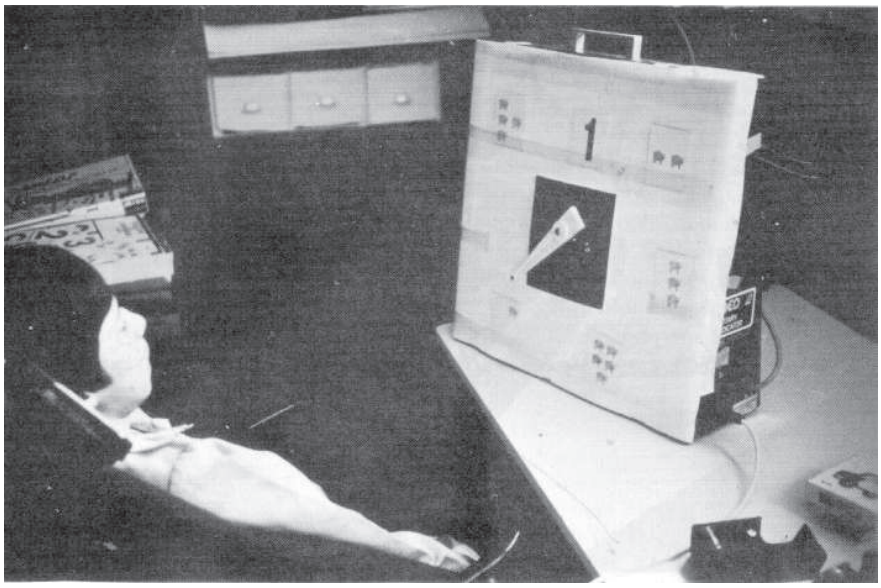


FIGURA 4. Indicador de reloj accionable con conmutadores sencillos, que el niño utiliza en una tarea de cálculo.

PROCEDENCIA: Centro L'Espiga de Vilafranca del Penedés.

y gratificantes para respuestas muy sencillas del niño, como presionar un conmutador, resultados que suelen consistir en música, colores y dibujos sobre una pantalla o el movimiento de un juguete (tren, cochecito, muñeco, etcétera). Además, existen técnicas específicas para el desarrollo de la comunicación para niños que se encuentran en etapas muy iniciales del desarrollo. Un ejemplo de ellas son los programas de juego intensivo y los procedimientos de comunicación total.

Bradke, Kirpatnick y Rosenblatt (1972) sugirieron la necesidad de un programa para la adquisición de «comunicación afectiva social positiva» en niños que carecen por completo de gestos que puedan ser interpretados como señales comunicativas y llamaron a su sistema «juego intensivo». Posteriormente se han ido desarrollando programas similares que difieren, en parte, según se orienten a niños que, aun compartiendo un déficit de comunicación muy grave, difieren en otros aspectos como su nivel de desarrollo psicomotor, su tamaño y fuerza física, la presencia o ausencia de déficit sensoriales, etc. (Bell, 1975; Kent, 1983; Stillman, Aylmer y Vandivort, 1983). En todos los casos se pretende lograr una mejor aceptación, por parte del niño, del contacto, las caricias y el juego físico y, a partir de aquí, propiciar la producción de gestos anticipatorios y, eventualmente, de señales comunicativas. La técnica básica consiste en implicar al niño en rutinas prolongadas



FIGURA 5. Teclado de conceptos para ordenador.

PROCEDENCIA: Unidad de Técnicas Aumentativas de Comunicación de la Generalitat de Catalunya.

de juego físico, más relajante o más estimulante según los casos, pero siempre organizado en situaciones y secuencias de actividad muy fijas. De este modo el niño podrá fácilmente, cuando se familiarice, anticipar las contingencias de acción compartida. Este juego se repite hasta que se consigue una buena aceptación y las actividades llegan a ser gratificantes para el niño. A partir de aquí, el adulto empieza a introducir pausas en el juego intensivo para facilitar la ocurrencia de gestos anticipatorios, a los que el adulto responderá de forma apropiada y sistemática dejándose guiar por el niño. Con ello se puede conseguir que estos gestos se hagan más frecuentes y sistemáticos y se conviertan, eventualmente, en señales comunicativas. A medida que se obtienen progresos en el juego intensivo se empieza a implicar a los padres en el mismo, así como a extender el sistema a otras esferas de sus experiencias compartidas, como comer, bañarse, vestirse, etc.

Schaeffer, Musil y Kolinzas (1980), recomiendan el procedimiento de moldear algún gesto ya adquirido por el niño para convertirlo en un signo manual o gráfico más convencional, como punto de partida de su programa de Comunicación Total (véase también Tamarit, 1988). Este programa sugiere la necesidad de poner mayor énfasis en los aspectos expresivos de la comunicación que en los aspectos comprensivos, como método inicial para el tratamiento de niños con problemas de comunicación muy graves. También recomiendan moldear los primeros signos en lugar de apoyarse excesi-

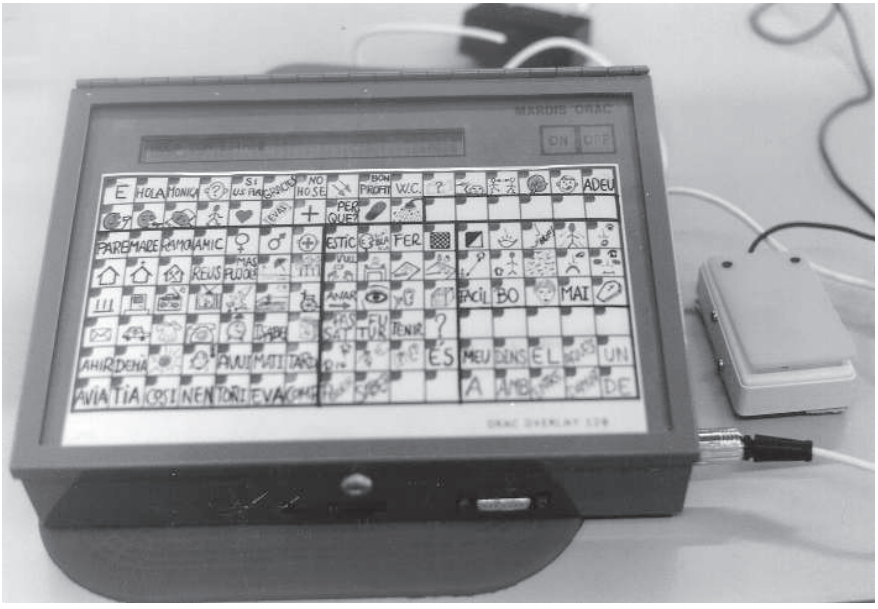


FIGURA 6. Comunicador con salida de voz que puede usarse pulsando directamente los signos de cada casilla o por un procedimiento de búsqueda con un conmutador sencillo.

PROCEDENCIA: Centro L'Espiga de Vilafranca del Penedés.

vamente en la imitación, para facilitar la espontaneidad y el aprendizaje de la función propiamente comunicativa de los signos adquiridos. Con este programa se pretende enseñar diversas funciones comunicativas, de complejidad creciente, siguiendo las siguientes etapas: a) convertir un gesto prelingüístico en un signo no-vocal convencional; b) pasar, cuando sea posible, del signo no-vocal al signo no-vocal más palabra; y c) pasar del signo no-vocal más palabra a la palabra sola. A lo largo de todo el proceso, el educador se dirige siempre al niño hablando y signando simultáneamente.

5.5 La fisioterapia y la habilitación de la postura, la manipulación y el desplazamiento

La mayor parte de alumnos con discapacidad motora necesitan la intervención de un especialista en fisioterapia que se encargue de la evaluación y la rehabilitación física a través de técnicas específicas encaminadas al desarrollo de patrones posturales y motores normales, a la inhibición de reflejos, a la prevención de contracturas y a la optimización de las capacidades físico-corporales en general. La técnica de Bobath (Bobath y Kong, 1976)

que se ha descrito para la intervención logopédica es también un método de fisioterapia, entre otros, muy usado en nuestro país. La intervención fisioterapéutica no debe limitarse a las sesiones de intervención individualizada, sino que debe hacerse extensible a todas las actividades funcionales relacionadas con el desplazamiento, la autonomía personal, el trabajo, el juego, el deporte y la participación comunitaria. Por ello, resulta imprescindible la colaboración del fisioterapeuta con los demás profesionales del equipo psicopedagógico (maestros, logopedas, terapeutas ocupacionales, psicopedagogos, etc.) y también con la família.

El equipo interdisciplinar que atiende al alumno con discapacidad motora debe garantizar, además, que éste dispondrá de las adaptaciones del espacio y del mobililiario, así como de las ayudas técnicas para el control postural, para el desplazamiento y para la manipulación que requiera para su participación activa en los diversos entornos familiares, escolares y extraescolares [3].

La supresión de barreras en el transporte y arquitectónicas para acceder al centro escolar y dentro del mismo es uno de los aspectos cruciales a tener en cuenta. Las barreras arquitectónicas son todavía hoy un impedimento importante para que muchos alumnos con discapacidad motora de nuestro país puedan integrarse en los centros de educación ordinaria. Entre las adaptaciones que puede necesitar un edificio escolar para que resulte accesible se cuentan las rampas y los elevadores, barandillas en las paredes del aula, los pasillos, las escaleras o el patio, adaptaciones en las cerraduras de las puertas y adecuación de los cuartos de baño.

Otra cuestión importante es que el alumno pueda mantener en todo momento un control postural adecuado que garantice su buen estado físico y le facilite el acceso a las diferentes tareas que debe realizar. Los alumnos con discapacidad motora necesitan cambiar de postura con frecuencia a lo largo del día, por lo que, además de las adaptaciones necesarias de la mesa y la silla para una correcta secestación, necesitarán instrumental para poder permanecer en otras posiciones, como bipedestadores para mantenerse en posición vertical o cuñas para poder estar echados boca abajo descansando o manipulando objetos.

La movilidad es otra cuestión fundamental. Todos los alumnos con discapacidad motora debieran disponer de las ayudas técnicas apropiadas para poder desplazarse a voluntad a la misma edad que los demás niños. Para ello, es posible contar con patinetes o cuñas con ruedas que faciliten el rastreo, con andadores o con toda la amplia gama de coches, bicicletas o sillas de ruedas manuales o con motor, que puedan ser accionadas con mandos de diferentes tipos.

Es preciso, por último, procurar todo tipo de adaptaciones del material escolar, de los utensilios para las actividades de la vida diaria y de los juguetes. Se puede pensar en adaptaciones sencillas como los mangos especiales para los lápices y los cubiertos, las superficies antideslizantes para colocar los papeles, los juegos o el plato, los atriles, los velcros, etc. Tam-

bién se debe contar con adaptaciones más complejas que permitan el acceso al ordenador y en algunos casos con aparatos electrónicos para el control del entorno (tales como pasapáginas u otros).

6. A modo de conclusión

El educador de un alumno con P. C. u otro tipo de discapacidad motora debe considerar que tiene ante él, sobre todo, a un alumno, al que debe ayudar como a todos los demás a aprovechar al máximo sus potencialidades de desarrollo para vivir una vida lo más independiente, rica y feliz posible. Las necesidades especiales de estos alumnos deben vivirse como un reto más que como un obstáculo. Como un estímulo para aprovechar todas las oportunidades de formación permanente, para analizar cuidadosamente y mejorar día a día las estrategias de interacción educativa utilizadas, y para reflexionar continuamente sobre la pertinencia de los objetivos propuestos y de los medios elegidos para alcanzarlos. Sin duda, esta necesidad de autoanálisis de las propias prácticas psicopedagógicas que impone la educación de un niño con P. C. ayudará al maestro a convertirse en un buen maestro, no solamente para este alumno sino para todos los demás. Y esto es una constante que se observa en muchos otros ámbitos. Por ejemplo, donde se han suprimido las barreras arquitectónicas es frecuente observar las ventajas que se derivan de ello no solamente para los discapacitados sino también para el público en general. Así, es común observar cómo los rebajes de las aceras de las calles, para que sean más accesibles a las personas que usan una silla de ruedas, son elegidos también por las personas que transitan con un cochecito de bebé o con el carrito de la compra, o cómo éstas y otras personas eligen una rampa en oposición a una escalera cuando existe esta opción. Igualmente, muchas de las innovaciones que se han introducido en el hardware y en los programas informáticos para que sean más accesibles a personas con trastornos motores o con déficit sensoriales han contribuido también a que estos instrumentos sean más útiles y cómodos para todos los demás usuarios. Realmente, el hecho de prestar la debida atención y respeto a las minorías, cualesquiera que sean sus necesidades especiales, redunda en la construcción de un mundo más adaptado y beneficioso para todas las personas que lo habitan.

12. El autismo y los trastornos generalizados del desarrollo

Ángel Rivière

1. La evolución histórica de la atención educativa a los alumnos con autismo y trastornos profundos del desarrollo

Desde su definición por Kanner en 1943, el autismo se ha presentado como un mundo lejano, extraño y lleno de enigmas. Los enigmas se refieren, por una parte, al propio concepto de autismo, y a las causas, explicaciones y remedios de esa trágica desviación del desarrollo humano normal. A pesar de la enorme cantidad de investigaciones realizadas durante más de medio siglo, el autismo sigue ocultando su origen y gran parte de su naturaleza, y presenta desafíos difíciles a la intervención educativa y terapéutica. Por otra parte, cuando tenemos ocasión de relacionarnos con la persona que presenta ese extraño trastorno cualitativo del desarrollo, sentimos vivencias de opacidad, impredictibilidad, impotencia y fascinación, difíciles de describir, y que acentúan aún más —esta vez en la interacción concreta y no sólo en el terreno conceptual— el carácter enigmático del autismo. Estas impresiones nos ofrecen, paradójicamente, una vía por la que poder penetrar en el misterio del autismo si caemos en la cuenta de que las relaciones humanas son normalmente *recíprocas.* ¿No serán esas sensaciones respuestas nuestras *a las impresiones que nosotros mismos producimos en la persona autista?* Si nos tomamos en serio esta idea, llegamos a una primera definición del autismo, mucho más profunda y justificada por la investigación de lo que parece a primera vista: *es autista aquella persona a la cual las otras*

personas resultan opacas e impredictibles, aquella persona que vive como ausentes —mentalmente ausentes— a las personas presentes, y que por todo ello se siente incompetente para regular y controlar su conducta por medio de la comunicación.

El autismo nos fascina porque supone un desafío para algunas de nuestras motivaciones más fundamentales como seres humanos. Las necesidades de comprender a los otros, compartir mundos mentales y relacionarnos son muy propias de nuestra especie. Nos reclaman de un modo casi compulsivo. Por eso, el aislamiento desconectado de los niños autistas nos resulta tan extraño y fascinante como lo sería el hecho de que un cuerpo inerte, en contra de las leyes de la gravedad y de nuestros esquemas cognitivos previos, empezara a volar por los aires de nuestra habitación. Hay algo en la conducta autista que parece ir contra las «leyes de gravedad entre las mentes», contra las fuerzas que atraen a unas mentes humanas hacia otras. Una trágica soledad fascinante que, como ha destacado penetrantemente Uta Frith (1991), «no tiene nada que ver con estar solo físicamente sino con estarlo mentalmente» (p. 35).

La impresión de fascinación se expresó desde el origen del autismo como síndrome bien definido: un origen que se sitúa en un artículo muy importante de un psiquiatra austríaco que residía en Estados Unidos: el doctor Leo Kanner. Su artículo sobre «Los trastornos autistas del contacto afectivo» (1943) empezaba con estas palabras: «Desde 1938, nos han llamado la atención varios niños cuyo cuadro difiere tanto y tan peculiarmente de cualquier otro conocido hasta el momento, que cada caso merece —y espero que recibirá con el tiempo— una consideración detallada de sus fascinantes peculiaridades». ¿En qué consistían esas peculiaridades «fascinantes»? Kanner las describió de modo tan penetrante y preciso que su definición del autismo es, en esencia, la que se sigue empleando actualmente.

Después de describir detalladamente los casos de 11 niños, Kanner comentaba sus características comunes especiales que se referían principalmente a tres aspectos:

1. *Las relaciones sociales.*—Para Kanner, el rasgo fundamental del síndrome de autismo era «la incapacidad para relacionarse normalmente con las personas y las situaciones» (1943, p. 20), sobre la que hacía la siguiente reflexión: «Desde el principio hay una extrema soledad autista, algo que en lo posible desestima, ignora o impide la entrada de todo lo que le llega al niño desde fuera. El contacto físico directo, o aquellos movimientos o ruidos que amenazan con romper la soledad, se tratan como si no estuvieran ahí o, si no basta con eso, se sienten dolorosamente como una penosa interferencia» (ibídem).

2. *La comunicación y el lenguaje.*—Kanner destacaba también un amplio conjunto de deficiencias y alteraciones en la comunicación y el lenguaje de los niños autistas, a las que dedicó un artículo monográfico en 1946 titulado «Lenguaje irrelevante y metafórico en el autismo infantil pre-

coz». Tanto en este artículo como en el de 1943 se señala la ausencia de lenguaje en algunos niños autistas, su uso extraño en los que lo poseen como si no fuera «una herramienta para recibir o impartir mensajes significativos» (1943, p. 21) y se definen alteraciones como la ecolalia (tendencia a repetir emisiones oídas, en vez de crearlas espontáneamente), la tendencia a comprender las emisiones de forma muy literal, la inversión de pronombres personales, la falta de atención al lenguaje, la apariencia de sordera en algún momento del desarrollo y la falta de relevancia de las emisiones.

3. *La «insistencia en la invarianza del ambiente».*—La tercera característica era la inflexibilidad, la rígida adherencia a rutinas y la insistencia en la igualdad de los niños autistas. Kanner comentaba hasta qué punto se reduce drásticamente la gama de actividades espontáneas en el autismo y cómo la conducta del niño «está gobernada por un deseo ansiosamente obsesivo por mantener la igualdad, que nadie excepto el propio niño puede romper en raras ocasiones» (p. 22). Perspicazmente relacionaba esta característica con otra muy propia del autismo: la incapacidad de percibir o conceptualizar totalidades coherentes y la tendencia a representar las realidades de forma fragmentaria y parcial.

Pocos meses después de que Kanner publicara su influyente artículo sobre autismo, otro médico vienés, el doctor Hans Asperger, dio a conocer los casos de varios niños con «psicopatía autista», vistos y atendidos en el Departamento de Pedagogía Terapéutica (Heipadagogische Abteilung) de la Clínica Pediátrica Universitaria de Viena. Parece claro que Asperger no conocía el artículo de Kanner y que «descubrió» el autismo con independencia. Publicó sus propias observaciones en un artículo de 1944, titulado «La psicopatía autista en la niñez». En él destacaba las mismas características principales señaladas por Kanner: «El trastorno fundamental de los autistas —decía Asperger— es la limitación de sus relaciones sociales. Toda la personalidad de estos niños está determinada por esta limitación» (p. 77). Además Asperger señalaba las extrañas pautas expresivas y comunicativas de los autistas, las anomalías prosódicas y pragmáticas de su lenguaje (su peculiar melodía o falta de ella, su empleo muy restringido como instrumento de comunicación), la limitación, compulsividad y carácter obsesivo de sus pensamientos y acciones, y la tendencia de los autistas a guiarse exclusivamente por impulsos internos, ajenos a las condiciones del medio.

Aparte de estas semejanzas, había algunas diferencias entre el enfoque del artículo de Kanner y la perspectiva del de Asperger. Nos interesa destacar ahora una de ellas: mientras que Kanner no se preocupó en 1943 de la educación, Asperger sí lo hizo. Sin embargo, los intereses educativos de Asperger no fueron dominantes en los primeros veinte años de estudio y tratamiento del autismo infantil. Ello se debió a dos razones principales: 1) el artículo de Asperger fue prácticamente desconocido fuera de círculos restringidos de habla alemana, hasta 1991 ese artículo no se tradujo al inglés; 2) en la primera época de investigación del autismo predominaron

concepciones dinámicas, muy teñidas de equívocos y mitos, que no hacían fácil un enfoque educativo coherente del autismo. Merece la pena que comentemos brevemente este segundo aspecto, diferenciando tres épocas principales de estudio del autismo: la primera se extendió de 1943 a 1963, ocupando los primeros veinte años de estudio del síndrome; la segunda abarcó las dos décadas siguientes, de 1963 a 1983; la tercera se ha perfilado en los últimos diez o quince años, en que se han hecho descubrimientos muy importantes sobre el autismo y se han definido enfoques nuevos para su explicación y tratamiento.

1.1 La primera época de estudio del autismo: 1943-1963

El autismo es un trastorno emocional, producido por factores emocionales o afectivos inadecuados en la relación del niño con las figuras de crianza. Esos factores dan lugar a que la personalidad del niño no pueda constituirse o se trastorne. De este modo, madres y/o padres incapaces de proporcionar el afecto necesario para la crianza producen una alteración grave del desarrollo de niños que hubieran sido potencialmente normales y que seguramente poseen una inteligencia mucho mejor de lo que parece, pero que no pueden expresar por su perturbación emocional y de relación. El empleo de una terapia dinámica de establecimiento de lazos emocionales sanos es la mejor manera de ayudar a los niños autistas.

El párrafo anterior contiene toda una serie de ideas que hoy consideramos esencialmente falsas, pero que fueron muy influyentes en los primeros veinte años de estudio del autismo y han dejado una larga estela de mitos que persisten hasta hoy en la «visión popular» del síndrome. En primer lugar es dudoso que el autismo sea *esencialmente* un trastorno emocional. Además no se ha demostrado en absoluto que los padres sean responsables de la trágica alteración de sus hijos y sí que éstos presentan alteraciones biológicas que pueden estar relacionadas con el origen del trastorno. Este se acompaña de retraso mental en muchos casos. Finalmente, las terapias dinámicas no han demostrado con claridad su utilidad en el tratamiento del autismo. Por el contrario, se acepta de forma casi universal que el tratamiento más eficaz del autismo con que contamos actualmente es la educación.

1.2 La segunda época: 1963-1983

En la primera mitad de los años sesenta, un conjunto de factores contribuyeron a cambiar la imagen científica del autismo, así como el tratamiento dado al trastorno. Se fue abandonando la hipótesis de los padres culpables, a medida que se demostraba su falta de justificación empírica y que se en-

contraban los primeros indicios claros de asociación del autismo con trastornos neurobiológicos. Ese proceso coincidió con la formulación de modelos explicativos del autismo que se basaban en la hipótesis de que existe alguna clase de alteración *cognitiva* (más que afectiva) que explica las dificultades de relación, lenguaje, comunicación y flexibilidad mental. Aunque en esos años no se logró dar con la clave de esa alteración cognitiva, los nuevos modelos del autismo se basaron en investigaciones empíricas rigurosas y controladas, más que —como antes— en la mera especulación y descripción de casos clínicos.

En los años sesenta, setenta y ochenta, la educación se convirtió en el tratamiento principal del autismo. En ello influyeron principalmente dos tipos de factores: 1) el desarrollo de procedimientos de modificación de conducta para ayudar a desarrollarse a las personas autistas, y 2) la creación de centros educativos dedicados específicamente al autismo, promovidos sobre todo por asociaciones de padres y familiares de autistas.

1.3 El enfoque actual del autismo

En los últimos años se han producido cambios importantes, que nos permiten definir una tercera etapa en el enfoque del autismo.

El cambio principal en *el enfoque general del autismo* consiste en su consideración desde una perspectiva evolutiva, como un trastorno del desarrollo. Si el autismo supone una desviación cualitativa importante de la evolución normal, hay que comprender ese desarrollo para entender en profundidad qué es el autismo. Pero, a su vez, éste nos ayuda paradójicamente a explicar mejor el desarrollo humano, porque hace patentes ciertas funciones que se producen en él, capacidades que suelen pasar desapercibidas a pesar de su enorme importancia, y que se manifiestan en el autismo precisamente *por* su *ausencia.* No es extraño entonces que el autismo se haya convertido en los últimos años en un tema central de investigación en Psicología Evolutiva y no sólo en Psicopatología. Ni que en las definiciones diagnósticas la consideración tradicional del autismo como «psicosis infantil» haya sido sustituida por su encuadre como «trastorno generalizado del desarrollo». Ni debe extrañarnos tampoco que la revista científica más difundida sobre autismo, que comenzó llamándose *Journal of autism and Childhood Schizophrenia,* se llame desde 1978 *Journal of autism and Developmental Disorders.*

Además se han producido en los últimos años cambios importantes en *las explicaciones del autismo:* tanto en el aspecto psicológico como en el neurobiológico se han sustituido los modelos relativamente inespecíficos de los años sesenta y setenta, por teorías rigurosas y muy fundamentadas en datos. Por ejemplo, en 1985, Baron-Cohen, Leslie y Frith, tres investigadores del Medical Research Council de Londres descubrieron una incapaci-

dad específica de los autistas para «atribuir mente» y formularon un modelo que ha sido muy fértil, según el cual el autismo consistiría en un trastorno específico de una capacidad humana muy importante a la que se denomina «teoría de la mente». Y en el plano neurobiológico, los estudios de genética, investigación neuroquímica, exploración citológica, neuroimagen, electrofisiología, etc., han permitido descubrir alteraciones que cada vez nos acercan más al desvelamiento de las posibles causas del autismo.

En *los procedimientos para tratar el autismo* también se han producido cambios importantes. En una caracterización muy rápida, podemos decir que la educación se ha caracterizado en los últimos años por un estilo más pragmático y natural, más integrador y menos «artificioso» que en los años anteriores, más centrado en la comunicación como núcleo esencial del desarrollo, más respetuoso con los recursos y capacidades de las personas autistas. De forma complementaria, la investigación farmacológica ha permitido el desarrollo de sustancias eficaces para tratar algunas alteraciones asociadas al autismo en algunos casos.

1.4 Nuevos temas de interés

El ejemplo más significativo es el de los adultos autistas. A medida que se han acumulado conocimientos y experiencias sobre el autismo, se ha puesto de manifiesto la necesidad, tanto teórica como práctica, de considerar el trastorno desde la perspectiva del ciclo vital completo y no sólo como una alteración «del niño». Actualmente, en nuestro país como en otros de Europa, existe un desfase importante entre los recursos asignados a los niños autistas y los dedicados a los adultos. Mientras que las administraciones educativas y los profesionales de la educación se han hecho relativamente conscientes de las necesidades específicas de los primeros, los adultos autistas no cuentan aún con los recursos mínimos para una atención adecuada. Debemos tener en cuenta que la mayoría de las personas autistas requieren atención, supervisión y apoyo durante toda su vida. El autismo no se «cura» actualmente, aunque pueda mejorar muy significativamente gracias sobre todo al paciente trabajo de la educación.

Pero, ¿en qué consiste esa extraña y fascinante desviación del desarrollo que produce consecuencias de por vida? ¿Cómo se define actualmente el autismo? Dedicaremos el próximo apartado a proporcionar una visión descriptiva suficientemente precisa, tanto del autismo como de otros trastornos del desarrollo que se relacionan de algún modo con él. La precisión y claridad de esa descripción nos será muy útil luego, cuando nos enfrentemos al problema de la explicación de algunos de los enigmas del autismo, y al desafío práctico de definir procedimientos educativos para ayudar a las personas autistas.

2. Definición del autismo y de los trastornos generalizados del desarrollo

La definición del autismo ofrecida por Kanner en 1943 sigue estando vigente actualmente, con sus tres núcleos de trastornos: 1) trastorno cualitativo de la relación; 2) alteraciones de la comunicación y el lenguaje, y 3) falta de flexibilidad mental y comportamental. Esas son las tres dimensiones que se incluyen en las definiciones diagnósticas más empleadas: el DSM-IV de la Asociación Americana de Psiquiatría (American Psychiatric Association —*APA*—, 1994) y la CIE-10 de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1993). Estas clasificaciones no deben utilizarse como fundamentos rígidos del diagnóstico clínico, que siempre tiene que basarse en una observación rigurosa de las conductas del niño y en una interpretación fina de su significación.

La clasificación más utilizada, el DSM-IV, diferencia entre el trastorno autista —que equivale al síndrome de Kanner— y el trastorno de Asperger —el síndrome de Asperger. El primero se asocia en un 75 por ciento de los casos con retraso mental. El segundo, que se diferencia principalmente porque no implica limitaciones o alteraciones *formales* del lenguaje (aunque sí otras alteraciones pragmáticas y prosódicas), se acompaña de cocientes intelectuales en la gama normal. Además de estos síndromes, en los trastornos generalizados del desarrollo se incluyen otros: el trastorno de Rett (o síndrome de Rett), el trastorno desintegrativo de la niñez y los trastornos generalizados del desarrollo (desde ahora TGD) «no especificados», que incluyen el concepto ambiguo de «autismo atípico».

2.1 El trastorno autista

En el recuadro de las páginas 338-339 se presenta un esquema de la definición del autismo, trastorno autista, que ofrece el DSM-IV. En el esquema se incluyen sólo aquellas características que se aceptan como universales y específicas del autismo. Rara vez son las *únicas.* «Las personas con trastorno autista —señala el DSM-IV— pueden mostrar una amplia gama de síntomas comportamentales, en la que se incluyen la hiperactividad, ámbitos atencionales muy breves, impulsividad, agresividad, conductas autolesivas, y especialmente en los niños rabietas. Puede haber respuestas extrañas a estímulos sensoriales. Por ejemplo, umbrales altos al dolor, hipersensibilidad a los sonidos o al ser tocados, reacciones exageradas a luces y olores, fascinación por ciertos estímulos» (APA, 1994, pp. 67-68). También alteraciones en la conducta alimentaria y en el sueño, cambios inexplicables de estados de ánimo, falta de respuesta a peligros reales y, en el extremo opuesto, temor inmotivado intenso a estímulos que no son peligrosos. Estos rasgos son frecuentes pero no son criterios necesarios para diagnosticar autismo.

La definición del DSM-IV, que se ofrece en el recuadro es un intento de poner objetividad en un campo especialmente subjetivo, como el del diagnóstico clínico en Psicopatología. Facilita que los profesionales hablemos un mismo lenguaje y que las investigaciones se basen en diagnósticos compartidos.

2.2 El trastorno de Asperger

Un problema aún sin resolver en la literatura sobre autismo (véase Frith, 1991) es el de si la «psicopatía autista» de que hablaba Hans Asperger debe o no diferenciarse del cuadro clásico de autismo de Kanner. Para unos investigadores, las personas con síndrome de Asperger no son sino autistas de nivel intelectual y lingüístico alto, pero no existe una diferencia cualitativa con los más retrasados o graves. Para otros, el síndrome de Asperger debe distinguirse cualitativamente del trastorno autista. Esta es la opción que adopta la clasificación DSM-IV, al distinguir los dos cuadros, y será también la alternativa que sigamos aquí. Pero no adoptaremos aquí la definición DSM-IV del síndrome de Asperger, que presenta para este autor algunas insuficiencias serias (por ejemplo, afirma que en las personas con Asperger «no existe un retraso en el desarrollo del lenguaje»). Sí lo hay en el desarrollo; lo que sucede es que ese lenguaje, adquirido siempre de forma tardía y anómala, termina por ser formalmente correcto o incluso «demasiado correcto y formal».

En realidad, las diferencias principales entre el trastorno de Asperger y el trastorno autista clásico de Kanner son dos: 1) los niños y adultos con síndrome de Asperger —insistimos— no presentan deficiencias estructurales en su lenguaje. Incluso pueden tener capacidades lingüísticas formales extraordinarias en algunos casos. Su lenguaje puede ser «superficialmente» correctísimo, pedante, con formulaciones sintácticamente muy complejas y un vocabulario que llega a ser impropio por su excesivo rebuscamiento. Pero el lenguaje de las personas con síndrome de Asperger resulta extraño: tiene limitaciones pragmáticas, como instrumento de comunicación, y prosódicas, en su melodía (o falta de ella) que llaman la atención. 2) Los niños y adultos con síndrome de Asperger tienen capacidades normales de «inteligencia impersonal fría», y frecuentemente extraordinarias en campos restringidos.

2.3 El trastorno de Rett

Dentro de los trastornos generalizados del desarrollo, el síndrome de Rett (llamado trastorno de Rett en la clasificación diagnóstica del DSM-IV) se sitúa en el extremo opuesto al síndrome de Asperger. Con ello queremos decir que se trata de un trastorno que se acompaña siempre de un nivel se-

vero o profundo de retraso mental. Se trata de una alteración evolutiva que se produce siempre después de un periodo de 5 o 6 meses de evolución normal, al comienzo de la vida y que se cree (aunque hay alguna discusión al respecto) que se da sólo en niñas (por implicar mutación genética en cromosoma X, que daría lugar a inviabilidad de los embriones de varón). Se manifiesta por ausencia de actividad funcional con las manos, dedicadas repetitivamente a estereotipias de «lavado» o «retorcimiento», aislamiento, retraso importante en el desarrollo de la capacidad de andar (con ambulación rígida y escasamente coordinada, cuando se adquiere, y pérdida de ella posteriormente en la adolescencia), pérdida de capacidades de relación, ausencia de competencias simbólicas y de lenguaje, microcefalia progresiva (pues la cabeza crece a ritmo menor que el resto del cuerpo), alteración de patrones respiratorios, con hiperventilación e hipoventilación frecuentes, ausencia de relación con objetos y pronóstico pobre a largo plazo.

Las niñas con síndrome de Rett, presentan un patrón tan claro y homogéneo de trastornos y retrasos del desarrollo que su diagnóstico diferencial con relación al autismo de Kanner (incluso en aquellos casos en que éste se acompaña de retraso mental severo) no suele ser excesivamente difícil. Ello no puede decirse de los otros trastornos del desarrollo a que se refiere el DSM-IV: el trastorno desintegrativo de la niñez y el «autismo atípico», cuya distinción del «autismo típico» (relativamente infrecuente, dada la gran heterogeneidad de los cuadros de autismo) puede ser realmente muy sutil.

2.4 El trastorno desintegrativo de la niñez

El trastorno desintegrativo de la niñez es un cuadro mal conocido y que implica una pérdida de funciones y capacidades previamente adquiridas por el niño (es decir, una clara regresión). Para poderse diagnosticar ese trastorno la pérdida tiene que producirse después de los 2 años y antes de los 10, y tiene que establecerse con garantías de que antes de la regresión había un desarrollo claramente normal de competencias de lenguaje, comunicación no verbal, juego, relaciones sociales y conductas adaptativas. El criterio diagnóstico básico es que deben producirse pérdidas al menos en dos de estas cinco áreas: 1) lenguaje expresivo y receptivo; 2) competencias sociales y adaptativas; 3) control de esfínteres vesicales y/o anales; 4) juego; 5) destrezas motoras. Como el autismo, el TD (que antes recibía nombres como síndrome de Heller y psicosis regresiva) se define por a) alteraciones cualitativas de las capacidades de relación y comunicación, y b) pautas restrictivas y estereotipadas de conducta y actividad mental. Con frecuencia, este cuadro (muy poco estudiado) tiene un carácter más cíclico y cambiante que el autismo, ofrece una imagen de inestabilidad emocional más extrema e inexplicable y no es descartable que —a diferencia de lo que sucede en au-

Recuadro. Criterios diagnósticos DSM-IV

A. Para darse un diagnóstico de autismo deben cumplirse seis o más manifestaciones del conjunto de trastornos: (1) de la relación, (2) de la comunicación y (3) de la flexibilidad. Cumpliéndose como mínimo dos elementos de (1), uno de (2) y uno de (3).

1. *Trastorno cualitativo de la relación, expresado como mínimo en dos de las siguientes manifestaciones:*
   a. Trastorno importante en muchas conductas de relación no verbal, como la mirada a los ojos, la expresión facial, las posturas corporales y los gestos para regular la interacción social.
   b. Incapacidad para desarrollar relaciones con iguales adecuadas al nivel evolutivo.
   c. Ausencia de conductas espontáneas encaminadas a compartir placeres, intereses o logros con otras personas (por ejemplo, de conductas de señalar o mostrar objetos de interés).
   d. Falta de reciprocidad social o emocional.
2. *Trastornos cualitativos de la comunicación, expresados como mínimo en una de las siguientes manifestaciones:*
   a. Retraso o ausencia completa de desarrollo del lenguaje oral (que no se intenta compensar con medios alternativos de comunicación, como los gestos o mímica).
   b. En personas con habla adecuada, trastorno importante en la capacidad de iniciar o mantener conversaciones.

tismo— se acompañe de fenómenos semejantes a las alucinaciones y los delirios de la esquizofrenia.

2.5 Los TGD no especificados

El DSM-IV reconoce finalmente un último «tipo» de trastorno del desarrollo cuya aceptación es, por sí misma, una demostración de que aún no contamos con una definición suficientemente precisa y rigurosa de estos trastornos. Se trata de los TGD «no especificados»; aquellos en que falta claridad suficiente para decidirse por uno de los cuadros a los que nos hemos referido hasta aquí o se presentan de forma incompleta los síntomas de autismo. En esta categoría (que debe evitarse por ser un cajón de sastre) se incluye el peculiar concepto de «autismo atípico».

del trastorno autista

c. Empleo estereotipado o repetitivo del lenguaje, o uso de un lenguaje idiosincrático.
d. Falta de juego de ficción espontáneo y variado, o de juego de imitación social adecuado al nivel evolutivo.

3. *Patrones de conducta, interés o actividad restrictivos, repetidos y estereotipados, expresados como mínimo en una de las siguientes manifestaciones:*
   a. Preocupación excesiva por un foco de interés (o varios) restringido y estereotipado, anormal por su intensidad o contenido.
   b. Adhesión aparentemente inflexible a rutinas o rituales específicos y no funcionales.
   c. Estereotipias motoras repetitivas (por ejemplo, sacudidas de manos, retorcer los dedos, movimientos complejos de todo el cuerpo, etc.).
   d. Preocupación persistente por partes de objetos.

B. Antes de los tres años, deben producirse retrasos o alteraciones en una de estas tres áreas: (1) interacción social, (2) empleo comunicativo del lenguaje o (3) juego simbólico.

C. El trastorno no se explica mejor por un síndrome de Rett o trastorno desintegrativo de la niñez.

La enumeración descriptiva de síntomas de los trastornos generalizados del desarrollo deja aún muchos problemas en el aire por tres razones principales:

1) La fronteras entre los cuadros que hemos descrito son frecuentemente muy imprecisas. Hay niños típicamente kannerianos, aspergerianos o con trastorno desintegrativo, pero muchos son en realidad «atípicos» o se sitúan en los límites difusos entre esos trastornos.
2) Muchas desviaciones y deficiencias del desarrollo, que no se incluyen en las descritas, se acompañan de síntomas autistas.
3) Existe una gran heterogeneidad entre las personas autistas: el autismo es muy diferente dependiendo de factores tales como la edad, el nivel intelectual de la persona que lo sufre y la gravedad de su cuadro.

Para aclarar estas afirmaciones debemos referirnos al importante concepto de «espectro autista», que nos permitirá establecer una categorización más precisa, y sobre todo más explicativa de las personas que presentan, a lo largo del desarrollo, síntomas autistas.

3. El espectro autista y sus dimensiones

El concepto de espectro autista puede ayudarnos a comprender que, cuando hablamos de autismo y de otros trastornos generalizados del desarrollo empleamos términos comunes para personas muy diferentes. La etiqueta «autismo» parece remitir a un conjunto enormemente heterogéneo de individualidades, cuyos niveles evolutivos, necesidades educativas y terapéuticas, y perspectivas vitales son enormemente diferentes.

La idea de considerar el autismo como «continuo» más que como una categoría, que defina un modo de «ser», nos ayuda a comprender que, a pesar de las importantes diferencias que existen entre diferentes personas, todas ellas presentan alteraciones, en mayor o menor grado, en una serie de aspectos o «dimensiones», cuya afectación se produce siempre en los casos de trastorno profundo del desarrollo. La naturaleza y expresión concreta de las alteraciones, que las personas con espectro autista presentan en esas «dimensiones siempre alteradas», dependen de seis factores principales:

1. La asociación o no del autismo con retraso mental más o menos severo.
2. La gravedad del trastorno que presentan.
3. La edad —el momento evolutivo— de la persona autista.
4. El sexo: el trastorno autista afecta con menos frecuencia, pero con mayor gravedad de alteración a mujeres que a hombres.
5. La adecuación y eficiencia de los tratamientos utilizados y de las experiencias de aprendizaje.
6. El compromiso y apoyo de la familia.

Los *síntomas específicos* que presentan las personas con autismo o rasgos autistas asociados a otros cuadros dependen de esos seis factores, alguno de los cuales no son independientes entre sí, pero que no pueden reducirse completamente unos a otros.

La idea de un «espectro autista» tuvo su origen en una investigación realizada por Lorna Wing y Judith Gould (1979) cuyo objetivo era conocer el número y las características de niños y jóvenes menores de 15 años que presentaban algún tipo de deficiencia importante en las capacidades de relación social. El resultado de esta investigación fue el descubrimiento de que la prevalencia de déficit sociales severos era más de cuatro veces superior a la del trastorno autista, y asimismo que en todos los niños con dichos déficit concurrían los síntomas principales del espectro autista: trastornos de la relación, de las capacidades de ficción y juego simbólico, de las capa-

cidades lingüísticas y comunicativas, y de la flexibilidad mental y comportamental. La presencia de estos rasgos era tanto más probable cuanto menor era el cociente intelectual de los niños estudiados.

Hay un resultado de la investigación de Wing y Gould (1979) que tiene enormes consecuencias prácticas: los rasgos del espectro autista no se producen sólo en personas con trastorno generalizado del desarrollo, sino en otras cuyo desarrollo está afectado por diferentes causas: retrasos de origen metabólico o genético, epilepsias de la primera infancia que se acompañan de retraso mental (como el síndrome de West), alteraciones asociadas a cuadros de discapacidad sensorial, etc. Esta observación tiene una importancia muy grande debido a que las alteraciones sintomáticas son las que definen esencialmente las estrategias de tratamiento, más que las etiquetas psiquiátricas, neurobiológicas y psicológicas con que se definen los cuadros.

Lorna Wing (1988) ha diferenciado cuatro dimensiones principales de variación del espectro autista: 1) trastorno en las capacidades de reconocimiento social; 2) en las capacidades de comunicación social; 3) en las destrezas de imaginación y comprensión social, y 4) en los patrones repetitivos de actividad.. Se refiere también a otras funciones psicológicas como el lenguaje, la respuesta a estímulos sensoriales, la coordinación motora y las capacidades cognitivas.

Dada la importancia del concepto del espectro autista, se ha desarrollado un conjunto más amplio de doce dimensiones que se alteran sistemáticamente en los cuadros de autismo y en todos aquellos que implican espectro autista. Para cada dimensión se han establecido cuatro niveles: el primero es el que caracteriza a las personas con un trastorno mayor, un cuadro más severo, niveles cognitivos más bajos y frecuentemente a los niños más pequeños. También a aquellos casos que no han recibido un tratamiento adecuado. El nivel cuarto es característico de los trastornos menos severos, y define muy característicamente a personas que presentan el síndrome de Asperger. Las doce dimensiones que diferenciamos son las siguientes:

1. Trastornos cualitativos de la relación social.
2. Trastornos de las capacidades de referencia conjunta (acción, atención y preocupación conjuntas).
3. Trastornos de las capacidades intersubjetivas y mentalistas.
4. Trastornos de las funciones comunicativas.
5. Trastornos cualitativos del lenguaje expresivo.
6. Trastornos cualitativos del lenguaje comprensivo.
7. Trastornos de las competencias de anticipación.
8. Trastornos de la flexibilidad mental y comportamental.
9. Trastornos del sentido de la actividad propia.
10. Trastornos de la imaginación y de las capacidades de ficción.
11. Trastornos de la imitación.
12. Trastornos de la suspensión (la capacidad de hacer significantes).

Cuadro 1. Trastorno cualitativo de la relación

1. Impresión clínica de aislamiento. No hay expresiones de apego a personas específicas. No hay relación con adultos e iguales.
2. Incapacidad de relación. Vínculo establecido con adultos. No hay relación con iguales.
3. Relaciones infrecuentes, inducidas, externas con iguales. Las relaciones tienden a establecerse como respuesta más que por iniciativa propia.
4. Motivación de relacionarse con iguales, pero falta de relaciones por dificultad para comprender sutilezas y escasa empatía. Conciencia de «soledad».

Debemos señalar que, si bien existe una correlación alta entre los niveles de las personas autistas en las diferentes dimensiones, esa correlación no es, ni mucho menos, perfecta. Así, la persona X puede estar en el nivel 3 de la dimensión primera, en el 2 de la segunda, en el 3 de la tercera, etc. La descripción del nivel en el que se sitúa una persona con espectro autista en cada dimensión constituye una valoración sintética, muy útil para definir su cuadro y establecer una idea inicial de los propósitos y las estrategias con que una persona debe ser tratada.

3.1 Trastorno cualitativo de las relaciones sociales

En la mayoría de las explicaciones del autismo, la «soledad», la incapacidad o dificultad de relación se considera la raíz esencial del trastorno o, como decía Kanner, «el rasgo patognómico y fundamental» (1943, p. 33). En todos los casos ese rasgo parece remitir a una «limitación de la complicidad interna» en las relaciones. Pero existe una considerable variación de niveles y capacidades, y una enorme diversidad de claves sintomáticas que siempre implican una distorsión cualitativa severa de las capacidades de relación interpersonal. Mientras que algunas personas con espectro autista ofrecen la impresión clínica de carecer completamente de motivaciones de relación y de estar sumergidas en un profundo aislamiento, otras llegan a sentir subjetivamente la necesidad de relación y establecen interacciones complejas con personas.

En el Cuadro 1 se presentan los cuatro niveles de la dimensión que representan «prototipos» entre los que caben (como sucederá en las demás dimensiones) gradaciones muy sutiles.

Cuadro 2. Trastorno cualitativo de las capacidades de referencia conjunta

1. Ausencia completa de acciones conjuntas o interés por las acciones de otras personas.
2. Acciones conjuntas simples, sin miradas «significativas» de referencia conjunta.
3. Empleo de miradas de referencia conjunta en situaciones dirigidas, pero no abiertas.
4. Pautas establecidas de atención y acción conjuntas, pero no de preocupaciones conjuntas.

3.2 Trastorno cualitativo de las capacidades de referencia conjunta (acción, atención y preocupación conjuntas)

Esta dimensión se refiere a aspectos sutiles de la calidad de las relaciones interpersonales. En todo el espectro autista se manifiesta una característica dificultad para compartir focos de interés, acción o preocupación con las otras personas. En relación con los niños autistas y con la gama de más bajo nivel cognitivo del E.A., se ha empleado el concepto de «atención conjunta» para definir ese déficit del continuo. Bruner y Sherwood (1983) han definido las conductas de atención conjunta señalando que son aquellas actividades de comunicación social prelingüística que implican el empleo de gestos para compartir el interés con respecto a situaciones, objetos, etc. Nosotros daremos un sentido mucho más general a esta dificultad de compartir: en las personas con niveles más altos del E.A. hay también una característica dificultad para compartir preocupaciones comunes; una dificultad que constituye una prolongación sutil de las limitaciones iniciales de los niños más pequeños con E.A. para «poner en común» con otras personas la atención —y también la acción— con respecto a los objetos.

Ahora bien, la falta de gestos y conductas de *atención o acción conjuntas*, que es una característica de los niños autistas de menor edad y nivel cognitivo, no es la única manifestación, en el espectro autista, de la dimensión que estamos tratando. Uno de los rasgos principales de las personas con Asperger es su dificultad para compartir preocupaciones conjuntas con las personas que les rodean (véase Cuadro 2).

3.3 Trastorno de las capacidades intersubjetivas y mentalistas

Las dificultades para «compartir el mundo» de las personas autistas, como sus trastornos cualitativos de la relación y sus deficiencias comunicativas, se han explicado en la última década recurriendo a dos conceptos,

Cuadro 3. Trastornos cualitativos de las capacidades intersubjetivas y mentalistas

1. Ausencia de pautas de expresión emocional correlativa (i.e. intersubjetividad primaria). Falta de interés por las personas y de atención a ellas.
2. Respuestas intersubjetivas primarias ocasionales, pero ningún indicio de que se vive al otro como «sujeto».
3. Indicios de intersubjetividad secundaria, sin atribución explícita de estados mentales. No se resuelven tareas de teoría de la mente.
4. Conciencia explícita de que las otras personas tienen mente, que se manifiesta en la solución de la tarea de teoría de la mente de primer orden. En situaciones reales, los procesos mentalistas son limitados, lentos y simples.

que corresponden a tradiciones diferentes y acentos teóricos distintos en el estudio de los fundamentos de la interacción humana: las nociones de *intersubjetividad* (Trevarthen, Aitken, Papoudi y Robarts, 1996; Hobson, 1993) y *Teoría de la mente* (Baron-Cohen, Leslie y Frith, 1985; Frith, 1991; Baron-Cohen, 1995). Estas categorías constituyen, como si dijéramos, el destilado de dos enfoques históricamente enfrentados en la explicación del cuadro: para el primero de ellos, el autismo sería esencialmente un trastorno de las pautas de relación *afectiva*. Esta fue la formulación original de Kanner (1943) y Asperger (1944), y la que heredan, de forma más o menos fiel, los defensores del autismo como un trastorno de *intersubjetividad primaria*. En el segundo enfoque, el autismo se considera como un *trastorno cognitivo*. Una alteración de una capacidad cognitiva muy esencial: la de atribuir mente e inferir los estados mentales de las personas.

Las dos descripciones del trastorno autista, aunque aparentemente contrarias, obviamente tienen mucho de cierto. Por una parte, los autistas «no comprenden bien qué tipo de seres son las personas»: literalmente «no saben qué hacer con ellas». Por otra, tienen dificultades para *empatizar* con las personas, para *sentir* con ellas; dificultades que no parecen ser sólo meramente cognitivas. Esta doble cara, afectiva y cognitiva, de los fundamentos de las anomalías de relación de las personas autistas sólo se explica adecuadamente desde la perspectiva ontogenética, en la que los procesos de «inferencia fría» son, en sí mismos, derivados de formas de cognición «emocionalmente implicadas» en las interacciones de los bebés con las personas y las cosas (véase Cuadro 3).

Cuadro 4. Trastorno cualitativo de las funciones comunicativas

1. Ausencia de comunicación (relación intencionada, intencional y significante) y de conductas instrumentales con personas.
2. Conductas instrumentales con personas para lograr cambios en el mundo físico (p. ej.: pedir) sin otras pautas de comunicación.
3. Conductas comunicativas para pedir, pero no para compartir experiencia o cambiar el mundo mental.
4. Conductas comunicativas de declarar, comentar, etc., con escasas «cualificaciones subjetivas de la experiencia» y declaraciones sobre el mundo interno.

3.4 Trastornos cualitativos de las funciones comunicativas

Comunicarse constituye un problema, a veces insoluble, para las personas con espectro autista. En los niveles más afectados no saben siquiera cómo manejar a las personas para lograr efectos deseables en el mundo físico. En los intermedios, carecen de la competencia intersubjetiva necesaria para desarrollar aquellas actividades comunicativas cuya finalidad esencial es compartir la experiencia interna. En los menos alterados, a los que ya les resulta posible realizar funciones comunicativas que permiten compartir experiencia, la comunicación es una actividad difícil: no se produce ni con la espontánea flexibilidad, ni con la fluida facilidad, con las que se da en otras personas. Con arreglo a la tradición establecida en psicología del desarrollo, llamaremos aquí «comunicación» a una conducta de relación que posee tres propiedades esenciales: 1) es una actividad *intencionada*; 2) se refiere a algo, es decir, es *intencional,* y 3) se realiza mediante *significantes*.

Las conductas propiamente comunicativas, que tienen estas tres propiedades, aparecen en los niños normales en el último trimestre del primer año de vida. Estas pueden cumplir diversas funciones, pero hay dos que sobresalen por su importancia: 1) la función de cambiar el mundo físico o conseguir algo de él, y 2) la función de cambiar el mundo mental del compañero de interacción, compartiendo con él una experiencia interna. Bates (1976) ha denominado a las primera protoimperativos, y a las segundas protodeclarativos. En la mayoría de los casos, los niños que luego son diagnosticados como autistas no desarrollan ni protoimperativos ni protodeclarativos cuando deberían hacerlo, es decir, en los últimos meses del primer año y los primeros del segundo.

Cuadro 5. Trastorno del lenguaje expresivo

1. Mutismo total o «funcional». Puede haber verbalizaciones que no son propiamente lingüísticas.
2. Lenguaje compuesto de palabras sueltas o ecolálicas. No hay propiamente «creación formal» de sintagmas o de oraciones.
3. Lenguaje oracional. Hay oraciones que no son ecolálicas, pero que no configuran discurso o conversación.
4. Discurso y conversación, con limitaciones de adaptación flexible en las conversaciones y de selección de temas relevantes. Frecuentemente hay anomalías prosódicas.

En momentos posteriores del desarrollo es frecuente que las personas autistas adquieran la capacidad de pedir. Sin embargo, la realización de esas otras funciones comunicativas a las que se da el nombre de «declarativas», y que buscan «compartir el mundo», es mucho más difícil para los individuos con rasgos del espectro autista. Dado que las limitaciones de intersubjetividad secundaria parecen estar en el núcleo mismo de la explicación del autismo, no es extraño que la limitación severa de esas funciones comunicativas con las que las personas tratamos de compartir la experiencia sea una de las «marcas» principales del espectro autista en general y del trastorno autista en particular (véase Cuadro 4).

3.5 Trastornos cualitativos del lenguaje expresivo

En una caracterización muy esquemática de lo que sucede, podemos decir que los niños autistas tienen una extremada dificultad para desarrollar el lenguaje en su periodo crítico de desarrollo, al carecer de los in-puts intersubjetivos que «disparan» o ponen en marcha los mecanismos específicos de adquisición lingüística. Cuando esa dificultad no es tan insuperable como para dejarles sumidos en el mutismo, tienden a desarrollar un lenguaje poco funcional y espontáneo, con alteraciones peculiares, como la ecolalia, la inversión de formas deícticas, la literalidad extremada de los enunciados y las formas de comprensión, el laconismo, la presencia masiva de formas imperativas y ausencia o limitación de las declarativas, la emisión de verbalizaciones semánticamente vacías, irrelevantes o poco adaptadas a las situaciones interactivas y una limitación extrema de las competencias de conversación y discurso (véase Cuadro 5).

Cuadro 6. Trastorno cualitativo del lenguaje receptivo

1. «Sordera central». Tendencia a ignorar por completo el lenguaje. No responde a órdenes, llamadas o indicaciones lingüísticas de ninguna clase.
2. Asociación de enunciados verbales con conductas propias (comprende órdenes sencillas). No implica la asimilación de los enunciados a un código.
3. Comprensión (literal y poco flexible) de enunciados. No se comprende discurso.
4. Se comprende discurso y conversación, pero se diferencia con gran dificultad el significado literal del intencional.

3.6 Trastornos cualitativos del lenguaje receptivo

En el trastorno autista y el síndrome de Asperger hay *siempre* anomalías y deficiencias en la comprensión del lenguaje. Con frecuencia los niños que presentan los trastornos específicos más severos del desarrollo del lenguaje receptivo (trastornos como agnosia verbal auditiva, o el déficit semántico pragmático) tienen síntomas tan acentuados, especialmente en la fase crítica de adquisición del lenguaje, entre el año y medio y los cinco años aproximadamente, que resulta sumamente difícil su síndrome del que presentan los niños con autismo.

Como sucede en las otras dimensiones, las dificultades y anomalías de comprensión son, sin embargo, muy variables: hay autistas que no responden nunca al lenguaje o, en los casos más severos, se comportan como si no lo oyeran. Frecuentemente, ello sucede al comienzo del cuadro, en que las sospechas de sordera se producen en el 40 por ciento de los casos. En el extremo opuesto, de los niveles más altos de E. A., pueden darse dificultades sutiles para captar el significado profundo de enunciados que implican doble semiosis (metáforas, ironías, refranes, etc.). Así deben diferenciarse cuatro niveles distintos de dificultades de comprensión, que aparecen en el Cuadro 6.

3.7 Trastornos cualitativos de las competencias de anticipación

El conjunto de trastornos cualitativos de las capacidades de anticipación en los cuadros con E. A. forma parte del mismo subsíndrome que los trastornos que afectan a las dimensiones 8 (inflexibilidad) y 9 (trastornos del sen-

Cuadro 7. Trastorno cualitativo de las capacidades de anticipación

1. Adherencia inflexible a estímulos que se repiten de forma idéntica (p. ej.: películas de vídeo vistas una y otra vez). Resistencia intensa a cambios. Falta de conductas anticipatorias.
2. Aparecen conductas anticipatorias simples en situaciones cotidianas. Con frecuencia, oposición a cambios y empeoramiento en situaciones nuevas e imprevistas.
3. Incorporadas estructuras temporales amplias (p. ej.: «curso» vs. «vacaciones»). Pueden producirse reacciones catastróficas ocasionales ante cambios imprevistos.
4. Alguna capacidad de regular la estructura de su propio ambiente y de manejar los cambios. Se prefiere un orden claro y ambiente predecible.

tido de la propia actividad), a las que nos referiremos en epígrafes siguientes. Todas ellas contribuyen a ofrecer esa imagen de inflexible exigencia de un mundo sin cambios, completamente previsible, de una especie de «mundo parmenídeo», en que «el ser se siente inmutable, siempre idéntico a sí mismo», tan característica del síndrome de Kanner, pero que también se presenta (frecuentemente de forma menos prominente) en otras alteraciones que se acompañan de espectro autista.

Desde una perspectiva cognitiva, la ansiosa experiencia de preservación de un mundo sin cambios remite inmediatamente a la idea de que existen anomalías y limitaciones en los procesos de anticipación, o más en general de *formación de esquemas o uso de ellos.* Un mundo cognitivo sin esquemas es un caos fragmentario, en que las realidades que no se acomodan miméticamente a lo ya sucedido son terroríficas novedades, cognitivamente incomprensibles y emocionalmente inaceptables (véase Cuadro 7).

3.8 Trastornos cualitativos de la flexibilidad mental y comportamental

Las estereotipias motoras, la realización de rituales repetitivos, la obsesión por ciertos contenidos mentales, la inflexible oposición a cambios ambientales a veces nimios, configuran un estilo mental y comportamental característico del trastorno autista, pero que afecta también a otros cuadros que incluyen espectro autista (Wing y Gould, 1979). Incluso en las personas autistas con mayores niveles cognitivos o en los pacientes con trastornos de

Cuadro 8. Trastorno de la flexibilidad mental y comportamental

1. Predominan las estereotipias motoras simples.
2. Rituales simples. Resistencia a cambios ambientales nimios.
3. Rituales complejos. Apego excesivo a objetos. Preguntas obsesivas.
4. Contenidos obsesivos y limitados de pensamiento. Intereses poco funcionales y flexibles. Rígido perfeccionismo.

Asperger, se reflejan en pruebas neuropsicológicas tales como la «Torre de Hanoi» o la tarea de selección de tarjetas de Wisconsin (Ozonoff, Pennington y Rogers, 1991), dificultades específicas para emplear estrategias flexibles en la actividad cognitiva.

El patrón inflexible del funcionamiento mental puede manifestarse, sin embargo, de formas diferentes y ello depende, en parte, de las capacidades cognitivas de las personas autistas y de la severidad de su trastorno. Las estereotipias y los contenidos obsesivos y limitados de pensamiento pueden formar parte de un mismo continuo, que se refleja, como sucede en las demás dimensiones, en varios niveles distintos (véase Cuadro 8).

3.9 Trastorno del sentido de la actividad propia

La inflexible dedicación a conductas invariables o contenidos mentales reiterativos, la dificultad para aceptar los cambios y las limitaciones en las competencias de anticipación se relacionan claramente con una de las características más relevantes terapéuticamente del espectro autista: en todo él hay una marca característica de *dificultad para dar sentido a la acción propia*. En situaciones clínicas, es muy frecuente una impresión definida de que no somos capaces de «dar sentido» a la conducta del niño (véase Cuadro 9).

Existe una enorme diferencia entre la impresión masiva de falta total de sentido de la acción o vacío de acción funcional de los autistas más afectados, y la dificultad para «proyectarse la vida» de los aspergerianos de más alto nivel. Pero también en este caso nos encontramos ante una dimensión que es, al mismo tiempo, universal para las personas con E. A. y distintiva entre ellas, cuando se comparan sus conductas, por ejemplo, con las que presentan personas con retraso mental pero sin espectro autista. La limitación o ausencia de finalidad en la conducta es uno de los rasgos que definen al espectro autista.

Cuadro 9. Trastorno cualitativo del sentido de la actividad propia

1. Predominio masivo de conductas sin meta (por ejemplo, carreritas sin rumbo con aleteo) e inaccesibilidad a consignas externas que dirijan su actividad.
2. Sólo se realizan actividades funcionales ante consignas externas. Cuando no las hay, se pasa al nivel anterior.
3. Presencia de actividades de «ciclo largo», pero que no se viven como formando parte de totalidades coherentes y cuya motivación es externa.
4. Actividades complejas y de ciclo muy largo, cuya meta se conoce y desea, pero sin una estructura jerárquica de previsiones biográficas en que se inserten.

3.10 Trastornos cualitativos de las competencias de ficción e imaginación

Como señalan Baron-Cohen *et al.*, en su artículo sobre los indicadores psicológicos para la detección del autismo (Rivière y Martos, 1997), la ausencia del juego de ficción ha demostrado ser una de las tres «marcas» más específicas y precoces —junto con la ausencia de protodeclarativos y de miradas de referencia conjunta— para la detección del síndrome de Kanner. En un contexto más amplio, la investigación de Wing y Gould (1979) que dio origen al concepto que estamos empleando, el de espectro autista, demostró que los niños con E. A., a diferencia de los que presentaban retrasos o anomalías sin rasgos autistas, presentan carencias específicas en el desarrollo del juego simbólico. Mientras el 77 por ciento de los 74 niños del grupo sociable presentaban juego de ficción, el 99 por ciento de los del grupo no sociable (con E. A.) no lo presentaba.

Si tenemos en cuenta el importante papel evolutivo que tiene el juego simbólico, su propiedad de ser una exploración que el propio niño realiza en lo que Vigotsky (1977) denomina su «zona de desarrollo próximo» y de permitir el «desagüe» y la expresión simbólica de las emociones, podremos comprender las consecuencias que tiene la ausencia de ese instrumento esencial con el que el niño cuenta para su desarrollo (véase Cuadro 10).

Cuadro 10. Trastorno cualitativo de las competencias de ficción e imaginación

1. Ausencia completa de actividades de juego funcional o simbólico y de otras competencias de ficción.
2. Juegos funcionales poco flexibles, poco espontáneos y de contenido limitado.
3. Juego simbólico en general poco espontáneo y obsesivo. Puede haber dificultades muy importantes para diferenciar ficción y realidad.
4. Capacidades complejas de ficción, que se emplean como recursos de aislamiento. Ficciones poco flexibles.

3.11 Trastornos cualitativos de las capacidades de imitación

Las limitaciones en las capacidades de imitación de los niños con trastorno autista fueron destacadas desde las primeras observaciones acerca del síndrome de Kanner. Esas deficiencias específicas de las capacidades imitativas, por una parte, expresan las dificultades con que se encuentran las personas con T. A. para reflejar un sentido de la «identidad con otros» que, en definitiva, es una expresión fundamental de intersubjetividad. Por otra, bloquean la adquisición de funciones superiores, para cuyo desarrollo es importante o necesaria la imitación. No debemos olvidar que, en algunos modelos teóricos del desarrollo como el de Piaget (1959), la imitación es decisiva para el desarrollo de las capacidades simbólicas al definir el mecanismo por el cual se constituyen los *significantes*. De este modo, la incapacidad de imitar al mismo tiempo es un reflejo y una condición de las limitaciones simbólicas e intersubjetivas de las personas autistas (véase Cuadro 11).

3.12 Trastornos de la suspensión (de la capacidad de crear significantes)

Las personas con espectro autista tienen dificultades para realizar diferentes clases de actividades o funciones mentales que aparentemente son heterogéneas, pero que parecen exigir en diferentes grados el funcionamiento de un mecanismo mental de gran importancia para crear y comprender significantes. Ese mecanismo consiste sencillamente en dejar en suspenso acciones o representaciones con el fin de crear significados que puedan ser interpretados por otras personas o por uno mismo.

Cuadro 11. Trastorno cualitativo de la imitación

1. Ausencia completa de conductas de imitación.
2. Imitaciones motoras simples, evocadas. No hay imitación espontánea.
3. Imitación espontánea, generalmente esporádica, poco flexible e intersubjetiva.
4. Imitación establecida. Ausencia de «modelos internos».

Los primeros gestos propiamente comunicativos que tienen los niños normales (y de los que carecen generalmente los niños que desarrollan autismo) consiste en dejar en suspenso ciertas acciones; acciones tales como tocar o coger cosas, a las que podemos dar el nombre de «preacciones» («preacciones» porque son acciones previas a otras cosas: cogemos los objetos para «hacer algo con ellos», les tocamos generalmente para algo). Mediante el mecanismo de suspensión, los niños crean sus primeros gestos significativos.

A medida que los niños normales descubren que pueden «representar» acciones, objetos, situaciones o propiedades reales mediante esos gestos simbólicos, descubren también que es posible «dejar en suspenso» las propiedades reales y literales de las cosas (véase Cuadro 12).

4. La educación de los alumnos con autismo

4.1 Criterios de escolarización de los alumnos con autismo

El autismo pide al sistema educativo dos cosas importantes: 1) diversidad; 2) personalización. Los sistemas homogéneos y los modelos poco individualizados del proceso enseñanza-aprendizaje son incapaces de atender a las necesidades de aquellos niños cuyo modo de desarrollo se aparta más del «modelo estándar de desarrollo humano». Por otra parte, dada la enorme heterogeneidad de los cuadros de autismo y TGD, debe ser la valoración específica y concreta de cada caso la que indique las soluciones educativas adecuadas. La mera etiqueta de autismo no define, por sí misma, un criterio de escolarización. Hace falta una determinación muy concreta y particularizada, para cada caso, de varios factores, que deben ser tenidos en cuenta para definir la orientación educativa adecuada. ¿Cuáles son esos factores? En el Cuadro 13 se presenta un conjunto de criterios importantes a la hora de decidir cuál debe ser la solución educativa adecuada para los niños con rasgos propios del espectro autista. Se establece una distinción entre factores del niño y del centro educativo.

Los puntos destacados en el Cuadro 13 deben tenerse en cuenta para decidir, en cada momento, el emplazamiento escolar adecuado para los niños

Cuadro 12. Trastorno de la suspensión (de la capacidad de hacer significantes)

1. No se suspenden preacciones para crear gestos comunicativos. La comunicación está ausente o se produce mediante gestos instrumentales con las personas.
2. No se suspenden acciones instrumentales para crear símbolos enactivos. No hay juego funcional.
3. No se suspenden las propiedades reales de las cosas o situaciones para crear ficciones y juego de ficción.
4. No se dejan en suspenso representaciones, para crear o comprender metáforas o para comprender que los estados mentales no se corresponden necesariamente con las realidades.

con TGD: éste puede ser un centro normal, siempre que sea posible, un aula especial en colegio normal, un centro especial pero no específico de autismo o un centro específico. Ninguna de estas soluciones debe excluirse *a priori* por razones puramente ideológicas. En todo caso hay varias observaciones que deben tomarse en consideración.

La solución escolar que se dé para un niño en una fase determinada de su desarrollo no tiene por qué ser permanente. Aunque deben evitarse los cambios frecuentes. Hay muchos casos en que son convenientes soluciones que implican el paso de centros específicos a normales o —en menos casos— el contrario. El emplazamiento educativo en un momento determinado de desarrollo del niño no debe entenderse como una sentencia para toda la vida escolar.

Los niños de nivel intelectual relativamente alto, con autismo de Kanner, y los que presentan síndrome de Asperger requieren una integración en la que el cumplimiento de logros académicos es importante. En contra de lo que pueda pensarse, el objetivo de la integración no debe ser únicamente en estos casos «que se relacionen con niños normales». De hecho, esta puede ser una meta extraordinariamente difícil y que sólo se alcanza parcialmente después de varios años de escolarización integrada. Por el contrario, los logros académicos pueden estar al alcance de los niños a que nos referimos y son muy importantes para su desarrollo, porque proporcionan un cauce con el que compensar sus limitaciones sociales e incluso irlas disminuyendo parcialmente por la vía indirecta de los logros educativos.

En el caso de los niños pequeños autistas, la profesora o profesor en particular pueden jugar un papel mucho más decisivo que el centro. Sucede muchas veces que una profesora comprometida con el caso, y que crea la-

Cuadro 13. Criterios de escolarización en autismo y T.G.D.

Factores del niño

1. Capacidad intelectual (en general, deben integrarse los niños con CI superior a 70. No debe excluirse la posible integración en la gama 55-70).
2. Nivel comunicativo y lingüístico (capacidades declarativas y lenguaje expresivo como criterios importantes para el éxito de la integración).
3. Alteraciones de conducta (la presencia de autoagresiones graves, agresiones, rabietas incontrolables, pueden hacer cuestionar la posible integración si no hay solución previa).
4. Grado de inflexibilidad cognitiva y comportamental (puede exigir adaptaciones y ayudas terapéuticas en los casos integrados).
5. Nivel de desarrollo social: es un criterio importante. Los niños con edades de desarrollo social inferiores a 8-9 meses por lo general sólo tienen oportunidades reales de aprendizaje en condiciones de interacción uno-a-uno con adultos expertos.

Factores del centro escolar

1. Son preferibles los centros escolares de pequeño tamaño y número bajo de alumnos, que no exijan interacciones de excesiva complejidad social. Deben evitarse los centros excesivamente bulliciosos y «despersonalizados».
2. Son preferibles centros estructurados, con estilos didácticos directivos y formas de organización que hagan «anticipable» la jornada escolar.
3. Es imprescindible un compromiso real del claustro de profesores y de los profesores concretos que atienden al niño con TGD o autismo.
4. Es importante la existencia de recursos complementarios, y en especial de psicopedagogo, con funciones de orientación, y de logopeda.
5. Es muy conveniente proporcionar a los compañeros del niño autista claves para comprenderle y apoyar sus aprendizajes y relaciones.

zos afectivos fuertes con el niño, ejerce una influencia enorme en su desarrollo y es quien «empieza a abrir la puerta» del mundo cerrado del autista, a través de una relación intersubjetiva, de la que se derivan intuiciones educativas de gran valor para el desarrollo del niño.

Todos los centros y profesores que atienden a niños con trastornos generalizados del desarrollo requieren apoyo externo y orientación por expertos en estos casos. En ellos, la orientación por parte de psicopedagogos con buen nivel de formación es imprescindible. Es muy frecuente la existencia de sentimientos de frustración, ansiedad e impotencia en los profesores que no cuentan con apoyos suficientes.

También es imprescindible la colaboración estrecha entre la familia y el profesor —en realidad, el centro como un todo. Numerosas investigaciones psicopedagógicas han demostrado que la implicación de la familia es uno de los factores más relevantes en el éxito de las tareas educativas y terapéuticas con niños autistas.

4.2 La respuesta educativa

4.2.1 Aspectos curriculares, en especial en el ámbito de la comunicación, el lenguaje y las habilidades sociales

Desde los años ochenta, los procedimientos para desarrollar la comunicación y el lenguaje en los niños autistas han cambiado mucho. Los sistemas actuales (véase Hernández Rodríguez, 1995) tienen esencialmente un estilo pragmático y funcional. Se proponen ante todo desarrollar la comunicación, y pueden servirse de códigos alternativos (principalmente signos manuales) al lenguaje verbal. Incluyen, como puntos importantes, estrategias de generalización a los contextos naturales de relación del niño. Se atienen a un enfoque esencialmente «positivo» de la comunicación, cuyo valor gratificante —de medio para conseguir cosas, situaciones, relaciones, etc.— se acentúa.

Mencionaremos solamente dos sistemas —que son además muy compatibles entre sí— diseñados específicamente para proporcionar instrumentos de comunicación a niños autistas: 1) El método TEACCH, *Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children* (Watson *et al.,* 1989) de enseñanza de la comunicación espontánea, y 2) el programa de comunicación total de Benson Schaeffer *et al.* (1980).

1. El método TEACCH pretende desarrollar las habilidades comunicativas, y su uso espontáneo en contextos naturales en niños con TGD. Emplea para ello tanto el lenguaje verbal como modalidades no orales, y no ofrece propiamente una programación sino una guía de objetivos y actividades, con sugerencias de cómo evaluarlas y programarlas. Para ello, diferencia cinco dimensiones en los actos comunicativos: 1) la función; 2) el contexto; 3) las categorías semánticas; 4) la estructura y 5) la modalidad.

Las dimensiones anteriores sirven para programar los objetivos de desarrollo comunicativo en cada una de ellas y como claves importantes en el procedimiento de enseñanza. Por ejemplo, una idea importante del TEACCH es que no debe modificarse más de una dimensión cuando se establece un nuevo objetivo comunicativo (si se quiere enseñar una nueva categoría semántica, como la de «atributo», por ejemplo, no debe modificarse ni el código, ni las funciones, ni las estructuras, ni los contextos previamente dominados por el niño). Las habilidades comunicativas se enseñan en sesiones estructuradas individuales, pero también se prevé la enseñanza inci-

dental, se preparan los ambientes naturales para que las susciten, se evocan en actividades de grupo y se hace intervenir activamente a la familia en su enseñanza y estímulo. Durante toda la aplicación del TEACCH se evalúan rigurosamente los logros del niño.

2. El programa de comunicación total de Schaeffer *et al.* (1980) ha sido de gran utilidad para el desarrollo de las capacidades comunicativas de muchos niños autistas. Por una parte, ha ayudado a que accedieran al lenguaje oral niños que se encontraban con grandes dificultades para hacerlo. Por otra, ha proporcionado al menos un número limitado de signos funcionales a muchos otros, cuyas incapacidades cognitivas y lingüísticas hacen inaccesible por completo el lenguaje oral.

Se trata de un programa en que se emplean, por parte del terapeuta, signos y palabras simultáneamente (es un sistema «bimodal» o de comunicación total) y se enseña primero al niño a realizar signos manuales para lograr objetos deseados. A diferencia de procedimientos anteriores, que acentuaban el aspecto receptivo («comprender») del lenguaje, en éste se hace especial hincapié en el expresivo (hacer por medio de signos). El programa incluye varias fases, definidas esencialmente por el logro de actividades pragmáticas o funcionales (expresar deseos, realizar actos simples de referencia, desarrollar conceptos personales, habilidades de investigación y abstracción con signos o palabras), y su objetivo final es desarrollar el lenguaje oral, para lo que se favorece que el niño aprenda primero signos, luego complejos signo-palabra y finalmente (al desvanecerse los signos) palabras.

Hay varias razones por las que este programa resulta muy útil con muchos niños con TGD, incluso de niveles cognitivos muy bajos. En primer lugar, no requiere imitación (los signos se producen al principio con ayuda total), además ayuda a que el niño descubra que actúa sobre el mundo con signos, y se basa esencialmente en una «estrategia instrumental». Favorece el desarrollo de intenciones comunicativas y se fundamenta en procesamiento visual, en que los niños autistas suelen tener más capacidad.

4.2.2 Aspectos metodológicos y estrategias básicas en la enseñanza de los niños autistas y con TGD

Desde los años setenta se han realizado numerosas investigaciones sobre los factores que pueden ayudar al aprendizaje de los niños autistas y las estrategias de enseñanza adecuadas para ellos (Rivière, 1984; Rivière y Canal, en prensa; Koegel y Koegel, 1995; Schreibman, 1988). En general, existe un acuerdo en que los procedimientos de enseñanza utilizados deben cumplir una serie de condiciones, y en que pequeñas desviaciones con relación al marco adecuado de aprendizaje pueden tener, en el caso de los niños con TGD, muy serias consecuencias en su desarrollo. Powers (1992) ha

señalado algunos de los componentes principales que deben tener los métodos educativos con niños autistas: l) deben ser estructurados y basados en los conocimientos desarrollados por la modificación de conducta; 2) evolutivos y adaptados a las características personales de los alumnos; 3) funcionales y con una definición explícita de sistemas para la generalización; 4) deben implicar a la familia y a la comunidad, y 5) deben ser intensivos y precoces.

Especialmente en el caso de los niños pequeños autistas de edades preescolares, los contextos educativos de tratamiento individualizado varias horas al día —algunos investigadores hablan de entre treinta y cuarenta horas semanales: véase Olley *et al.* (1994)— pueden ser de gran eficacia y modificar sustantivamente el pronóstico a largo plazo del cuadro. Por otra parte, también es cierto que los ambientes menos restrictivos, que implican oportunidades de relación con iguales, han demostrado ser eficaces para promover las competencias sociales de niños autistas (Koegel y Koegel, 1995). Evidentemente, las consignas de «tratamiento individualizado ocho horas al día» y «ambiente mínimamente restrictivo» son difíciles de compatibilizar. La oferta ideal en la edad preescolar es la de integración en un centro de educación infantil pero con apoyo permanente, tanto en situaciones de grupo como en condiciones de tratamiento individualizado.

En las primeras fases de enseñanza, o en los casos de niños autistas con cuadros graves o niveles intelectuales muy bajos, los procesos de aprendizaje sin errores, y no por ensayo y error, son los más eficaces. Se ha demostrado que el aprendizaje por ensayo y error disminuye la motivación y aumenta las alteraciones de conducta (Rivière, 1984). Para estimular un aprendizaje sin errores es necesario seguir ciertas normas: 1) asegurar la motivación; 2) presentar las tareas sólo cuando el niño atiende, y de forma clara; 3) presentar tareas cuyos requisitos están previamente adquiridos y que se adaptan bien al nivel evolutivo y las capacidades del niño; 4) emplear procedimientos de ayuda; 5) proporcionar reforzadores contingentes, inmediatos y potentes.

La falta de motivación puede ser, en muchos casos de autismo, el problema más difícil con que se enfrenta el profesor. Este hecho se relaciona con una de las dimensiones de que hablábamos al definir el espectro autista, a saber, la dificultad para «dar sentido» a la propia actividad. El empleo de modelos concretos de cómo debe ser el resultado final de la actividad de aprendizaje puede ser útil para ayudar a los niños autistas a comprender el sentido de lo que se les pide. Se han propuesto también otros métodos para aumentar la motivación, como el refuerzo de aproximaciones al objetivo educativo deseado, la selección por parte del niño de los materiales educativos, el uso de tareas y materiales variados, el empleo de refuerzos naturales (es decir, relacionados con la actividad que se pide) y la mezcla de actividades ya dominadas con otras en proceso de adquisición (Koegel y Koegel, 1995).

Otra dificultad importante para el aprendizaje de los niños autistas es el fenómeno de «hiperselectividad», es decir, su tendencia a basarse en aspectos limitados (y frecuentemente no relevantes) de los estímulos y a hacer depender su conducta de esos aspectos (Lovaas, Schreibman, Koegel y Rehm. 1971). Para evitar los efectos de la hiperselectividad se han propuesto dos tipos de estrategias: exagerar los aspectos relevantes del estímulo (por ejemplo, presentar un objeto muy grande y otro muy pequeño, para enseñar la distinción entre grande y pequeño), o enseñar directamente a responder a claves múltiples (Koegel y Koegel, 1995).

En los últimos años, y en especial para los niños autistas con capacidades simbólicas de lenguaje, se han demostrado eficaces procedimientos que implican autorregulación por parte del propio alumno de sus iniciativas positivas y autocontrol de las conductas menos adaptativas. Estos procedimientos pueden permitir disminuir la gran dependencia que muchos niños autistas tienen de los adultos que están a su cuidado, y consiguientemente también el estrés y las dificultades psicológicas que se plantean a esos adultos cuando tienen que estar pendientes permanentemente de los niños autistas, o tener sentimientos de culpa si no lo están (Koegel, Koegel y Parks, 1995).

La necesidad de proporcionar ambientes estructurados, predictibles y contextos directivos de aprendizaje está ampliamente justificada —y tanto más cuanto más grave es el autismo o más severo el retraso de que se acompaña— en la investigación sobre la enseñanza a niños autistas (Rivière, 1984). Sin embargo, ese alto nivel de estructura puede aumentar las dificultades de generalización. En los casos de autismo y TGD no sólo debe programarse la adquisición de capacidades-habilidades nuevas sino también su generalización funcional a los contextos adecuados. Se han empleado procedimientos de enseñanza de habilidades en los nuevos contextos, sistemas que facilitan reconocer las recompensas de ejercer las habilidades adquiridas en situaciones distintas a las de adquisición, y procedimientos de autorregulación (Koegel, Koegel y Parks. 1995).

En los últimos años se ha desarrollado el uso de «agendas» en los contextos de aprendizaje de los niños autistas. Se trata de procedimientos que implican el registro (gráfico o escrito) de secuencias diarias de actividades, y frecuentemente el resumen simple de sucesos relevantes en el día. Facilitan la anticipación y comprensión de las situaciones, incluso a autistas de nivel cognitivo relativamente bajo y con los que deben usarse viñetas visuales como claves de organización del tiempo. Las agendas tienen efectos positivos en la tranquilidad y el bienestar de los niños autistas, favorecen su motivación para el aprendizaje y contribuyen a dar orden a su mundo.

Es importante que ese mundo sea lo menos restrictivo posible. Las investigaciones de los últimos años sobre los efectos de la integración en el desarrollo de los niños autistas presentan datos esperanzadores: los niños integrados establecen relaciones que les brindan oportunidades de adquirir

habilidades sociales y comunicativas, están constantemente expuestos a modelos de iguales que les proporcionan vías para aprender, generalizan con más facilidad sus adquisiciones educativas y aumentan sus probabilidades de un ajuste social mejor a largo plazo (Koegel y Koegel, 1995). En los casos de autismo, como en otros trastornos o retrasos del desarrollo, sólo debe recurrirse a soluciones de segregación escolar cuando sea muy evidente que las ventajas de los contextos extremadamente individualizados, directivos y específicos son superiores a las de la integración. Esto sólo sucede en casos muy graves, de niveles intelectuales muy bajos, y que presentan deficiencias importantes de atención, alteraciones de conducta difícilmente controlables o pautas hiperactivas muy difíciles de regular en contextos más naturales de aprendizaje.

4.2.3 Los recursos personales y materiales

Los centros específicos para niños autistas sólo están justificados en tanto en cuanto se cumplan en ellos tres condiciones: 1) un claustro compuesto de expertos en autismo y TGD, con altos niveles de destrezas en la educación y tratamiento de niños que presentan esos cuadros; 2) ratios muy bajos de alumnos por profesor (normalmente, tres a cinco) y 3) especialistas en audición y lenguaje» en su caso psicomotricidad o fisioterapia, y personal complementario de apoyo.

En esos centros —que suelen y deben ser para muy pocos alumnos— debe asegurarse un tratamiento individualizado durante periodos muy largos de tiempo. La pérdida de las ventajas que pueden tener los ambientes menos restrictivos sólo es aceptable en los casos de niños (generalmente de edades sociales muy bajas) que tienen que adquirir masivamente capacidades y destrezas que los niños normales desarrollan en contextos de aprendizaje incidental, a través de relaciones con adultos completamente individualizadas, más semejantes a la crianza que a la educación formal.

Sin embargo, no son sólo los centros específicos los que requieren recursos especiales para atender a los niños autistas. Cuando la integración en centros normales o la incorporación a centros especiales, pero no específicos de autismo, no se acompaña de recursos personales suficientes, el fracaso es muy probable. Se puede decir con certeza que *todos* los niños autistas, con independencia de su emplazamiento escolar, requieren atención específica e individualizada de sus problemas de comunicación y lenguaje, y de sus dificultades de relación. Prácticamente siempre es necesaria la atención de profesores de apoyo y especialistas en audición y lenguaje, con una capacitación específica en procedimientos de tratamiento para niños autistas y con TGD. Además, es también imprescindible una tarea de apoyo y estructuración, de coordinación de los sistemas de ayuda y educación por parte de un psicopedagogo, si es posible especializado en este área.

Las actividades de sensibilización del claustro de profesores, relación estrecha con las familias, formación y sensibilización de los propios compañeros de los niños autistas, exigen un seguimiento dedicado, prolongado por parte de la persona encargada de la orientación psicopedagógica de los niños con trastornos del espectro autista. Aunque se haya ensayado poco esa fórmula, puede ser conveniente la existencia de centros que realizan «integración específica» de niños con TGD, lo que puede permitir una mayor preparación de los claustros y una mayor sensibilidad de los propios niños normales que acuden a dichos centros, así como una concentración de recursos educativos y personales.

La educación de las personas con autismo y otros trastornos profundos del desarrollo requiere probablemente más recursos que los que son necesarios en cualquier otra alteración o retraso evolutivo. En ocasiones, aunque se produzcan adquisiciones funcionales y una mitigación de los rasgos autistas, los progresos son muy lentos. Pueden resultar aparentemente mínimos cuando se comparan con la plantilla del desarrollo normal. El problema de la educación de los niños autistas no puede comprenderse solo en términos económicos. Se trata, en realidad, de un problema esencialmente *cualitativo.* La enajenación autista del mundo humano es un desafío serio, pues nuestro mundo no sería propiamente humano si aceptara pasivamente la existencia de seres que, siendo humanos, son ajenos.

13. El alumno con necesidades de apoyo generalizado

Javier Tamarit

1. Introducción

11 de diciembre. Un día plomizo, cercano al invierno. Una escuela especial, para niños y niñas con retraso. Juan dormita sobre una silla, con su mirada enfocada al jardín que se vislumbra entre la niebla; Juan es casi sordo, no habla y la polio le dejó secuelas en su pierna derecha, que arrastra «barriendo» cuando camina. Sus compañeros, más o menos de su edad (cumplió doce en junio), hacen fichas sobre problemas de razonamiento bajo la atenta mirada de su maestra. La pizarra, con tizas de colores tiene escritas las fiestas del año...—19 de marzo, San José, día del padre...—. Juan no puede hacer esas fichas. La maestra accedió a que estuviera con ella un poco obligada por las circunstancias. «¡Dónde iba a ir Juan si no!», se repetía a sí misma, día tras día.

11 de diciembre. El frío entra entre las rendijas, como un adelanto del invierno, luchando contra la débil calefacción de esta vieja escuela especial, para niños y niñas con retraso. Berta, doce años, camina medio tambaleándose. «La medicación para sus "crisis" a veces tiene estos efectos secundarios», comenta su maestra. Tiene secuelas de importante pérdida auditiva y visual. Con sus débiles manos avanza por el pasillo, camino del comedor; cerca están sus compañeros y su maestra y un ayudante. Al llegar a la puerta del comedor, señalizada con un dibujo esquemático (pictograma), Berta se para, agarra con temblor el picaporte... pero está cerrada. Berta suelta sus manos y dirigiéndose a su maestra signa «ayuda». «¡Ah!, ¿quieres ayuda?; de acuerdo», mientras coge una llave colgada en la pared. Una vez dentro, se disponen a poner la mesa para el primer turno de comedor.

Berta y Juan tienen muy similares necesidades de apoyo y muy similar nivel de funcionamiento intelectual (su cociente intelectual se sitúa alrededor de 25). ¿Qué es lo que a ambos les separa?

Veinte años. Veinte años van desde el primer 11 de diciembre al segundo. La misma escuela, pero diferente planteamiento; fruto, entre otras cosas, del contexto histórico, cultural y social. La escuela primera, la escuela especial de hace veinte años consideraba a niños y niñas como Juan, profundos, asistenciales, entrenables si acaso, pero no educables sin duda. La escuela segunda, considera a Berta como alumna con derecho a una educación que, obviamente, requiere apoyos especiales. La respuesta a las necesidades de Berta no la da Berta, la da su entorno.

Los ejemplos anteriores quieren situar el concepto de necesidades de apoyo generalizado (lo que tradicionalmente podemos conocer como «los profundos», «los plurideficientes», «los gravemente afectados» ...) dentro de una perspectiva cultural e histórica. El concepto, la consideración misma de las personas, cambia según el momento y la cultura, según el contexto sociocultural. Los «profundos» de hace veinte años son los «listos» de hoy en los centros específicos de educación especial. Sin embargo, las personas siguen siendo las mismas. Juan es Juan, Berta es Berta. Eso sí, su calidad de vida, su inclusión en el contexto sociocultural en el que viven, estará claramente mediatizada por la acción educativa que se les ofrezca, por la adecuación de los apoyos que reciban, por el ajuste entre los aprendizajes escolares y las necesidades de la sociedad de la que son parte. El alumno no es «profundo» ni «plurideficiente». Juan ha sido alumno —Berta es alumna— con necesidades de apoyo generalizado en prácticamente todas las áreas de habilidades de adaptación, en todas las dimensiones relevantes para el desarrollo; pero, por encima de todo, son personas, como los demás, como todos, con sus derechos y sus obligaciones, con sus características individuales, siempre expresión de riqueza para el resto.

Las concepciones actuales sobre el retraso mental no dejan lugar a dudas. No tiene sentido una división de las personas con respecto a su nivel de funcionamiento intelectual. No tiene sentido hablar de profundos, de severos, de ligeros... No deberían realizarse clasificaciones de las personas, sino clasificaciones de los apoyos que requieren para el progreso en su desarrollo como personas. Este capítulo se podría haber llamado, en otras circunstancias, «Las necesidades educativas de los escolares gravemente afectados», aún así ya se hablaría de los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales graves y permanentes; es decir, que requieren adaptaciones muy significativas del currículum ordinario. Aquí se elige el título de escolares con necesidades de apoyo generalizado, escolares con retraso mental con necesidades de apoyo generalizado. No son plurideficientes, no son profundos, no son gravemente afectados... No tienen una incapacidad para el desarrollo, no tienen una limitación total de competencias y habilidades... Son niños y niñas que presentan, en interacción

con el medio, un funcionamiento muy limitado y que, por lo tanto, requieren una clase de apoyos caracterizados por su intensidad y por la extensión de los entornos en los que se han de proporcionar; es decir, apoyos generalizados.

En este capítulo se va a analizar la definición propuesta de personas con retraso mental con necesidades de apoyo generalizado, partiendo del modo en que en la actualidad se entiende y se conceptúa el retraso mental. En segundo lugar, se hará una breve reflexión sobre aspectos relevantes en el desarrollo de niños y niñas con estas necesidades que tienen repercusión en la actuación educativa a seguir. En tercer lugar, se analizarán instrumentos para evaluar sus necesidades a la luz de esta concepción. Y finalmente, en cuarto lugar, se propondrán algunas líneas básicas de actuación, planteando lo que debería ser la educación de esos alumnos y alumnas; una educación que atienda no meramente a los contenidos escolares funcionales, sino que se expanda al resto de áreas de conducta adaptativa de la persona y se inserte en la realidad social de la que la escuela forma parte; una educación que considere que no solo es el alumno el que aprende sino también el contexto el que se adapta. Así, no son especiales sólo las necesidades educativas; también tienen necesidades sociales especiales, necesidades de salud especiales, necesidades de autodirección...

Pero antes se abordarán distintas expresiones que son fruto de actitudes poco favorecedoras de la adecuada respuesta educativa a la que tienen derecho estos alumnos. Tenga el lector o lectora en cuenta que esas expresiones no se ofrecen aquí con un talante peyorativo: todos hemos hablado así en alguna ocasión... Ahora se trata de que dejemos de hacerlo.

1.1 Algunos dichos mal dichos...

Hoy en día no es aún raro encontrar el siguiente planteamiento: «¡Bueno!, con los niños y niñas con retraso mental ligero o moderado se puede hablar de toda esa filosofía de la escolarización con adaptaciones curriculares; pero, ¡con los profundos, con los pluridefi cientes!..., eso es otra cosa». Veamos en concreto algunas expresiones con la intención de acercar actitudes de apoyo y arrinconar actitudes de abandono.

A. «Con éstos no hay nada que hacer...».—Una frase como ésta acuña un talante que menosprecia de antemano las posibilidades de desarrollo que toda persona tiene, independientemente de sus capacidades. «Éstos» son personas con nombre, con biografía, con vida, con capacidad y riqueza. Evidentemente, podemos tener en determinadas ocasiones la sensación de impotencia personal y profesional para ayudarles, pero, ¿tienen ellos la culpa de nuestra ignorancia?. Una actitud más cercana al planteamiento aquí expuesto sería la que se trasluce en la frase: «Con Berta no sé qué hacer... pero sé que algo siempre puede hacerse».

B. «Los míos sí que son profundos...».—Esta es otra afirmación que generalmente encierra la excusa de no poder hacer nada y que nos conduce de nuevo a la anterior. En ocasiones, es expresión de orgullo ante la «dificultad» de la tarea. Pero de un modo u otro, encierra dos actitudes que no son quizás las más oportunas para los alumnos y alumnas sobre las que recaen. La primera de ellas es la de posesión, la de pertenencia. Evidentemente es una manera de hablar, pero cada alumno, cada alumna, no es de quien enseña, es de sí mismo, es un ser con autodeterminación, una autodeterminación que hay que alimentar y enseñar. La segunda es la que conlleva la calificación de las personas de acuerdo a su nivel de funcionamiento intelectual. Una persona no es «profunda», independientemente de que su nivel de cociente intelectual recaiga en el rango que así se denomina. Su nivel de CI es profundo, no la persona. La persona es persona ante todo y sin calificativos. Hablar de profundos desde la actitud que desprende la frase del epígrafe implica casi necesariamente la actitud de que «no hay nada que hacer» puesto que «ellos» son los «profundos». Desde la perspectiva que aquí se expresa, «profundos» no serían los alumnos sino los contextos de aprendizaje en que se desenvuelven. Es decir, se hablaría de la «profunda» dificultad del contexto para proporcionar la adecuada respuesta educativa, los apoyos necesarios para el progreso personal y social; lo que obviamente conllevaría el reto de alcanzar nuevos modos de acción educativa, o nuevas adaptaciones de las existentes.

C. «¡Ojo!, es que este niño es un ...». (Rellene los puntos quien esto lee con el síndrome que considere que es el más difícil a la hora de realizar una labor educativa.) «¿Y este niño por qué se muerde?», pregunta con asombro alguien de visita. «¡Ah!, es que es un Lesch-Nyhan». Un ejemplo como el anterior conlleva el razonamiento de que ante una alteración tan claramente biológica y en la que hay una cierta coincidencia en su fenotipo conductual o psicológico, las manifestaciones de quien la padece son las «propias». Como si toda la persona fuera un síndrome; como si todas las manifestaciones fueran consecuencia irremediable de la patología subyacente. Pues bien, la patología no condiciona en su totalidad la expresión de competencias de la persona. Cada persona además puede tener en grado diverso las distintas alteraciones que podamos imaginar; y, de modo más relevante, las manifestaciones de cada persona son expresión no sólo de la biología sino de la cultura, del contexto cultural y social en el que está. La acción de una persona es el resultado de la interacción entre la persona y su entorno. Por ello, independientemente del síndrome, siempre hay bazas que jugar en el contexto educativo. Quien tiene como tarea enseñar ha de manifestar siempre su creencia en la potencialidad de todas las personas, independientemente de sus mayores o menores limitaciones en su funcionamiento.

Con lo anterior quizá se hace más cercana la intención de este capítulo: la actuación educativa es un derecho y es una posibilidad real en alumnos y

alumnas con necesidades de apoyo generalizado. Pero, ¿qué significa necesidades de apoyo generalizado?.

2. Definición de necesidades de apoyo generalizado

La Association for Persons with Severe Handicaps acordó aceptar la siguiente definición de personas con grave discapacidad:

> Personas de cualquier edad que necesitan apoyo externo amplio en más de una de las principales actividades de la vida, de cara a participar en escenarios integrados de la comunidad y a disfrutar de la calidad de vida que está al alcance de los ciudadanos y ciudadanas con ninguna o escasa discapacidad. Se puede necesitar apoyo para actividades de la vida tales como movilidad, comunicación, cuidado personal y aprendizaje como algo necesario para vivir con independencia, para empleo y para autosuficiencia (Meyer, Peck y Brown, 1991, p. 19).

De esta definición se pueden destacar varios aspectos. En primer lugar, el concepto de apoyo para las actividades de la vida: se pone el énfasis en los apoyos necesitados y no en las limitaciones existentes; en segundo lugar, el objetivo de participación en escenarios integrados: lo que deja clara la capacidad de toda persona para, con los apoyos adecuados, participar de los recursos que ofrece la comunidad para sus integrantes; y, en tercer lugar, el objetivo permanente de disfrutar de la calidad de vida que es común al resto de las personas del entorno: lo que implica que toda persona puede vivir una vida plena en sociedad. Los tres aspectos son esenciales de cara a una actuación educativa. La misión de la escuela, acorde con una definición de este estilo, será proporcionar las ayudas, los apoyos necesarios para una vida de calidad y de plena participación comunitaria. Una definición como ésta tiene la ventaja de que además no califica a las personas sino que se centra en el tipo de apoyos que requieren. Esto es algo crucial en la concepción actual del retraso mental, auspiciada por la American Association on Mental Retardation y vigente desde el año 1992. La definición de retraso mental dice así:

> El retraso mental hace referencia a limitaciones sustanciales en el desenvolvimiento corriente. Se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media, que tiene lugar junto a limitaciones asociadas en dos o más de las siguientes áreas de habilidades adaptativas posibles: comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autogobierno, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, ocio y trabajo. El retraso mental se manifiesta antes de los dieciocho años. (1997, en la versión castellana.)

Esta propuesta es la que impera en la actualidad (y lo hará presumiblemente hasta los primeros años del siglo en puertas) en cuanto a diseño y

dotación de recursos. En ella se hace especial hincapié en que el retraso mental no es algo que esté en el individuo («no es algo que se tiene, como los ojos azules o un corazón frágil. Tampoco es algo que se es, como ser bajo o delgado.») (American Association on Mental Retardation, 1997, p. 25), sino en la interacción de la persona con un funcionamiento limitado y el entorno. Por ello, la respuesta necesaria es planificar los apoyos correspondientes de cara a proporcionar la mejora continua en la expresión de las habilidades adaptativas, en las competencias emocionales, psicológicas y de salud. Además, lo anterior es aplicable a cualquier persona, independientemente del nivel de limitación en su funcionamiento.

Desde estos planteamientos, se ha propuesto recientemente un nuevo modo de describir el colectivo de personas tradicionalmente denominadas «gravemente afectadas», «plurideficientes», etc. Y, en coherencia con el concepto de retraso mental antes expuesto (en el que no se califica a las personas en cuanto a su nivel de funcionamiento intelectual sino en cuanto al tipo e intensidad de los apoyos requeridos), se elige el término de personas con retraso mental con necesidades de apoyo generalizado (Tamarit y cols., 1997). Dice así dicha definición:

> Personas con necesidades persistentes de apoyo de tipo extenso o generalizado en todas o casi todas las áreas de habilidades de adaptación (comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, conducta social, utilización de la comunidad, autodirección, salud y seguridad, contenidos escolares funcionales, ocio y trabajo), con un funcionamiento intelectual en el momento actual siempre por debajo de la media y, en general, muy limitado, y con presencia bastante frecuente de conductas desajustadas y/o trastornos mentales asociados. En ocasiones, pero no necesariamente, esta condición descrita se puede presentar junto con graves deficiencias sensoriales, motoras y/o graves alteraciones neurobiológicas (p. 5).

2.1 Análisis de la definición

Veamos punto por punto la definición:

A. Personas con necesidades persistentes de apoyo de tipo extenso o generalizado...

El grado e intensidad de las ayudas y apoyos requeridos para facilitar al máximo una vida de calidad puede variar de unas personas a otras. El manual sobre retraso mental de la asociación americana define apoyo del modo siguiente:

> recursos y estrategias que promueven los intereses y metas de las personas con y sin discapacidades que les posibilitan el acceso a recursos, información y relaciones propias

de ambientes de trabajo y de vivienda integrados, y que dan lugar a un incremento de su independencia/interdependencia, productividad, integración comunitaria y satisfacción» (American Association on Mental Retardation, 1997, p. 128).

Se plantean cuatro niveles de apoyo, en función de su intensidad:

Intermitente: Apoyo «cuando sea necesario». Se caracteriza por su naturaleza episódica. Así, la persona no siempre necesita el(los) apoyo(s), o tan solo requiere apoyo de corta duración durante transiciones en el ciclo vital (pérdida de trabajo o agudización de una enfermedad). Los apoyos intermitentes pueden proporcionarse con una elevada o baja intensidad.

Limitado: Intensidad de los apoyos caracterizada por su persistencia temporal por tiempo limitado, pero no intermitente. Puede requerir un menor número de profesionales y menos costes que otros niveles de apoyo más intensivos (adiestramiento laboral por tiempo limitado o apoyos transitorios durante la transición de la escuela a la vida adulta).

Extenso: Apoyos caracterizados por su regularidad (por ejemplo, diaria) en al menos algunos ambientes (como el hogar o el trabajo) y sin limitación temporal (por ejemplo, apoyo a largo plazo y apoyo en el hogar a largo plazo).

Generalizado: Apoyos caracterizados por su estabilidad y elevada intensidad; proporcionada en distintos entornos; con posibilidad de mantenerse toda la vida.

Estos apoyos generalizados suelen requerir más personal y mayor tendencia a intrusión que los apoyos extensos o los limitados (American Association on Mental Retardation, 1997, p. 52).

Pues bien, referirse a una persona con necesidades de apoyo generalizado implica que dicha persona requiere de modo prácticamente continuo recursos y estrategias muy específicos, intensos y generalmente complejos para acrecentar su participación en la sociedad y para aumentar el desarrollo personal. Implica por lo tanto los dos últimos niveles de apoyo.

La naturaleza dinámica de la necesidad de apoyo es también un factor clave en esta definición. Aunque el tiempo en el que han de otorgarse estos apoyos no es circunstancial sino prolongado («...necesidades persistentes...», dice la definición), no necesariamente las personas requerirán del mismo perfil de intensidad de los mismos en todas las etapas de la vida. De hecho es de esperar una mejora a lo largo del tiempo y una modificación motivada por condiciones de vida diferentes. Por lo tanto, esto implica que una persona con necesidades de apoyo generalizado en un periodo de su vida puede, en otro periodo diferente, dejar de ajustarse a esta condición. Esto es muy diferente de lo que tradicionalmente se ha entendido hasta ahora al hablar de «profundos» o «gravemente afectados», en que quien se incluía en esa categoría permanecía de por vida en ella. Además, la creación de recursos es diferente desde una definición como la aquí planteada; por ejemplo, implica que no se crea el recurso y se adaptan después las per-

sonas, sino que se valoran las necesidades de cada persona y se adaptan los recursos existentes para que sean apoyos eficientes.

B. «...en todas o en casi todas las áreas de habilidades de adaptación...»

Este es otro factor determinante en la definición propuesta. La necesidades de apoyo de tipo extenso o generalizado no son sólo en unas determinadas áreas, quedando el resto pendiente de apoyos menos intensos. Hablar de alumnos con necesidades de apoyo generalizado implica que esos alumnos y alumnas tienen muy importantes limitaciones en prácticamente todas las áreas de funcionamiento adaptativo.

Estas áreas son: comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, conducta social, utilización de la comunidad, autodirección, salud y seguridad, contenidos escolares funcionales, ocio y trabajo (esta última no es aplicable a las edades escolares).

Y todas ellas son áreas en las que hay que ofertar una adecuada respuesta educativa, pues de su desarrollo como conjunto depende el mayor progreso de las personas en su contexto. Es decir, una definición con este talante obliga a considerar objeto de actuación educativa de primer orden todas y cada una de las áreas de conducta adaptativa, con el fin de proporcionar los apoyos necesarios para que se produzca un permanente avance en la adaptación de las personas a los contextos en los que viven y participan. Es más, como se verá más adelante, incluso dentro de este mapa de habilidades de conducta adaptativa no todas ellas tienen el mismo peso. En mi opinión, los contenidos escolares funcionales, con ser muy importantes, han gozado de un peso excesivo en los planteamientos educativos tradicionales. Desde hace un tiempo se ha apostado fuerte por una consideración curricular más amplia, en la que las normas, las actitudes y los valores son objeto de especial atención. Desde la perspectiva aquí señalada, habilidades tales como las sociales, las de comunicación o las de autodirección o autogobierno cobran especial relieve desde un ámbito educativo. Digamos que las personas progresan como personas gracias a sus habilidades para implicarse y participar con el resto de personas en contextos comunes; y para ello se necesita algo más que los contenidos escolares tradicionales. La obligación de la escuela es preparar los apoyos para que se produzca un desarrollo adecuado de todas las habilidades de adaptación necesarias.

C. «...con un funcionamiento intelectual en el momento actual siempre por debajo de la media y, en general, muy limitado...»

Generalmente se ha considerado que hablar de alumnos «gravemente afectados» es sinónimo de «profundos». Tal y como aquí se plantea, no tiene

sentido. El alumno o la alumna con necesidades de apoyo generalizado no necesariamente tiene que arrojar un cociente intelectual que se sitúe en el intervalo de funcionamiento intelectual profundo. Puede haber alumnos cuyo CI sea más elevado que el requerido para el rango de profundo o incluso severo y, sin embargo, debido a la necesidad de amplios y persistentes apoyos en prácticamente todas las áreas de habilidades adaptativas, se sitúen en el grupo de personas con necesidades de apoyo generalizado. A su vez, al contrario, puede haber alumnos o alumnas cuyo CI esté en el rango de profundo y, sin embargo, no necesitar de apoyos extensos o generalizados en todas o casi todas las áreas de habilidades de conducta adaptativa. Es decir, los apoyos no son equivalentes al CI. Dependen más del perfil de capacidades y limitaciones en las habilidades de adaptación. No obstante, en la definición se hace constar que, en general, el funcionamiento intelectual sí será muy limitado.

D. «...con presencia bastante frecuente de conductas desajustadas y/o trastornos mentales asociados...»

Una de las dimensiones consideradas en la actual definición de retraso mental es la psicológica y emocional. Debe valorarse también para decidir el perfil de apoyos necesario para el desarrollo y ajuste de cada persona.

Aproximadamente una de cada tres personas con retraso mental no institucionalizadas tienen además del diagnóstico de retraso mental el de trastorno mental (lo que se denomina diagnóstico dual o doble). Generalmente, se considera que esta incidencia de trastornos psicopatológicos es en las personas con retraso mental entre dos y seis veces más que en las personas sin retraso mental (véanse los artículos de los autores citados a continuación, aparecidos en un número monográfico de la revista *Siglo Cero* sobre Trastornos Psicopatológicos en el Retraso Mental: Szymanski, 1996; Reiss, 1996 y Weisblatt, 1996).

Probablemente, este aspecto tenga una repercusión mayor en la necesidad de apoyos generalizados que el mayor o menor CI. La escuela ha de dar respuesta a estos niños y niñas que, junto a la condición de retraso mental, tienen vinculada una alteración psicopatológica que determina y condiciona sus vidas.

En este mismo apartado debe considerarse la presencia frecuente de conductas desafiantes o desajustadas en alumnos con necesidades de apoyo generalizado. La escuela ha de vivir como un reto a su misión educativa la presencia de esas conductas (de ahí el nombre de conductas desafiantes) y ha de proporcionar los apoyos educativos necesarios para que esas manifestaciones conductuales sean minimizadas o eliminadas, independientemente de las condiciones intelectuales de quienes las presentan o de sus vinculaciones con síndromes específicos (Tamarit, 1995a, 1997, en prensa). Desde

este planteamiento la conducta no es sólo consecuencia de un nivel de funcionamiento intelectual o de un síndrome concreto sino que es la expresión de las condiciones personales en contextos sociales y culturales determinados; de modo que las respuestas para paliar esas conductas no se dirigen sólo a la persona que las manifiesta (modificación de la conducta del individuo) sino, asimismo, a los contextos en los que ocurren (modificación/adaptación de los entornos en que ese individuo actúa y participa).

E. «...En ocasiones, pero no necesariamente, esta condición descrita se puede presentar junto con graves deficiencias sensoriales, motoras y/o graves alteraciones neurobiológicas.»

Qué duda cabe que estamos hablando de un conjunto de personas con una alta probabilidad de que coincidan en cada una de ellas más de una discapacidad y/o deficiencia. La presencia de alteraciones neurobiológicas generadoras de importante discapacidad, tanto en aspectos intelectuales como motores o sensoriales, es algo a tener muy en cuenta de cara a proporcionar una respuesta educativa eficiente.

No necesariamente los alumnos con necesidades de apoyo generalizado tienen que tener en el 100 por ciento de los casos problemas motores graves asociados, o deficiencias sensoriales (escasa o nula visión, escasa o nula audición), o trastornos epilépticos no controlables fácilmente con la medicación. Pero, aún en los casos que así sea, no se debe olvidar nunca que lo relevante no es la posible ceguera, o la reducción extrema de la movilidad, o las crisis recurrentes sin control. No se puede esconder una falta de atención educativa detrás de esas manifestaciones físicas; nadie tiene derecho a escudarse en ellas para justificar una carencia de acción educativa. Como antes se indicó, toda persona, con independencia de sus competencias o condiciones físicas, intelectuales o emocionales, tiene la posibilidad de mejora si se le proporcionan los apoyos adecuados.

2.2 Comentario final a la definición

Tras este análisis del concepto propuesto de necesidades de apoyo generalizado, que pretende sustituir a otros previamente utilizados —que fueron el fruto de una determinada orientación educativa y de un clima sociocultural también determinado, tales como «gravemente afectados», «profundos», «pluridéficientes», etc.—, permita el lector una breve nota final:

No es esto una propuesta para un lenguaje «políticamente correcto»; no se pretende modificar palabras, sino actitudes; tiene como objeto crear talantes de comprensión, de apoyo, de posibilidad frente a impotencia, de avance frente a estancamiento. Hablar de alumnos con necesidades de apoyo

generalizado es hablar del derecho que tienen a progresar en su desarrollo a través de la acción educativa que todos tenemos obligación de proporcionarles; es hablar de la permanente capacidad de toda persona para avanzar en su desarrollo personal y en su ajuste a los contextos en los que actúa, si se le ofrecen las ayudas convenientes; es hablar de una escuela en acción, dinámica, más allá de sus muros, inmersa en la sociedad, comprometida con la acción educativa para todos los niños y niñas con independencia de sus condiciones personales.

Los esfuerzos realizados en los últimos tiempos tendentes a anteponer las personas a sus capacidades están propiciando este cambio real, más allá de las palabras (de la Parte, 1995). En este sentido apunta también el estudio de Aiguabella y González (1996) sobre necesidades de personas adultas con grave discapacidad. Estos autores proponían, en una primera fase de su trabajo, una definición de grave discapacidad en la misma línea que la aquí expuesta; esta definición inicial, no aceptada posteriormente, decía así:

> Aquella persona con una seria limitación en autocuidado y comunicación, que es muy probable que tenga otras discapacidades asociadas en más áreas, tales como: desplazamiento, salud y seguridad, y que necesite una intensidad de apoyos generalizados, los cuales se caracterizan por su consistencia y elevada intensidad, por ser proporcionados en diferentes ambientes, y pueden durar toda la vida (p. 30).

El fruto de todos estos esfuerzos es y será la permanente mejora de la calidad de vida de las personas, misión esencial de la acción educativa y social.

3. Algunos aspectos críticos del desarrollo de estos alumnos

Generalmente, las personas con necesidades de apoyo generalizado han presentado esta condición desde las primeras etapas de su vida, en su mayor porcentaje desde el momento mismo del nacimiento. Ante sus necesidades, previamente a contar con apoyos profesionales, sociales y educativos adecuados, sus familias y su entorno próximo han pasado generalmente épocas de confusión, desánimo, soledad e indefensión. Las dinámicas de relación establecidas han estado moduladas por las múltiples necesidades en cuanto a la salud, a la alimentación, al sueño, etc. Todo ello, configura en la mayoría de las ocasiones un sistema de relaciones peculiar que conviene analizar para entender las circunstancias en etapas posteriores de vida.

En primer lugar, conviene apuntar a las expectativas de las familias con respecto al desarrollo de sus hijos o hijas con discapacidades múltiples y graves. Obviamente, todas las familias, por regla general, buscan activamente la mejora continua de las capacidades de sus hijos con estas necesi-

dades de apoyo generalizado. En un importante grupo de familias, su principal interés inicial reside en encontrar el origen médico de la discapacidad o en favorecer las mejores condiciones de salud física, abordando con todas las armas disponibles la permanente mejora de la capacidad, poniendo el énfasis en la etiología, generalmente difusa, del problema. Sólo en un segundo plano, o en una segunda fase, está la dimensión correspondiente a las habilidades de conducta adaptativa. En este sentido, la familia, en ocasiones, no ve a la escuela como la organización que provee los recursos que sus hijos e hijas necesitan. Es una obligación, es algo conveniente, pero el hospital y el médico especialista son el centro y el gran guía de la actuación frente a sus hijos. Es más, la escuela, en ocasiones, se encarga de indicar a las familias que en el caso de sus hijos, con motivo de las múltiples y graves discapacidades que presentan, poco pueden hacer, pues su tarea está orientada a aquellos que cooperan en su aprendizaje, que tienen determinados mínimos exigibles. Lo demás, en palabras a desterrar, se reduce a una mera asistencia. Evidentemente, aquí apostamos por otra escuela, aquella que ante cualquier alumno o alumna, con independencia de sus condiciones de salud o capacidad, asume el reto al que le obliga su misión de procurar desarrollo ajustado al contexto a todo niño o niña, con plena confianza en que siempre es posible el avance si se prestan los apoyos adecuados.

Pero la condición expresada no deja de ser real y convierte el asunto en un círculo de inercia sin desarrollo. La familia no espera nada de la escuela, la escuela no ofrece nada a la familia. Ante ello, la escuela ha de erigirse en núcleo sustantivo organizador de los apoyos que cada alumno o alumna requiere; ha de ser directora del curso de su progreso personal en todas las facetas labradas por la condición de discapacidad (educativas, psicológicas, sanitarias, comunitarias).

En segundo lugar, en parte consecuencia de lo anterior, en otra parte fruto de la real limitación de sus hijos e hijas en regular su entorno, las familias tejen sistemas con relaciones marcadas principalmente por ser de carácter unidireccional. Los padres van implicándose poco a poco en estilos de relación caracterizados por interacciones iniciadas casi siempre por ellos y no por sus hijos con discapacidad. De este modo, estos niños tienen pocas oportunidades, unido a sus muchas dificultades, de actuar sobre el mundo, de realizar actos que repercutan realmente en el entorno, que tengan consecuencias para ellos visibles, legibles. Son niños y niñas que tienen lo necesario sin necesidad de hacer nada para obtenerlo, y, por otro lado, niños y niñas cuyas acciones no tienen repercusión social, no encuentran sentido y continuación en el contexto, son acciones ancladas en un vacío social, carentes de respuesta en el contexto, faltas de continuación, incompletas por la limitación del entorno en comprenderlas, en percibirlas. Existe una importante dificultad para realizar lo que en el desarrollo normal es vital: la atribución ajustada de intencionalidad a los actos de los niños y niñas pequeños por parte de los adultos encargados de su crianza.

Pero, además, éste es el tradicional estilo en la enseñanza. Las maestras y maestros son los artífices de la acción; los alumnos han de dar respuesta a esas acciones. Sin embargo, en el desarrollo es necesario contar con una conducta autodeterminada, con la conciencia de que somos arte y parte de lo que nos ocurre, que tenemos algo que ver en las respuestas y acciones de nuestro entorno.

No obstante, algo está cambiando. Entre otros factores, el esfuerzo realizado en los equipos de profesionales de atención temprana, dirigido a proporcionar información a las familias y habilidades a los niños, está configurando una nueva actitud en las familias y en la escuela. Las familias cada vez están más informadas de las necesidades de sus hijos y las escuelas cada vez asumen con más confianza el reto de proporcionarles una educación de calidad.

En resumen, las escasas oportunidades para la participación social y las expectativas de escaso avance en familias o profesionales son algunos de los elementos críticos a considerar cuando se intenta proporcionar apoyo educativo a estos niños.

4. Evaluación de las habilidades de alumnos y alumnas con necesidades de apoyo generalizado

Este es un tema complejo para el que todavía tenemos mucho camino por recorrer. Pero algunas cosas ya se van perfilando como relevantes para esta tarea. Una de ellas es que los procedimientos de evaluación al uso, basados en pruebas estandarizadas referidos a normas deben complementarse con procedimientos más basados en la valoración referida a contextos. Las pruebas han de servir para valorar las manifestaciones de las personas no tanto, no sólo, en relación a otras sino en relación a los contextos naturales en los que se desenvuelven. Otro aspecto importante es que frente a valoraciones interesadas en los aspectos intelectuales —¿cuál es el CI de una persona?— han de propiciarse valoraciones de las habilidades relevantes en la adaptación de las personas al contexto. Las habilidades de conducta adaptativa son el foco de la evaluación. Los procedimientos de carácter ideográfico, tales como la observación, las listas de conductas y habilidades, la entrevista a agentes significativos, etc., son la herramienta esencial en esa evaluación. No obstante, las pruebas de carácter estandarizado son también una valiosa herramienta, pero debe complementarse con las anteriores (véase American Association on Mental Retardation, 1997). En este apartado veremos alguna de estas herramientas y plantearemos ideas acerca de cómo desarrollar esta tarea evaluadora. La idea no es tanto listar instrumentos, sino analizar los más enfocados al grupo de población al que aquí nos referimos, intentando, a su vez, que sean de fácil adquisición en nuestro entorno.

4.1 Escalas generales de evaluación de la conducta adaptativa

En este apartado se analizarán brevemente dos escalas. Una de ellas es el ICAP, disponible en castellano. La otra es la ABS, auspiciada por la Asociación Americana sobre Retraso Mental, disponible en lengua inglesa.

4.1.1 El ICAP (Inventario para la Planificación de Servicios y la Programación Individual)

El ICAP (Inventario para la Planificación de Servicios y la Programación Individual) (Montero, 1993; Bruininks y cols., 1986) es un instrumento normativo tipo encuesta, diseñado para «recoger el mayor número posible de datos de un amplio número de personas con la mayor economía de esfuerzo» (Montero y Martínez, 1994, p. 34). Este instrumento, que puede utilizarse, además de con personas de todas las edades con discapacidad, en grupos de ancianos o personas con trastornos mentales, permite obtener datos sobre la conducta adaptativa (destrezas motoras, sociales y comunicativas, personales y de vida en comunidad) y sobre conductas desajustadas (autolesiones, hábitos atípicos, retraimiento, agresión, destrucción de objetos...). Con esta prueba se obtienen, entre otras informaciones, un índice llamado Nivel de Necesidad de Servicio (compuesto en un 70 por ciento por las puntuaciones obtenidas en conducta adaptativa y en un 30 por ciento por las puntuaciones obtenidas en conductas desafiantes) que orienta sobre la intensidad de apoyos que requiere la persona.

Esta prueba dispone de un gestor informático de datos (un disquete de ordenador con un programa de gestión de los datos de la prueba) que ayuda a la corrección, permite realizar informes, gestionar datos de un conjunto amplio de personas y realizar comparaciones entre grupos según, por ejemplo, tipo de servicio.

En resumen, el ICAP es un instrumento que, junto con otras pruebas normativas, observaciones, entrevistas, etc., ayuda en la tarea de determinar el perfil de apoyos requeridos por una persona con discapacidad para su progreso personal y social.

4.1.2 ABS (Adaptive Behavior Scales)

Estas escalas fueron promovidas por la entonces American Association on Mental Deficiency (la actual American Association on Mental Retardation) en los años setenta con el fin de proporcionar un instrumento que informara sobre un amplio espectro de habilidades adaptativas y de conducta de las personas con retraso mental (Nihira y cols., 1975). Tiene dos partes, una

Cuadro 1. Dimensiones evaluadas en la primera parte de la prueba ABS

1. Funcionamiento independiente (comer, uso del WC, limpieza, apariencia, cuidado de la ropa, vestirse y desvestirse, viajar, otro funcionamiento independiente).
2. Desarrollo físico (desarrollo sensorial, desarrollo motor).
3. Actividad económica (manejo de dinero y presupuestos, habilidades de compra).
4. Desarrollo del lenguaje (expresión, comprensión, desarrollo del lenguaje social).
5. Números y tiempo.
6. Actividad doméstica (limpieza, cocina, otras actividades domésticas).
7. Actividad vocacional.
8. Autodirección (iniciativa, perseverancia, tiempo libre).
9. Responsabilidad.
10. Socialización.

para la evaluación de las habilidades de adaptación y otra para la evaluación de la conducta.

La primera parte evalúa diez dominios (véase Cuadro 1) y la segunda, catorce áreas (véase Cuadro 2).

Tras la aparición en 1992 del trabajo sobre el concepto actual de retraso mental, han sido revisadas y siguen divididas en dos formatos: uno más dirigido a la comunidad y vida residencial (Nihira y cols., 1993); y otro más dirigido a la escuela (Lambert y cols., 1993). Recientemente ha aparecido un nuevo instrumento, *Assessment of Adaptive Areas AAA* (Bryant y cols., 1996), para convertir las puntuaciones obtenidas en estas escalas a las diez habilidades de conducta adaptativa que se proponen en el manual de clasificación y definición del retraso mental al que ya nos hemos referido (American Association on Mental Retardation, 1997). Es probable que en el futuro estos sean instrumentos ampliamente usados para la evaluación de necesidades de apoyo en personas con retraso mental.

4.2 Instrumentos para la evaluación de las habilidades comunicativas y sociales

Generalmente, los alumnos y alumnas con necesidades de apoyo generalizado carecen de lenguaje oral y tienen serias limitaciones en sus competencias de comprensión del mundo social interpersonal. Además, no es raro

Cuadro 2. Áreas de conducta evaluadas en la segunda parte de la prueba ABS

1. Conducta violenta y destructiva.
2. Conducta antisocial.
3. Conducta rebelde.
4. Conducta de falsedad.
5. Conducta de aislamiento.
6. Conducta estereotipada y manierismos extravagantes.
7. Modales interpersonales inapropiados.
8. Hábitos vocales inaceptables.
9. Hábitos inaceptables o excéntricos.
10. Conducta autolesiva.
11. Tendencias hiperactivas.
12. Conducta sexual aberrante.
13. Alteraciones psicológicas.
14. Utilización de medicamentos.

que, como consecuencia de lo anterior, presenten conductas desafiantes que dificultan aún más la tarea de evaluación de estas áreas esenciales de adaptación. Aquí se presentan dos instrumentos, disponibles en nuestro país y pensados especialmente para alumnos con necesidades de apoyo generalizado. Uno de ellos es la prueba ACACIA (Tamarit, 1994), diseñada en el seno del equipo CEPRI de Madrid, y la otra es la propuesta de adaptación del cuestionario ECO realizada por Hernández (1995).

4.2.1 La prueba ACACIA

Esta prueba asume que evaluar la comunicación en niños y niñas con grave discapacidad es posible a través de formatos reales de interacción. La idea básica es que, al igual que en otras pruebas para determinar el nivel de funcionamiento intelectual se presentan diferentes situaciones con materiales específicos (por ejemplo, cubos para construir una torre, tarjetas para configurar una historia, etc.), para evaluar la comunicación y la competencia social se deben presentar situaciones «problema» con el material esencial en un acto de comunicación, esto es, con personas. ACACIA consiste en un guión estructurado de interacción que se graba en vídeo y que es posteriormente analizado para determinar el perfil comunicativo de niños y niñas sin lenguaje oral y un nivel bajo nivel de funcionamiento intelectual, y ofrecer ideas básicas para la intervención. Así mismo, sirve para

diferenciar entre niños con retraso mental sin autismo y niños con autismo y retraso mental.

El guión de interacción, con una duración de poco más de catorce minutos, es una secuencia estructurada, que sigue al pie de la letra el adulto que interactúa con el niño durante la prueba, y que consta de las diez situaciones siguientes («tentaciones para la comunicación»):

1. *Muestra de juguetes:* el adulto expone sentado frente al niño los diferentes materiales de juego que estarán presentes en la primera parte (un xilófono, un radiocasete, una pelota, un coche, etc.).
2. *Manipulación de juguetes:* el adulto juega con los juguetes sin llamar la atención del niño, a quien responde si inicia una interacción.
3. *Actitud pasiva con juguetes:* el adulto se retira un poco a descansar.
4. *Gestos comunicativos:* el adulto dirige una serie de consignas al niño, del tipo «mira», «toma», «no llego»...
5. *Alejamiento de juguetes:* el adulto sitúa los objetos fuera del alcance.
6. *Muestra de comida:* el adulto presenta al niño cosas de comida o bebida, que se sabe que son de su agrado, pero que están situadas fuera de su alcance.
7. *¿Qué está comiendo?:* el adulto come del contenido de una bolsa que no tiene ninguna indicación externa (el niño desconoce el contenido).
8. *Juegos interactivos:* el adulto realiza una serie de secuencias repetidas de juegos interactivos con el niño.
9. *Actitud pasiva sin objetos:* el adulto se retira a descansar y hace como que se queda dormido; mientras, el cámara le llama en voz alta.
10. *Objeto en caja transparente:* el adulto da al niño una caja transparente cerrada con un objeto deseado dentro.

En una prueba como ésta, al igual que en la que se verá a continuación, el niño no falla, no tiene que resolver nada de una manera determinada; precisamente, consiste en determinar el tipo de esquemas o estrategias que pone en marcha ante esas situaciones problema, y no si pone una u otra. En este sentido, es una prueba situacional que determina el nivel de capacidad y no el grado de limitación.

4.2.2 El cuestionario ECO

Este cuestionario ECO (Evaluación de la Comunicación) (adaptado por Hernández, 1995) consta de una serie de preguntas que se realizan a modo de entrevista a personas significativas (familiares, maestros...) sobre niños

(generalmente en educación infantil pero también en etapas posteriores) que tienen dificultades en la comunicación y sobre los contextos en los que interactúan. Su objetivo es extraer información cualitativa sobre el tipo y uso de habilidades comunicativas espontáneas. Como en el caso del anterior instrumento, el énfasis reside en lo que los niños y niñas realizan, solos o con ayuda, y no en lo que no hacen. Además, la información obtenida y el análisis realizado sobre la misma permiten, de un modo rápido y eficaz, diseñar y establecer adaptaciones del currículum y objetivos concretos de actuación educativa para la mejora de las habilidades de comunicación.

Se compone de los cuatro apartados siguientes:

1. Funciones comunicativas.
2. Respuesta a la comunicación.
3. Interacción y conversación.
4. Contexto.

Instrumentos como éste son una herramienta sencilla pero poderosa y de gran ayuda en la tarea de determinar los apoyos necesarios para el avance en la comunicación.

4.3 La propuesta de la AAMR (American Association on Mental Retardation)

La concepción de retraso mental (American Association on Mental Retardation, 1997) se acompaña de toda una metodología para la evaluación de los apoyos requeridos por las personas para avanzar en sus habilidades de adaptación. Los alumnos y alumnas con necesidades de apoyo generalizado no son un grupo aparte del colectivo de personas con retraso mental, con lo que los procedimientos ofrecidos en ese trabajo para la determinación de apoyos son válidos también para ellos. Además, el estar disponible la edición en castellano facilita la tarea en nuestro entorno. Pero, ¿qué características tiene esta propuesta?

En esencia, el diagnóstico, clasificación y sistemas de apoyo para una persona implica un proceso de tres pasos. El primero de ellos asume la tarea de decidir si se diagnostica si una persona presenta o no la condición de retraso mental, tras evaluar el nivel de funcionamiento intelectual (inferior a un CI de 70/75), la presencia de limitaciones significativas en dos o más áreas de habilidades adaptativas y una edad de aparición anterior a los 18 años, aproximadamente. El segundo de los pasos de este proceso se centra en identificar las capacidades y limitaciones de esa persona en las cuatro dimensiones relevantes (funcionamiento intelectual y habilidades adaptativas, consideraciones psicológicas/emocionales, consideraciones físicas/de

salud/etiológicas y consideraciones ambientales). El tercer y último de los pasos consiste en determinar el nivel e intensidad de los apoyos que requiere esa persona en cada una de las dimensiones evaluadas.

Una evaluación de estas características es muy útil para los profesionales de la práctica, pues da información precisa y relevante para la creación de un programa real de intervención educativa, evitándose esa sensación que antes existía de carencia de significación de los datos más globales sobre el funcionamiento intelectual. La expresión: «¿de qué me sirve saber que Carmen tiene un CI de 22?», que se puede haber oído en múltiples ocasiones en boca de una maestra o maestro de educación especial tras leer un informe psicológico, deja de producirse con esta propuesta, pues precisamente el informe detalla para cada área y dimensión no el nivel de competencia sino el nivel de ayuda, apoyo, que necesita para avanzar en su desarrollo. En este sentido, la tarea reside en detallar procedimientos y objetivos tendentes a proporcionar esos apoyos que se han detectado necesarios [1].

5. Propuestas educativas en alumnos y alumnas con necesidades de apoyo generalizado

En este apartado final se presentan algunas ideas que se consideran clave para la actuación educativa que estos alumnos necesitan. Una actuación educativa que les trasciende y que se inserta en el entorno. En este sentido, la tarea de la escuela es enseñar habilidades relevantes para la adaptación al contexto, diseñar entornos promotores de participación y desarrollo personal y social, y realizar ambas acciones de modo que tengan un impacto real en la mejora continua de la calidad de vida presente y futura de sus alumnos y alumnas. Enseñanza de habilidades, diseño de entornos y mejora de la calidad de vida son las tres guías que aquí se van a proponer para quienes tienen necesidades de apoyo generalizado, pero no son muy diferentes de las que deberían tenerse en cuenta en cualquier acción educativa, con independencia de las condiciones del alumnado al que se dirija.

5.1 La enseñanza de habilidades adaptativas

La concepción actual de retraso mental que ha sido comentada a lo largo del capítulo anima a un cambio de los objetivos tradicionalmente centrales en la educación, y en concreto en la educación de alumnos con necesidades educativas especiales. Frente a una propuesta de acción educativa con el peso principal en los contenidos escolares funcionales, y, secundariamente, en las habilidades relacionadas con el cuidado personal se perfila un plan diferente, con el peso repartido en más áreas, y con un peso diferente en cada una de ellas, dependiendo de las necesidades personales de apoyo.

Así, la enseñanza de habilidades de comunicación, de habilidades sociales, de ocio, de vida en el hogar, de salud y seguridad, de autodirección y de uso de la comunidad se suman a las de contenidos escolares y cuidado personal para configurar un mapa de focos de atención educativa relevantes para el desarrollo integral de cada persona. A los niños hay que enseñarles desde pequeños a velar por su salud, a realizar elecciones y tomar decisiones, a planificar actividades de ocio, a comunicar sus deseos, a relacionarse con los demás de modo culturalmente ajustado, a conocer y usar los recursos que les ofrece el entorno, a conocer y disfrutar los acontecimientos culturales significativos, a reconocer y disfrutar la belleza en las manifestaciones artísticas... Y la escuela, obviamente en íntima y necesaria colaboración con la familia, es el lugar en el que confluyen los recursos para que esa enseñanza se produzca. Una escuela que trabaje en equipo, como una colectividad que comparte un conocimiento y un talante de apoyo, respeto y comprensión, que entiende que del cumplimiento de su misión de educar dependerá, en gran parte, el futuro de sus alumnos y alumnas. Y una escuela que les ofrezca su labor con la convicción de que los profesionales de la educación no son escultores del desarrollo personal de sus alumnos, sino guías y promotores del mismo. La autodeterminación, la capacidad —el derecho— de ser agente del propio progreso, de elegir y decidir es esencial, y ha de ser un punto central en los planes educativos.

Así, y con el mero ánimo de exposición y no de exhaustividad, algunos objetivos para alumnos con necesidades de apoyo generalizado pueden ser:

1. *Enseñar a elegir entre dos objetos.*—Por ejemplo, entre dos prendas de ropa, entre dos frutas durante el postre, entre dos materiales de juego, entre dos compañeros para realizar una tarea en colaboración con iguales. La elección se debe realizar en situación real, es decir, con consecuencias reales (si elijo manzana, en vez de pera, me como la manzana), si bien se pueden utilizar diferentes medios de presentación de las opciones (objeto real, foto, pictograma...).
2. *Enseñar actos de comunicación espontáneos y funcionales*.—Bien mediante el lenguaje oral o mediante códigos alternativos, pero entendiendo que lo relevante no es en sí el código utilizado sino la función que le acompaña. Es decir, la tarea no es enseñar códigos sino enseñar funciones con códigos adecuados (véase Baumgart y cols., 1996 y Tamarit, 1993). Por ejemplo, enseñar a pedir ayuda ante una necesidad.
3. *Enseñar a tolerar adecuadamente un examen rutinario de salud*.—En estos momentos en CEPRI estamos enseñando a niños y niñas pequeños a permanecer en el sillón dental, dentro de un programa de acercamiento progresivo para la mejora de la salud oral, la cual tiene importantes implicaciones en estos niños y niñas (sus limitaciones de comunicación les dificulta informar sobre episodios de dolor dental y pueden provocar un aumento en la probabilidad de aparición de conductas desajustadas; las

medicaciones que toman y determinados hábitos son factores de riesgo de alteración en la salud dental; etc.).

4. *Enseñar a tener control sobre las medicaciones personales*.—Una conducta autodirigida es esencial para un adecuado desarrollo personal. En este sentido, es mejor que un alumno aprenda a pedir su medicación, estar pendiente de ella y a participar en su preparación que no que el adulto sea quien se la proporcione cuando es su hora. Esto es posible mediante el uso de agendas personales (cuadernos con velcro autoadhesivo en el que se ponen pictogramas, dibujos, fotos u objetos en miniatura, representativos de las acciones diarias), introduciendo un elemento (p. ej.: un pictograma) informativo de medicina después del pictograma de «comer», si es que la medicina ha de tomarla después de la comida.

5. *Colaboración con compañeros*.—Realizando tareas que requieran de dos personas para llevarlas a cabo (p. ej.: sacar un cubo grande de basura entre dos; uno barre cosas del patio y otro compañero tiene el recogedor, etc.).

6. *Fomentar el recuerdo autobiográfico*.—Para cualquiera de nosotros es importante el poder recuperar un recuerdo bien mentalmente, bien a través de fotos u otros documentos y objetos. Para quienes tienen necesidades de apoyo generalizado, sus recuerdos no se almacenan con facilidad en su memoria y no se recuperan fácilmente. Elaborar álbumes de fotos con recuerdos personales, o un álbum sonoro de recuerdos significativos (por ejemplo, una cinta de audio que puede elegir escuchar en un walkman en su tiempo libre y que tenga una grabación de algunas frases de personas familiares, algunos sonidos peculiares —por ejemplo, sus propios sonidos de hace tiempo—, la canción que se le cantó en su cumpleaños, etc.).

Y así podría haber muchos más, tales como: enseñar a comprender y expresar emociones básicas, hábitos de cuidado personal, tolerar la demora de lo deseado, enseñar habilidades básicas de relajación, enseñar comportamientos de privacidad, planificar la elaboración de una receta de cocina mediante el apoyo de fotos, objetos en miniatura o pictogramas, enseñar actividades para el ocio adaptadas a sus capacidades e intereses...

5.2 El diseño de entornos promotores de participación y desarrollo

En coherencia con la idea básica de que el retraso mental es la expresión de la interacción entre unas habilidades personales y el entorno, el apoyo educativo no ha de centrarse solamente en el desarrollo de dichas habilidades sino, necesariamente también, en crear y promover entornos favorecedores de ese desarrollo.

Tres son las características que pueden definir un entorno promotor de la participación real en él de las personas con grave discapacidad y del desarrollo de sus habilidades: el entorno ha de ser psicológicamente compren-

sible (legible), ha de ser educativamente significativo y, finalmente, ha de contar con relaciones basadas en la reciprocidad. Veamos a continuación un breve apunte de cada una de ellas.

5.2.1 Entornos psicológicamente comprensibles

Todas las personas necesitamos información por adelantado que nos permita planificar nuestra acción. Ir a una ciudad en coche, por ejemplo, es posible gracias a los indicadores en las carreteras que nos orientan del camino correcto. Pues bien, la información por adelantado es también esencial en los niños y niñas con necesidades de apoyo generalizado. Es un derecho que tienen... y una obligación de los profesionales el buscar medios de proporcionársela de manera que la puedan comprender. El uso de fotos, pictogramas u objetos reales en miniatura, representativos de las distintas actividades de un día es una manera de proporcionar esa información previa y algo que tiene importantes y positivas repercusiones en el desarrollo y en la conducta (Tamarit y cols., 1990; véase también Baumgart y cols., 1996).

5.2.2 Entornos educativamente significativos

Las aulas, como lugares de adquisición de aprendizajes, son algo más que las paredes que las limitan, o que el mobiliario que tradicionalmente las decora. Un contexto de aprendizaje se produce al participar activamente en actividades planificadas en entornos educativamente significativos. En otras palabras, un aula es tal aula cuando los alumnos participan en una actividad con sentido para ellos (motivante, ajustada a sus intereses y características, significativa y funcional), dentro de un entorno con potencialidad y significación educativas (Tamarit, 1995; Tamarit y cols., 1998). Las aulas son el comedor, el aseo, la calle, la tienda, el polideportivo... La tarea del maestro es decidir los objetivos de enseñanza y organizar los apoyos para su adquisición a través de actividades relevantes en entornos significativos.

5.2.3 Relaciones basadas en la reciprocidad

Como ya se apuntó, los niños y niñas con necesidades de apoyo generalizado han tenido, frecuentemente, una historia de desarrollo en la que han tenido un alto grado de pasividad. Las propias relaciones con los familiares se configuran, en muchas ocasiones, en esquemas en los que los adultos dictan la acción o interacción y los niños responden o se intenta que aprendan a responder adecuadamente. Y sin embargo, es necesario un estilo de interacción iniciado por los niños y en el que los adultos responden, de

modo que los niños perciban su capacidad para regular el mundo social, su poder para que las personas hagan cosas cuando ellos realizan determinadas acciones. Para favorecer todo esto, los adultos profesionales han de entender que en la tarea educativa son técnicos, sí, pero también personas, de modo que la tarea educativa tiene una mezcla de capacidad técnica y de capacidad humana para establecer relaciones con carácter de reciprocidad.

5.3 La mejora permanente en la calidad de vida

Recientemente, se está poniendo de manifiesto la importancia de considerar los modelos de calidad también en las organizaciones dedicadas a la educación y rehabilitación de personas con discapacidad. Pero, además de perseguir que la escuela sea una organización caracterizada por la calidad y la mejora continua, se ha de perseguir que su acción tenga una repercusión real, un impacto cierto, sobre la calidad de vida de sus alumnos y alumnas. Las actividades, los objetivos, han de servir a la finalidad última de mejorar la calidad de vida. Han de tener impacto en alguna de las dimensiones centrales que configuran una vida de calidad y que son las siguientes (Schalock, 1997): bienestar emocional, relaciones interpersonales, bienestar material, desarrollo personal, bienestar físico, autodeterminación, inclusión social y derechos. En los alumnos y alumnas con necesidades de apoyo generalizado es un planteamiento necesario el que las acciones educativas que se dirijan a ellos sean valoradas desde la perspectiva de la repercusión que deben tener en las diferentes dimensiones de calidad de vida. Las acciones educativas no son salvas en el vacío, han de ser ladrillos compactos en la construcción paulatina de una vida de calidad, con inclusión y participación plena y respetada en la comunidad.

Cuarta parte

Evaluación y asesoramiento

En los capítulos centrales del libro, que constituyen la segunda y tercera parte, se han tratado los problemas evolutivos y educativos que presentan los distintos alumnos con necesidades educativas especiales. En todos ellos se ha hecho una breve referencia a los modelos de evaluación y a las estrategias de intervención educativa más adecuadas, teniendo en cuenta los problemas específicos que los alumnos manifiestan. Existen, no obstante, determinados temas que, por su amplitud y su relevancia, exigen un tratamiento más global e independiente. Estos temas son los que constituyen la última parte del libro.

El primero aborda la evaluación psicopedagógica. Es, sin duda, el primer paso para detectar los potenciales o actuales problemas de los alumnos y para plantear las primeras propuestas educativas. La evaluación psicopedagógica no es solamente un momento inicial. Es también una reflexión permanente a partir del desarrollo y el progreso en los aprendizajes de los alumnos que debe orientar la respuesta educativa que se proporcione. La evaluación exige una actitud atenta a los cambios que se producen en los alumnos, un espíritu de cooperación entre las distintas personas que pueden proporcionar algún tipo de información sobre el alumno, y la capacidad de determinar qué tipo de información es la más relevante para fundamentar las decisiones que han de adoptarse.

El capítulo siguiente se refiere a las adaptaciones del currículo en el marco de la atención a la diversidad de los alumnos. Una vez detectadas las necesidades educativas de los alumnos a través de la evaluación, es preciso

proponer y realizar los cambios que les permitan acceder al currículo y, además, que ese mismo currículo esté adaptado a sus posibilidades. Los sistemas de acceso y la disponibilidad del currículo son las dos caras de un mismo proceso que ha de permitir a los alumnos progresar en sus aprendizajes. Las adaptaciones del currículo, a su vez, consituyen la última etapa de la evaluación psicopedagógica. Una etapa que debe extenderse a la valoración de las propias adaptaciones curriculares.

El tercero de los capítulos de esta parte ofrece una amplia reflexión sobre uno de los grandes objetivos de la acción educativa: enseñar a pensar. Un objetivo que no es sólo patrimonio de los alumnos llamado normales, sino que debe extenderse también a los alumnos con necesidades educativas especiales. Su incorporación a los procesos de enseñanza obliga a una seria revisión del currículo que se imparte. Frente al enfoque más tradicional, que diferencia entre el currrículo y los programas específicos para desarrollar determinadas habilidades, se destaca el valor y la dificultad de enfoques integradores, en los que la potenciación de las habilidades cognitivas y metacognitivas constituyen el eje vertebrador del desarrollo curricular.

El último de los capítulos trata uno de los temas más importantes para la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales: la tarea de la familia y la necesaria cooperación entre los padres y los maestros. La escuela no puede permanecer desconectada de uno de los contextos privilegiados para el desarrollo infantil: la familia. Esta afirmación adquiere todavía más fuerza y significado cuando los alumnos sufren trastornos del desarrollo desde sus primeros años. La constatación de este hecho por los padres provoca en ellos emociones profundas y repercute en todos los miembros del sistema familiar. Dada la importancia del contexto familiar, un adecuado asesoramiento y apoyo profesional a lo largo de todo el crecimiento del niño con necesidades educativas especiales va a ser uno de los pilares básicos en su proceso educativo.

14. La evaluación psicopedagógica

Climent Giné

1. Introducción

La evaluación de las posibles necesidades educativas del alumnado se revela como uno de los componentes más críticos de la intervención psicopedagógica; no sólo porque los profesionales de la Psicopedagogía (psicólogos, pedagogos y psicopedagogos) dedican a esta tarea buena parte de su tiempo, sino porque en ella se fundamentan las decisiones orientadas a la prevención y, si es el caso, solución de las posibles dificultades del alumnado y en definitiva a la promoción de las mejores condiciones para su desarrollo.

Probablemente el contexto en el que los psicopedagogos ubican la mayor parte de sus actuaciones en el campo de la evaluación psicopedagógica sea el escolar. Por esta razón, este capítulo se centra preferentemente en este ámbito. En este sentido, téngase presente que la concepción actual del proceso de enseñanza y aprendizaje, que se ha impulsado a partir de la reforma educativa, conlleva cambios importantes en el modelo de evaluación de las necesidades educativas del alumnado y, en consecuencia, en las prácticas y en los instrumentos utilizados; el modelo hasta ahora vigente —y que todavía se manifiesta con gran vitalidad— orientado al individuo y basado en la utilización de instrumentos a menudo descontextualizados se revela claramente insuficiente para el diseño de la respuesta educativa.

Dichos cambios tienen su origen en la necesidad de analizar y conceptualizar las dificultades y problemas que presenta el alumnado a lo largo de su desarrollo a partir de un modelo que en lo psicológico asuma el origen

Cuadro 1. Rasgos principales que caracterizan las dificultades de aprendizaje

El desarrollo es fruto de la interacción del individuo, con su equipo biológico de base, con los adultos y compañeros significativos en los distintos contextos de vida.

La interacción tiene lugar a través de las oportunidades y experiencias que los adultos/compañeros proporcionan al individuo (alumno).

Para que pueda producirse desarrollo (aprendizaje) es necesaria la participación del alumno y la guía del adulto (profesor) y/o de compañeros más capaces.

Lo que debe preocupar al profesional no es profundizar en el déficit, sino conocer sus posibilidades.

Debe evitarse establecer categorías entre los alumnos según sean sus condiciones personales, y centrarse en las condiciones que afectan a su desarrollo personal y que justifican la provisión de determinadas ayudas específicas.

Existe una amplia gama de necesidades comunes a todos los alumnos, por lo que los apoyos especiales que pudieren preecisar determinados alumnos tendrán siempre un carácter complementario.

Las necesidades educativas especiales muestran siempre un importante grado de relatividad y pueden tener un carácter permanente o transitorio.

Las necesidades educativas de un alumno deben identificarse sobre la base de las exigencias que la escuela le plantea, por lo general, en torno del currículum.

La identificación de las necesidades educativas especiales del alumnado se convierte en el inicio de la determinación de las actuaciones educativas apropiadas y de los recursos personales y materiales que se le deben proporcionar en orden a su progreso personal.

social del desarrollo y del aprendizaje; y en lo pedagógico obedezca a un enfoque plenamente educativo, es decir, orientado a identificar los apoyos necesarios para su progreso. Las características más importantes de este modelo, en el contexto escolar, se recogen en el Cuadro 1.

En consecuencia, la práctica de la evaluación psicopedagógica debe ser coherente, tanto desde el punto de vista conceptual como metodológico, con el origen social del desarrollo, y por tanto del aprendizaje, y con una visión de las diferencias individuales como indicadores de la naturaleza y tipo de apoyos que deben procurarse al alumnado. No es ocioso recordar que la tradición en este campo y las inercias profesionales, probablemente atribuibles tanto a la formación recibida como a las insuficiencias propias

del modelo y de los instrumentos utilizados, siguen más bien un modelo clínico que tiende a la categorización de los individuos a partir de las características del sujeto normalmente expresadas en términos de déficit.

Por otro lado, la importancia de los contextos en el desarrollo y la adopción de un enfoque educativo conlleva asumir que la evaluación psicopedagógica no es una tarea que un profesional (pedagogo, psicólogo, psicopedagogo) pueda asumir de forma exclusiva. Antes al contrario, se hace imprescindible la estrecha colaboración de dichos profesionales con los otros mediadores presentes en los diferentes contextos de desarrollo; en particular, los padres y los profesores. La interdisciplinariedad es un requisito para la adecuada valoración de las necesidades educativas especiales de los alumnos, aunque justo es reconocer la escasa tradición de trabajo cooperativo y respetuoso entre los diversos profesionales implicados.

Así pues, en este capítulo [1] se propone en primer lugar un marco conceptual y metodológico para el análisis y conceptualización de las dificultades y problemas que presentan los alumnos a lo largo de su desarrollo, y por tanto, para la identificación de las necesidades especiales que eventualmente pudieran derivarse. En otras palabras, se ofrece y justifica una concepción interactiva y contextual de la evaluación; ésta no puede limitarse al sujeto, sino que debe extenderse a los diversos ámbitos y circunstancias presentes en el desarrollo. En este sentido, la evaluación de las necesidades educativas especiales del alumnado adquiere pleno sentido cuando, más allá de las condiciones particulares de un alumno determinado, se orienta a la mejora de las condiciones del proceso de enseñanza y aprendizaje, y a la identificación de los apoyos necesarios para su progreso.

En segundo lugar, se describe el proceso de identificación de las necesidades educativas especiales en el contexto escolar y los aspectos que deben contemplarse; asimismo se sugieren algunas prácticas evaluadoras e instrumentos coherentes con el modelo propuesto.

El último apartado se centra en la identificación y valoración de los apoyos necesarios a lo largo del proceso educativo con especial referencia a la elaboración de las adaptaciones curriculares, como medida de ajuste de la respuesta educativa a las necesidades especiales de algunos alumnos.

2. La evaluación psicopedagógica: la trascendencia de un nuevo modelo

2.1 Una concepción interactiva y contextual del desarrollo

En las últimas décadas han sido numerosos los autores (Schaffer, 1977 y 1993; Bruner, 1977; Bronfenbrenner, 1987; Wertsch, 1979 y 1988; Kaye, 1986; Rogoff, 1993) que han coincidido en señalar la naturaleza social del desarrollo humano, en el sentido de que éste tiene lugar en el ámbito de las

relaciones personales en el marco de un contexto determinado; como afirma Martí (1994), se abandonan, en consecuencia, posiciones centradas en el individuo y que conciben el desarrollo principalmente como un «viaje en solitario», recogiendo la metáfora de Bruner, y también aquellas otras que, aun reconociendo la importancia del contexto en el desarrollo, consideran al individuo y al contexto como entidades independientes que mutuamente se condicionan.

De acuerdo con la obra de Vigotsky, el desarrollo humano es visto como una actividad social en la que los niños y niñas toman parte en acciones de naturaleza cultural que se sitúan más allá de su competencia a través de la ayuda de los adultos o de compañeros más experimentados.

En síntesis, puede afirmarse que el proceso de desarrollo, y por tanto de aprendizaje, es fruto de la interacción del sujeto (con su equipamiento biológico de base y su historia personal) con los adultos y compañeros significativos en los diversos contextos de vida (familia, escuela, sociedad); en consecuencia, la valoración de los posibles trastornos y problemas que eventualmente pueden aparecer a lo largo del proceso de desarrollo deberá tener en cuenta todas las diferentes variables que intervienen, estableciendo una clara diferencia con otros modelos de evaluación (diagnóstico) que únicamente se centran en la valoración del sujeto.

Esta naturaleza interactiva y contextual del desarrollo tiene también otra consecuencia que no puede olvidarse. No es suficiente con identificar las posibles variables que pueden ayudar a explicar el problema, sino que la solución pasa también por modificar las condiciones del entorno de forma que incidan favorablemente en el progreso de los alumnos. Las dificultades y los trastornos de los alumnos no son independientes de las experiencias que se les brindan en casa y en la escuela ni de las ayudas que se les facilitan.

2.2 Algunas consecuencias para la evaluación de las necesidades educativas del alumnado

Parece claro que si el desarrollo y el aprendizaje de los alumnos está en función de las oportunidades y de las experiencias que los adultos y compañeros les facilitan en los diversos contextos de desarrollo, el proceso de identificación de las posibles necesidades educativas especiales del alumnado en el marco escolar habrá de contemplar todas y cada una de las variables que inciden en la enseñanza y el aprendizaje.

No obstante, conviene reconocer que éste no ha sido el enfoque con el que tradicionalmente se ha abordado la valoración de las necesidades educativas especiales de los alumnos. En general, lo que ha preocupado es diagnosticar sobre la base de unos determinados criterios (CI, tipo de déficit o trastorno) y clasificar a los alumnos afectados en grupos supuestamente homogéneos.

Al menos cuatro características sobresalen en el enfoque tradicional:

1. La valoración se centra fundamentalmente en el alumno.
2. La valoración se realiza a través de pruebas al margen de los contextos de desarrollo.
3. El CI se transforma en un criterio para determinar el nivel de desarrollo.
4. El tipo de déficit se convierte en el mejor indicador para determinar los apoyos necesarios

Parece pues que la adopción de un modelo de desarrollo de naturaleza interactiva y contextual habría de generar cambios importantes en las prácticas de evaluación propias de este enfoque tradicional. Entre otros, cabe señalar los siguientes:

En primer lugar, conviene dotarse de un modelo explicativo del desarrollo como el señalado que permita, por un lado, identificar las prácticas de evaluación más oportunas en cada caso y, por otro, que permita relacionar las diferentes informaciones recogidas y atribuirles el sentido adecuado.

En segundo lugar, las prácticas profesionales y los instrumentos han de acomodarse a la concepción interactiva del proceso de enseñanza y aprendizaje en el contexto del aula. Aunque también, llegado el caso, en relación con el contexto familiar o social.

En tercer lugar, por encima de otros intereses, lo que realmente importa es conocer cuáles son las necesidades de los alumnos en términos de las ayudas que necesitan para progresar.

En cuarto lugar, la información recogida deberá permitir el ajuste constante (tipo e intensidad) de la ayuda que el profesor presta al alumno o grupo de alumnos.

Y en quinto lugar, la información recogida deberá permitir también tomar decisiones respecto de la optimización del contexto, en este caso la escuela.

La nueva definición de retraso mental que ha propuesto la American Association on Mental Retardation (1997), ofrece un buen ejemplo de lo que acaba de señalarse, al tiempo que constituye un referente de autoridad. Esta definición se basa en una aproximación multidimensional al fenómeno del retraso que conlleva consecuencias importantes para la evaluación psicopedagógica. Si se menciona, necesariamente de manera breve, en el marco de este capítulo, es simplemente porque se convierte en un claro ejemplo de lo que se ha señalado hasta ahora, concretándolo en el campo de una de las condiciones personales de discapacidad más frecuente como es el retraso mental [2].

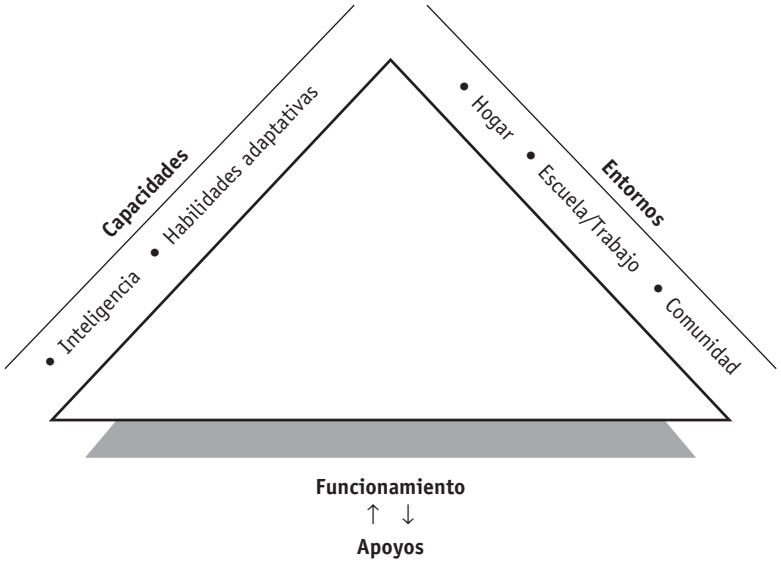
En efecto, la nueva definición se convierte en un indicador de la fuerza y la universalidad de las posiciones sostenidas; es decir, el enfoque interactivo y contextual del desarrollo y de la evaluación es ampliamente compar-

tido y no se puede atribuir ni a razones de oportunidad ni de moda a raíz de los nuevos planteamientos de la reforma educativa de nuestro país.

Las consecuencias de la nueva definición son:

1. Amplía el concepto de retraso mental —hasta ahora muy limitado a los aspectos intelectuales— incorporando dimensiones no tenidas en cuenta suficientemente.
2. Rechaza la confianza depositada en el CI como criterio para asignar un nivel de retraso.
3. Deja claro que las capacidades del individuo se modulan a través de las exigencias que se le plantean en los diversos contextos.
4. Las necesidades particulares de estas personas guardan una estrecha relación con el tipo y nivel de apoyo de que dispone.

La American Association on Mental Retardation utiliza un triángulo para representar gráficamente la definición:



El punto más importante para este tema radica en el enfoque funcional del retraso mental y, por lo tanto, en su valoración; en efecto, la valoración de las capacidades no puede hacerse sin ponerlas en relación con las exigencias del entorno (en la escuela, articuladas en torno al currículum) y con los apoyos que el entorno le facilita para funcionar.

Los puntos débiles de una persona se manifiestan siempre en relación con un entorno determinado (exigencias y apoyos) y, por lo tanto, si se le provee de ayudas apropiadas, su funcionamiento mejorará. De nuevo queda

claro que la atención se ha de desplazar del sujeto al entorno y que lo que realmente es imprescindible es la identificación de los apoyos apropiados al sujeto en cada contexto.

Como afirma la American Association on Mental Retardation (1997), «para cualquier persona con retraso mental, la descripción de este estado de funcionamiento requiere conocer sus capacidades y comprender la estructura y expectativas de su entorno personal y social» (p. 26).

2.3 La definición de la evaluación psicopedagógica

Así pues la evaluación psicopedagógica ha de proporcionar información relevante para orientar la dirección de los cambios que han de producirse a fin de favorecer el adecuado desarrollo de los alumnos y la mejora de la institución escolar.

Desde esta perspectiva, se puede definir la evaluación psicopedagógica como:

> Un proceso compartido de recogida y análisis de información relevante, relativa a los distintos elementos que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje, para identificar las necesidades educativas de determinados alumnos o alumnas que presentan dificultades en su desarrollo personal o desajustes respecto al currículo escolar por diferentes causas, y fundamentar las decisiones respecto a la propuesta curricular y el tipo de ayudas que precisan para progresar en el desarrollo de las distintas capacidades, así como también para el desarrollo de la Institución.

Conviene detenerse un momento en el análisis y consecuencias de la definición que se propone (Giné, 1997). Se trata de un proceso compartido de recogida y análisis de información relevante; la evaluación psicopedagógica no puede quedar restringida a un acto puntual, por sofisticados que sean los instrumentos utilizados, ni a la suma de diversas exploraciones en un mismo período de tiempo. Además, ha de contemplar a los distintos elementos que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje; es decir, el propio alumno, el contexto escolar (aula e institución), y el contexto familiar.

La información recogida ha de permitir identificar las necesidades educativas de los alumnos. La finalidad más importante de la evaluación psicopedagógica no es la de clasificar a los alumnos en diferentes categorías diagnósticas y hacer una predicción sobre su posible rendimiento, sino orientar el proceso de toma de decisiones sobre el tipo de respuesta educativa que precisa el alumno para favorecer su adecuado desarrollo personal. En otras palabras, la evaluación psicopedagógica ha de servir para orientar el proceso educativo en su conjunto, facilitando la tarea del profesorado que trabaja cotidianamente con el alumno.

Una evaluación centrada solamente en el análisis descontextualizado y normativo de las capacidades del alumno, o de los niveles de afectación o pérdida, y concebida como una tarea exclusiva del especialista, se revela como claramente insuficiente. La multidisciplinariedad se muestra, pues, como una condición indispensable del modelo de evaluación que se propone; en la medida en que los agentes que intervienen en los distintos contextos, y en particular en el proceso de enseñanza y aprendizaje, son diferentes, todos ellos han de tener un papel relevante en el proceso de evaluación. Si la información debe recogerse en las situaciones de aprendizaje en el aula, el profesor pasa a ocupar un papel de primer orden en el proceso de evaluación y, además, será quien vaya a responsabilizarse de las distintas medidas de apoyo que eventualmente puedan considerarse necesarias.

La evaluación psicopedagógica, en definitiva, ha de proporcionar información relevante para conocer de forma completa las necesidades del alumno así como su contexto escolar, familiar y social, y para fundamentar y justificar la necesidad de introducir cambios en la oferta educativa y, en su caso, la toma de medidas de carácter extraordinario. Dicha información debe obtenerse, en consecuencia, de la evaluación de los aspectos que se señalan a continuación:

1. La interacción entre el profesor y los contenidos de aprendizaje, es decir las prácticas educativas en el aula. Supone evaluar fundamentalmente la calidad de la docencia y la naturaleza de la propuesta curricular, o sea las programaciones del aula, el equilibrio entre las distintas capacidades y los distintos tipos de contenido, la secuenciación, la metodología, y los criterios de evaluación.
2. La interacción del profesor con el alumno y el grupo clase en relación con los contenidos de aprendizaje; supone prestar atención a la naturaleza de la participación que se exige del alumnado así como a las ayudas que el profesor les presta y a la relación personal y afectiva que se establece entre éste y el grupo; esta relación resulta crítica para el equilibrio emocional y la formación del autoconcepto de los alumnos y alumnas.
3. La interacción del alumno con sus compañeros, sea individualmente con alguno de ellos sea con el grupo. Supone conocer el tipo y calidad de la relación, tanto en el campo más lúdico y afectivo como en relación con el aprendizaje; es decir, si existe o no una cultura de trabajo compartido.
4. Los contextos de desarrollo: el centro escolar y, en su caso, la familia. En cuanto al centro, interesa tanto la dimensión institucional como la más próxima del aula, como escenario en el que tienen lugar las interacciones del alumno con los profesores, los compañeros y los contenidos de aprendizaje.

Finalmente, la evaluación psicopedagógica ha de perseguir, también, la mejora de la oferta educativa en su conjunto y, por lo tanto, el desarrollo de la institución escolar entendida como sistema.

3. El proceso de identificación de las necesidades especiales de los alumnos

De acuerdo con lo señalado en el punto anterior, el proceso de identificación de las necesidades educativas especiales de los alumnos ha de contemplar tanto el propio individuo, con su equipo biológico de base y su historia personal de relación con el medio, como los diversos contextos de desarrollo de los alumnos y alumnas, y, sobre todo, la relación que se establece entre ellos.

Así pues, tanto el individuo, como la familia y la escuela se convierten en los ámbitos propios de evaluación; interesa conocer las condiciones personales del alumno y la naturaleza de las experiencias que se le brindan en casa y en la escuela, a partir de la interacción con los adultos y compañeros en estos contextos y con los elementos materiales presentes.

Para cada uno de estos ámbitos será necesario disponer de instrumentos adecuados tanto para la valoración del alumno (nivel de competencia curricular; ritmo y estilo de aprendizaje; condiciones personales de discapacidad), como de la naturaleza de las experiencias que se le brinden en la escuela (aspectos institucionales; práctica docente en el aula) y en la familia (condiciones de vida en el hogar; prácticas educativas familiares).

De todas maneras, se observa fácilmente que en el modelo de evaluación que se propone prima la metodología observacional y cualitativa por encima de otros enfoques. Es decir, la información realmente relevante es la que da cuenta de la relación entre las características del sujeto y las de los contextos donde éste se desarrolla. En este sentido, las mayores dificultades para que los profesionales puedan adoptar un enfoque de la evaluación como el que se propone están, por un lado, en poder disponer de instrumentos respetuosos con el carácter interactivo del desarrollo y, en particular, del proceso de enseñanza y aprendizaje; y, por otro, en la falta de formación específica y quizás de condiciones de trabajo que lo faciliten. El estado actual de la investigación en este campo hace que sea prácticamente imposible remitir al lector a fuentes de información contrastada.

La presencia de estas dificultades, sin embargo, no debiera ser excusa para abonar el uso de métodos e instrumentos de evaluación de corte clínico y centrados exclusivamente en el individuo; más bien habría de convertirse en acicate de un número mayor de iniciativas en este campo que permitan a medio plazo consolidar y contrastar aproximaciones alternativas. De todas maneras, conviene insistir en que más allá de los instrumentos que eventualmente puedan utilizarse, lo importante es el marco conceptual

(el modelo de evaluación) a partir del cual se deciden las actuaciones a seguir y se analizan los resultados.

No obstante, sería también injusto no reconocer la existencia de un buen número de iniciativas orientadas en esta dirección; en los últimos años, algunos profesionales, bien en el marco de un equipo psicopedagógico bien en algún centro educativo, han elaborado diversos instrumentos que año tras año han ido perfeccionando a través de la práctica y de la reflexión conjunta. Lo que sucede, lamentablemente, es que por diversas razones tales iniciativas quedan a disposición de un círculo más bien reducido de colegas y no son dadas a conocer a través de los medios habituales.

Y éste es el camino a seguir. A pesar de las evidentes dificultades, los retos son claros: poder recoger información relevante sobre la interacción del alumno con el profesor, los compañeros y los contenidos en el marco de la escuela que permita tomar decisiones relativas a la oferta educativa. El trabajo diario y la colaboración confiada entre los profesionales implicados permitirá avanzar en la dirección adecuada.

La colaboración entre los profesionales no es sólo una exigencia del enfoque interdisciplinario de la evaluación de las necesidades educativas especiales, sino que resulta igualmente imprescindible para posteriormente desplegar iniciativas que permitan disponer a corto plazo de procedimientos e instrumentos útiles que mejoren la atención que se presta al alumnado y a los centros educativos. No es pues una cuestión estratégica, ni metodológica, sino que es inherente a la propia acción de evaluación.

3.1 El alumno como ámbito de la evaluación psicopedagógica

El objetivo es conocer en qué medida las condiciones personales del alumno, incluidas las asociadas a algún tipo de discapacidad, pueden afectar a su proceso de desarrollo y, por tanto, a su aprendizaje; es decir, cómo inciden en sus posibilidades de relación con los adultos, los compañeros y los contenidos de aprendizaje. El nivel de competencias del alumno; su autoconcepto; las características y gravedad de una posible discapacidad; la existencia de otros trastornos asociados o de problemas de salud; o bien sus experiencias tempranas en el marco familiar o en la escuela pueden ser indicadores sumamente útiles.

La exploración habría de incluir estas dos dimensiones:

1. Aspectos referidos al grado de desarrollo alcanzado (con relación a todas las capacidades: cognitivas, motrices, de equilibrio personal... y en todas las áreas).
2. Condiciones personales de discapacidad (se incluyen aspectos físicos, biológicos y de salud).

3.1.1 Grado de desarrollo

Por lo que respecta a la primera dimensión, es necesario explorar la interacción del alumno con los contenidos y materiales de aprendizaje, con los profesores y con sus compañeros; el análisis debe centrarse en la naturaleza de las demandas del medio escolar, reflejadas en el currículo, en relación con las características del alumnado. De esta manera será más fácil identificar el tipo de ayudas que va a requerir a lo largo de su escolarización.

a) *La evaluación de las competencias curriculares.*—Una de la informaciones más relevantes sobre el alumno la proporcionará la evaluación de sus competencias en relación al currículo; recuérdese que la identificación de las necesidades educativas especiales de un alumno no puede limitarse a explorar sus «problemas» o sus condiciones personales de discapacidad, sino que fundamentalmente debe atender a la naturaleza de las demandas del centro escolar reflejadas en el currículo.

En torno al currículo los profesores organizan las experiencias de enseñanza y aprendizaje y, en consecuencia, concretan las oportunidades para estimular el progreso del alumnado; conocer los puntos fuertes y débiles del alumno respecto a la propuesta curricular de su centro es indispensable para poder ajustar la oferta educativa a sus necesidades y proporcionarle los ajustes necesarios.

En definitiva, la evaluación de las competencias curriculares del alumno ha de permitir identificar lo que el alumno es capaz de hacer con relación a los objetivos y contenidos de las diferentes áreas curriculares, teniendo en cuenta todas las capacidades (cognitivas o intelectuales; motrices; de equilibrio personal o afectivas; de relación interpersonal; y de actuación e inserción social) y los tres tipos de contenidos (conceptos, procedimientos y valores).

Como afirman Coll y Martín (1993), evaluar los aprendizajes de un alumno equivale a precisar hasta qué punto ha desarrollado unas determinadas capacidades contempladas en los objetivos generales de la etapa; el hecho de que el alumno pueda atribuir sentido a los nuevos aprendizajes propuestos exige identificar sus conocimientos previos, finalidad a la que se orienta la evaluación de las competencias curriculares.

Desde un punto de vista metodológico, surgen tres cuestiones importantes: determinar los referentes que van a servir para llevar a cabo la evaluación; diseñar un protocolo de registro ágil y eficaz; y concretar el tipo de responsabilidad del profesor y del psicopedagogo en este proceso (Giné, 1997).

En primer lugar hay que especificar los referentes de la evaluación de las competencias curriculares. Éstos no pueden ser otros que los criterios de evaluación previstos para cada una de las áreas curriculares, dado que estos criterios informan del grado de desarrollo que se desea que el alumno

haya conseguido al final del ciclo y de la etapa sobre cada una de las capacidades. Ahora bien, si se tiene presente que un criterio no es, en sí mismo, observable directamente, resulta que para cada criterio de evaluación deberán elegirse necesariamente diversas actividades o tareas referentes a los diversos contenidos implicados, que puedan informar del grado con que el alumno cumple los criterios de evaluación señalados.

Así pues, de lo que se trata es de identificar para cada una de las áreas aquellas actividades —normalmente recogidas en los objetivos didácticos— más representativas de cada uno de los tres tipos de contenidos que permitan evaluar el grado de cumplimiento de cada uno de los criterios de evaluación.

Al final, la reflexión se ha de trasladar a un doble plano. En primer lugar, al plano del análisis de las causas de por qué un alumno no ha desarrollado suficientemente una determinada capacidad, lo que conduce a prestar atención a los procesos, que lógicamente implicarán tanto al alumno (cómo aprende) como al profesor (cómo enseña). El análisis de los contenidos referidos a los procedimientos y a las actitudes es particularmente aconsejable en este campo. En segundo lugar, al plano de las medidas de ajuste de la propuesta educativa adecuadas al grado de desarrollo del alumno y, siempre que sea necesario, de los apoyos necesarios.

En segundo lugar, es preciso decidir sobre el protocolo. Éste debe ser claro y simple. Ha de recoger, por un lado, las actividades —objetivos didácticos— seleccionadas y, por otro, si el alumno realiza o no la actividad; ciertamente, puede ser de utilidad contemplar alguna información complementaria respecto a la situación, si se le ha facilitado ayuda o no al alumno, etc.

Conviene también señalar que el protocolo puede variar en función de una circunstancia muy frecuente en la práctica psicopedagógica y es si la evaluación de la competencia curricular se lleva a cabo con carácter previo a la escolarización del alumno o bien una vez el alumno asista regularmente a la escuela. La diferencia podría solamente estar justificada por razones organizativas y no de fondo; la realidad es que el tiempo del que se dispone en una u otra situación es ciertamente diferente y razonablemente se deberán adaptar las estrategias en el momento de evaluar las competencias curriculares de un alumno en una u otra situación; probablemente la adaptación podría consistir en una mayor selección de las actividades en el caso de la evaluación previa a la escolarización.

En tercer lugar, es preciso establecer los términos de colaboración entre el profesor y el psicopedagogo en la evaluación de las competencias curriculares de los alumnos. No es una tarea fácil; y seguramente no es posible fijarlos de antemano. Lo que parece claro es que una evaluación de este tipo adquiere pleno sentido si se planifica, se lleva a término y se evalúa de forma conjunta entre el profesor y el psicopedagogo. Hacerlo de manera conjunta no quiere decir que la participación de ambos profesionales tenga que ser necesariamente simétrica en todas las fases del proceso; sólo quiere decir que la colaboración es necesaria y ésta únicamente se conseguirá a par-

tir de la voluntad y del trabajo que permitirá encontrar en cada caso las vías más adecuadas.

Parece claro que el mayor conocimiento del alumno y del currículo otorga una especial responsabilidad al profesor a lo largo de todo este proceso; la contribución del psicopedagogo puede consistir más en aportar criterios psicopedagógicos para la selección de las actividades en el análisis de las causas que permitirán explicar el rendimiento del alumno, en la búsqueda de las alternativas de respuesta y en la evaluación de la bondad del proceso.

b) *Ritmo y estilo de aprendizaje.*—Resulta importante saber cómo aprende y cómo se maneja el alumno: las características individuales que definen la forma en que se enfrenta a las tareas escolares, sus preferencias, sus intereses y sus habilidades; se trataría, en resumen, de obtener información sobre una combinación de procesos cognitivos, motivacionales y afectivos.

La información respecto de los niveles de competencia y del tipo y grado de conocimiento que manifiesta el alumno en relación con la propuesta curricular, y también respecto de la forma en que aprende, resulta indispensable para tomar decisiones en cuanto a las ayudas necesarias para facilitar su progreso personal y académico, tanto si éstas se refieren a procedimientos metodológicos, alternativas organizativas o incluso a modificaciones de la propuesta curricular.

3.1.2 Condiciones personales de discapacidad

Lo que interesa conocer en este caso es cómo las condiciones personales de discapacidad pueden afectar al aprendizaje. Los alumnos con necesidades educativas especiales derivadas de discapacidades sensoriales, motoras, psíquicas... presentan una serie de peculiaridades que inciden en su proceso de desarrollo personal y que es preciso conocer a fondo para ajustar la respuesta educativa y proporcionarles las ayudas necesarias. Dado que en este ámbito existe una mayor tradición, tan sólo se incluyen aquí los tres aspectos más importantes [3].

1. Naturaleza de la discapacidad motora, sensorial o mental y su incidencia en el aprendizaje. Es decir, de acuerdo con la American Association on Mental Retardation (1997), identificar las capacidades y las limitaciones, y las necesidades de apoyos. Por ejemplo, la evaluación de la movilidad y la comunicación en los alumnos con discapacidad motriz con objeto de identificar las ayudas técnicas más adecuadas; o bien la evaluación de las características comunicativo-lingüísticas en los alumnos sordos así como el grado de pérdida.
2. Aspectos etiológicos y, en su caso, neurológicos.
3. Aspectos de salud: condiciones de salud/enfermedad; higiene; hábitos alimenticios.

A diferencia de los modelos más clínicos, no interesa profundizar en las condiciones y naturaleza del déficit, sino que el esfuerzo ha de dirigirse hacia la identificación de cómo estos factores condicionan el aprendizaje y, por tanto, de qué apoyos se necesitan.

3.2 El contexto escolar como ámbito de evaluación psicopedagógica

Desde una concepción interactiva del desarrollo, una adecuada evaluación del proceso de aprendizaje de un alumno exige tener en cuenta el conjunto de experiencias a lo largo de su proceso de escolarización mediatizadas fundamentalmente por determinadas variables que afectan al centro en su conjunto y por los procesos de enseñanza que se llevan a cabo en el aula.

Se trata, en definitiva, de explorar, por un lado, en qué medida la existencia o no de un proyecto educativo compartido y de un proyecto curricular que tiene en cuenta la diversidad de los alumnos, con todas las medidas organizativas y metodológicas que ello implica, puede afectar a la calidad de la enseñanza que recibe el alumno; y, por otro, los procesos de enseñanza que se llevan a cabo en el aula: la relación del profesor con los contenidos y con el alumno, así como también la relación del alumno con sus compañeros.

3.2.1 El análisis de la institución escolar

Es preciso observar los aspectos institucionales más relevantes para la respuesta educativa. En primer lugar, cómo se atienden las diferencias individuales en el centro y cómo se identifican las necesidades educativas. En segundo lugar, las decisiones que se adoptan en relación a la metodología y a la evaluación del alumnado. En tercer lugar, los criterios que se utilizan para la distribución de los espacios y los tiempos así como para la organización de las actividades de enseñanza. Finalmente, las relaciones entre los profesores y, de forma especial, la coordinación entre los profesores de aula y el profesor de apoyo.

3.2.2 El análisis de la práctica docente en el aula

Anteriormente (véase el apartado 3.1.1.) se describió el instrumento de evaluación centrado más en el aprendizaje del alumno. Ahora se aborda a la otra cara de la moneda, el proceso de enseñanza que tiene como protagonista al profesor. Ambos procesos, a pesar de no agotar todas las variables significativas, se vuelven críticos en la valoración de las necesidades educativas especiales de los alumnos. En efecto, se ha de tener presente que en

este punto sólo se hace referencia a la relación del profesor con los contenidos y los alumnos, aspectos que deberían complementarse con la evaluación de la relación del alumno con los contenidos, con el profesor y con sus compañeros.

En relación con la evaluación de la actividad docente, se plantean tres tipos de cuestiones: cuáles pueden ser los indicadores; cómo obtener la información más relevante; y en qué debe consistir la colaboración entre el profesor y el psicopedagogo [4].

a) Respecto a los indicadores [5] que pueden aportar información respecto a la actividad docente, es decir, cómo el profesor facilita el aprendizaje de sus alumnos, pueden señalarse los siguientes:

— si la unidad didáctica ha sido convenientemente planificada;
— si se llevan a cabo las actividades de inicio de la sesión de trabajo;
— cómo el profesor explica los contenidos;
— qué metodología sigue el profesor;
— si se realizan actividades de comprobación de la comprensión por parte del alumno de los contenidos explicados y si, en consecuencia, se adoptan medidas de ajuste;
— naturaleza de los ajustes que el profesor proporciona a los alumnos;
— tipo de participación que se pide al alumno a lo largo de las clases;
— si utiliza o no estrategias de aprendizaje;
— qué actividades de evaluación utiliza el profesor y cómo utiliza esta información de cara a los alumnos;
— la relación afectiva del profesor con los alumnos.

b) Una manera de obtener esta información podría consistir en analizar detenidamente estos indicadores —y otros que la experiencia de los profesionales aconseje— para transformarlos en unas pautas de observación en el aula más detalladas. Es decir, fácilmente se puede advertir que de cada indicador pueden deducirse diversas actividades consideradas como «buenas prácticas», que se convertirían en aspectos a observar. El resultado sería una relación —no necesariamente exhaustiva— de pautas para la observación del aula.

Queda así claro que la metodología a emplear en este caso sería la metodología observacional que proporciona una información cualitativa sobre la naturaleza de las experiencias de los alumnos en el aula, que puede contribuir a una mejor comprensión de las dificultades de los alumnos y, en consecuencia, del tipo de ajustes que podrían precisar.

No está de más alertar acerca de que esta metodología requiere una formación específica y que no se puede trivializar la práctica de la observación; a la falta de tradición relativa a la observación en el aula en los centros, se le debe añadir las dificultades metodológicas que conlleva una observación rigurosa y confiable.

c) La cooperación del profesor y del psicopedagogo se establece en una doble dirección. Por un lado, en la elaboración de las pautas de observación. De la experiencia de ambos tipos de profesionales y de la reflexión en el seno de los equipos educativos pueden emerger los indicadores y las actitudes que han de permitir concretar las pautas que deberán guiar la observación. La ambición de exhaustividad y el preciosismo no acostumbran a ser buenos consejeros en esta tarea; todo registro de observación ha de ser claro y ágil de utilizar, sabiendo que podrá mejorarse a partir de la experiencia.

Por otro lado, esta cooperación se concreta en la observación propiamente dicha. Se necesita una buena dosis de confianza generada a partir de otras colaboraciones anteriores antes de enfrentarse a este nuevo reto. Además, no se ha de partir de roles predeterminados en lo referente al observador y al observado; todos —profesores y psicopedagogos— deberían poder tener alguna experiencia en observar y en ser observados; sólo así se da uno cuenta de la riqueza y de las dificultades de la metodología empleada. Se ha de tener presente que la observación se puede llevar a cabo en tiempo real, observación directa en el aula, o bien grabando en vídeo una sesión de trabajo con los alumnos y realizando la observación a posteriori.

3.3 La familia como ámbito de evaluación psicopedagógica

Tal como se señalaba al principio de este apartado, el contexto familiar constituye un ámbito fundamental e insoslayable para la identificación de las necesidades de los alumnos y, en consecuencia, para tomar decisiones en relación con la respuesta educativa. En efecto, la investigación actual atribuye a la familia una responsabilidad decisiva en el desarrollo de todas las personas, dado que se configura como el contexto básico en el que tiene lugar la interacción de los niños y niñas con sus padres y hermanos a través de la relación afectiva y de las actividades y experiencias que éstos les proporcionan. Como afirma Kaye (1986), «no hemos de confiar en descubrir las explicaciones al desarrollo dentro del niño; una parte de la responsabilidad del desarrollo corresponde a los adultos que organizan las experiencias de los niños y que les permiten estar activos en distintos tipos de actividades». El objetivo es, pues, conocer, hasta donde sea posible, en qué medida las condiciones de vida en el hogar y las prácticas educativas familiares influyen en la dirección que toma el desarrollo de estos alumnos.

Dado que la intervención en el contexto familiar, y en consecuencia también la evaluación, está ampliamente contemplada en otro de los capítulos de este volumen (véase el Capítulo 17), no parece necesario abundar aquí en esta cuestión. Baste ahora con recordar, no obstante, la necesidad de disponer de información relevante tanto de las características del medio familiar que pueden favorecer o dificultar el desarrollo del alumno (entre

otras variables conviene tener en cuenta la estructura; las condiciones físicas; los valores; las actitudes; y las expectativas de las familias), como la interacción que mantiene el alumno con las distintas personas que configuran su contexto familiar (relaciones afectivas; calidad de la comunicación; confianza/autonomía que se le otorga; oportunidades que se le brindan). El objetivo es, en definitiva, analizar qué variables del entorno familiar pueden estar condicionando el desarrollo de los alumnos, con la finalidad de poder mejorar, si es el caso, las prácticas educativas familiares.

Para finalizar este apartado dedicado a la evaluación psicopedagógica, conviene recordar que no es suficiente con obtener información respecto de los tres ámbitos señalados; lo realmente decisivo es ponerla en relación en el marco de la concepción del desarrollo apuntado. Lo que le ocurre al niño (su progreso y sus dificultades) no es independiente de las experiencias que le brindan en casa y en el centro escolar; al contrario, el aprendizaje se construye a través de la interacción que mantiene con los adultos y compañeros significativos en los distintos contextos de desarrollo. Y es justamente en esta labor de interrelacionar la información, donde aparece como imprescindible el carácter interdisciplinario de la evaluación. La evaluación psicopedagógica no es una cuestión reservada exclusivamente a especialistas; todos los profesionales —y los padres— deben participar en el proceso, evidentemente en distinto grado. Pero es igualmente cierto que aquellas personas que ocupan un lugar relevante en el proceso de enseñanza y aprendizaje no pueden quedar excluidas del proceso de evaluación.

4. La finalidad última de la evaluación psicopedagógica

4.1 La función de los apoyos

Si se tiene en cuenta la naturaleza social del aprendizaje, se tendrá que convenir que la evaluación psicopedagógica no puede quedar limitada a la descripción y análisis de las características individuales del sujeto; ni tampoco, aunque supone un paso adelante decisivo, a establecer relaciones funcionales entre el nivel de desarrollo de dicho sujeto y determinadas variables de sus contextos de desarrollo. La evaluación psicopedagógica ha de estar necesariamente orientada a identificar las necesidades de los alumnos en términos de los apoyos personales y materiales necesarios para estimular su proceso de desarrollo.

Algunas razones justifican esta afirmación. En primer lugar, debe tenerse presente que el progreso del alumno no depende tanto de sus características personales cuanto de la naturaleza de las oportunidades y de las ayudas que se le ofrecen. En consecuencia, el tipo de apoyos que eventualmente se brindan a un alumno adquiere un relieve especial. No está de más recordar

que, como afirma Coll (1990), en el proceso de enseñanza y aprendizaje, tan importante es el rol activo del alumno en la construcción del conocimiento como el apoyo que le presta el profesor. La influencia educativa eficaz prestada por el profesor se entiende en términos de un ajuste constante y sostenido de la ayuda en el proceso de construcción que lleva a cabo el alumno. En esta misma línea cabe entender el concepto de «participación guiada» introducido por Rogoff (1993), que supone la participación del alumno en actividades culturalmente valoradas y la guía/dirección por parte del profesor. Ambas aportaciones ofrecen el marco psicopedagógico adecuado para comprender y ubicar el concepto de apoyo.

El profesor, al disponer los escenarios en los que se concretarán las situaciones y oportunidades para el aprendizaje de los alumnos y guiar su actividad, ejerce una influencia decisiva. En este sentido habrá de tener en cuenta necesariamente las características de los alumnos con objeto de ajustar la respuesta educativa. Esta labor de ajuste progresivo se realiza fundamentalmente mediante el aporte de los apoyos adecuados que pueden concretarse de forma diversa y que, en ocasiones, pueden incluso precisar el concurso de elementos personales y materiales no habituales en el aula.

En segundo lugar, es necesario referirse a la ya citada definición de retraso mental que propone la American Association on Mental Retardation (1997), por la importancia decisiva que concede a los apoyos en el proceso de desarrollo de las personas con retraso mental; aunque ciertamente su objetivo se centra en estas personas, su aportación es igualmente de aplicación a las personas con otra discapacidad o bien con problemas de aprendizaje. La creencia en que la prestación razonable de los apoyos necesarios puede mejorar las capacidades de las personas con alguna minusvalía da cuenta de su papel necesario en la educación de estos alumnos (Schalock *et al.,* 1994).

De todo lo expuesto se desprende que, en el marco escolar, el tipo y el grado de apoyo que debe prestarse al alumnado viene postulado por el ajuste de la oferta educativa, fundamentalmente concretada a través del currículo, a la naturaleza de sus necesidades educativas identificadas a través de la evaluación psicopedagógica.

A modo de resumen, y en relación con el entorno escolar, la evaluación psicopedagógica de los alumnos habrá de aportar información relevante que permita dar respuesta a las siguientes cuestiones:

a) Necesidades educativas, condiciones del alumno y del contexto escolar:

    1. Necesidades educativas del alumno en términos de competencias con relación a los aprendizajes contemplados en el currículum escolar.

2. Condiciones del alumno que facilitan o dificultan el proceso de enseñanza y aprendizaje.
3. Condiciones del contexto escolar, sobre todo del aula, que facilitan o dificultan el proceso de enseñanza y aprendizaje.

b) Tipo de actuaciones educativas que se han de desarrollar en la escuela:
   1. Decisión en cuanto a la escolarización (en un centro ordinario o en un centro de educación especial).
   2. Decisión en cuanto a la propuesta curricular, que en función de las competencias podría concretarse en una adaptación del currículo.
   3. Decisión respecto a las ayudas y apoyos personales o materiales necesarios.

c) Tipo de actuaciones educativas que se han de desarrollar en el ámbito familiar.

La respuesta educativa a las necesidades de los alumnos puede concretarse de forma distinta; en ocasiones puede ser suficiente con algunas decisiones organizativas y metodológicas en el centro en relación con alguna área específica; otras veces, sin embargo, puede conllevar una propuesta curricular que se aparte de la de sus compañeros y que puede exigir la participación de otro profesor o especialista incluso en espacios y tiempos distintos.

Una de las formas más frecuentes de los apoyos a los alumnos con necesidades educativas especiales se ha venido concretando en los últimos años a través de la adaptación del currículo. Esta es una cuestión que por su actualidad y por su trascendencia en el proceso educativo del alumno merecería ser abordada con mayor detenimiento y profundidad; de todas maneras, se ofrecen a continuación unas orientaciones generales tanto para su elaboración como para su evaluación.

4.2 La evaluación de las adaptaciones del currículo

En un sentido amplio, la adaptación del currículo puede entenderse como un proceso compartido de toma de decisiones tendentes a ajustar la respuesta educativa a las diferentes características y necesidades de los alumnos con objeto de garantizarles el pleno acceso a la enseñanza y a la cultura. Tales decisiones deben tomarse, pues, en el marco del proyecto educativo del centro, del proyecto curricular de la etapa y en línea con las programaciones del aula. En ellas deben participar tanto los profesionales directamente implicados en el proceso de enseñanza y aprendizaje de dichos

alumnos, como aquellos otros profesionales que pueden aportar una información relevante acerca de sus necesidades, como es el caso de aquellos que prestan sus servicios en los equipos psicopedagógicos y en los departamentos de orientación.

En el capítulo siguiente se aborda ampliamente el significado de las adaptaciones curriculares y las fases de su elaboración, por lo que no parece razonable hacerlo en estas páginas. Baste señalar que el concepto de adaptación curricular no puede confundirse con la programación del aula que trata de adaptar el proyecto curricular de la etapa a las características de los alumnos. El concepto de «adaptación del currículo» se reserva para cuando ésta responde a un proceso motivado, por diversas circunstancias, de carácter extraordinario y que supone una respuesta diferenciada para los alumnos tributarios de la misma; en determinados casos, además, la adaptación puede afectar a alguno o varios de los componentes prescriptivos del currículo, por lo que podría tener consecuencias en la vida académica de los alumnos en la medida en que puede comportar itinerarios curriculares que no conduzcan a la obtención del título de graduado en educación secundaria.

En síntesis, se trata de una medida *razonada*, de carácter *extraordinario* —en cuanto se aparta de lo que con carácter general requiere la mayoría de los alumnos—, que puede tener *trascendencia* en la vida académica y que persigue el *máximo desarrollo* personal y social de los alumnos.

Lo que es importante destacar en un capítulo dedicado a la evaluación psicopedagógica es todo aquello que hace referecia a la propia evaluación de las adaptaciones curriculares. Es todavía un campo de estudio con poca tradición y desarrollo en el ámbito educativo. No obstante, lo que está fuera de duda, en la medida en que la oferta educativa para determinados alumnos pueda concretarse en una adaptación o modificación del currículo, es la necesidad de evaluar tanto la forma en que se ha llevado a cabo el proceso de toma de decisiones, como la calidad de su contenido y su contribución al progreso personal y académico del alumno/a.

A continuación se presentan brevemente tres dimensiones que debieran ser tenidas en cuenta en todo proceso de evaluación de las adaptaciones del currículo: su calidad, el proceso de adopción de las decisiones y los resultados, y los apoyos y servicios. De cada una de ellas se sugieren algunas cuestiones que pueden orientar la tarea de evaluación.

4.2.1 La calidad de las adaptaciones del currículo

Una de las preocupaciones constantes en este campo remite a la necesidad de asegurar que el contenido de las adaptaciones cumpla con unos determinados parámetros y se oriente a facilitar a los alumnos su máximo desarrollo personal y social para una vida adulta autónoma y plena; es decir, la má-

xima calidad de vida en los términos que la sociedad establece para todos sus ciudadanos.

Diversos autores coinciden en que las mejores prácticas educativas para el alumnado con necesidades especiales son aquellas que son funcionales, adecuadas a la edad cronológica, y desarrolladas siempre que sea posible en los entornos comunitarios y escolares ordinarios —aunque sea de forma parcial—, favoreciendo así la interacción social.

Otro parámetro a considerar es la necesidad de que los contenidos de la adaptación reflejen siempre aspectos «valorados» en la sociedad (Wolfensberger, 1986), aunque las actividades puedan apartarse, en ocasiones, de lo que hagan sus compañeros. En consecuencia, es imprescindible referir sus objetivos a las capacidades que se establecen para cada etapa educativa.

He aquí algunas cuestiones que pueden ayudar a precisar los objetivos de la evaluación, aunque ciertamente no agotan el tema:

a) ¿En qué medida las adaptaciones del currículo han facilitado el progreso del alumno con necesidades especiales hacia la adquisición de las capacidades de la etapa? ¿Cuáles han sido los referentes curriculares?
b) ¿En qué medida la adaptación del currículo propuesta es realmente una adaptación del currículo general o bien procede de enfoques y materiales ajenos al mismo, e incluso antagónicos?
c) ¿Hasta qué punto la adaptación del currículo ha facilitado la participación de estos alumnos en entornos y actividades de enseñanza-aprendizaje comunes a todos los alumnos, o ha generado dinámicas de segregación?
d) ¿Se enriquece suficientemente el marco de experiencias del alumno? ¿Cuál es el tipo y el grado de participación del alumno en la aplicación de la adaptación?

4.2.2 El proceso de toma de decisiones y los resultados

Tres son los parámetros fundamentales que deben tenerse en cuenta. En primer lugar, asegurar su carácter extraordinario y que se ajuste a las necesidades del alumno. En segundo lugar, garantizar que la adaptación sea el fruto de un proceso compartido por los profesionales que tienen que ver con la educación del alumno: el tutor, otros profesores, el departamento de orientación o el equipo psicopedagógico, la comisión de coordinación pedagógica, los departamentos didácticos y los especialistas. En tercer lugar, es necesario evaluar hasta qué punto la adaptación elaborada sirve a los objetivos de progreso del alumno que se hayan establecido.

Las siguientes cuestiones apuntan algunos temas que hay que tener presentes:

a) ¿Qué factores se han tenido en cuenta para proceder a la elaboración de una adaptación del currículo? ¿De qué manera se han identificado las necesidades del alumno?
b) ¿Cuáles son los procesos y operaciones que se han seguido para la adaptación del currículo, y su vinculación a la identificación de las necesidades especiales del alumno?
c) ¿En qué medida la adaptación del currículo ha sido un proceso compartido de toma de decisiones? ¿Cómo han intervenido los distintos profesionales señalados antes, los padres o tutores y, en su caso, el propio alumno en la toma de decisiones?
d) ¿Hasta qué punto se tienen en cuenta las consecuencias de que se lleve a cabo una adaptación del currículo en relación con el crecimiento personal del alumno, su promoción escolar, el tránsito hacia otros ciclos, etapas educativas y estudios posteriores a la educación obligatoria?

4.2.3 Los apoyos y los servicios

Es necesario, por último, evaluar la funcionalidad de los servicios y apoyos que el alumno recibe. Los parámetros que se deben tener en cuenta son si su contribución queda justificada por los objetivos educativos señalados en la adaptación, así como el tipo de ayuda que se presta; el grado de coordinación entre los profesores —y especialistas— de apoyo y el resto del profesorado que tiene que ver con el alumno; la relación entre la naturaleza del apoyo que se presta y el resto de objetivos y contenidos educativos que se trabajan en las distintas áreas.

Una última consideración. Cuando se aborda la evaluación de un determinado proceso o producto es cuando más se percibe la necesidad de disponer de la mayor concreción posible respecto de la naturaleza de lo que se pretende evaluar. En este sentido, avanzar hacia la propuesta de procedimientos e instrumentos para la evaluación de las adaptaciones del currículo exige precisar mejor el alcance y los objetivos de las adaptaciones del currículo así como sus componentes y proceso de elaboración.

15. La atención a la diversidad en el aula y las adaptaciones del currículo

Rosa Blanco

La educación escolar tiene como finalidad fundamental promover de forma intencional el desarrollo de ciertas capacidades y la apropiación de determinados contenidos de la cultura necesarios para que los alumnos puedan ser miembros activos en su marco sociocultural de referencia. Para conseguir la finalidad señalada, la escuela ha de lograr el difícil equilibrio de ofrecer una respuesta educativa, a la vez comprensiva y diversificada, proporcionando una cultura común a todos los alumnos, que evite la discriminación y desigualdad de oportunidades, y respetando al mismo tiempo sus características y necesidades individuales.

Existen unas necesidades educativas comunes, compartidas por todos los alumnos, que hacen referencia a los aprendizajes esenciales para su desarrollo personal y socialización, que están expresadas en el currículo escolar. Sin embargo, no todos los alumnos y alumnas se enfrentan con el mismo bagaje y de la misma forma a los aprendizajes en él establecidos, ya que tienen capacidades, intereses, ritmos, motivaciones y experiencias diferentes que mediatizan su proceso de aprendizaje. El concepto de diversidad nos remite al hecho de que todos los alumnos tienen unas necesidades educativas individuales propias y específicas para poder acceder a las experiencias de aprendizaje necesarias para su socialización, cuya satisfacción requiere una atención pedagógica individualizada. Ahora bien, no toda necesidad individual es especial. Algunas necesidades individuales pueden ser atendidas a través del trabajo habitual que realiza el profesor en su aula: dar más tiempo al alumno para el aprendizaje de determinados contenidos,

utilizar otras estrategias o materiales educativos, diseñar actividades complementarias, etc. En algunos casos, sin embargo, determinadas necesidades individuales no pueden ser resueltas por los medios señalados, siendo preciso poner en marcha una serie de ayudas, recursos y medidas pedagógicas especiales o de carácter extraordinario distintas de las que requieren habitualmente la mayoría de los alumnos. En este caso se puede hablar de necesidades educativas especiales para referirse a aquellos alumnos que presentan dificultades de aprendizaje o desfases en relación con el currículo que les corresponde por edad [1]. Estas dificultades requieren para ser atendidas modificaciones en la organización y el funcionamiento del centro, así como adaptaciones en el currículo y medios para acceder a él que faciliten y refuercen el progreso de estos alumnos.

El capítulo plantea la respuesta educativa a la diversidad de los alumnos y en él se presta una especial atención a las adaptaciones curriculares individuales. El primer apartado tiene un carácter más amplio y aborda la educación en la diversidad desde el currículo escolar y desde el centro docente. Posteriormente, se reflexiona sobre la tarea educativa en el aula. En el tercer apartado se desarrolla el significado, las características y las fases de las adaptaciones curriculares. Finalmente, se apuntan las características de un modelo de intervención que facilita la respuesta educativa a los alumnos con necesidades educativas especiales.

1. Le educación en la diversidad

1.1 La respuesta a la diversidad en el currículo escolar

Tradicionalmente, la escuela se ha centrado en la satisfacción de las necesidades educativas comunes, expresadas a través de objetivos diseñados en función del engañoso e inexistente «alumno medio», y no se ha preocupado de las necesidades individuales. Desde esta perspectiva aquellos alumnos que no logran alcanzar los objetivos establecidos son segregados de muy distintas formas: creando grupos dentro del aula para los más lentos o rezagados; clases especiales para atender a los alumnos con dificultades de aprendizaje o de conducta; o derivando a los alumnos a escuelas especiales. En este tipo de medidas subyace la idea de que los problemas de aprendizaje tienen su origen en variables o factores individuales, motivo por el cual se toman medidas centradas en los alumnos en lugar de revisar y modificar aquellos aspectos de la práctica educativa que pueden generar o acentuar sus dificultades. Esta concepción, en el ámbito curricular, ha dado lugar a propuestas rígidas y homogeneizadoras, en las que la administración educativa establece al mínimo detalle las decisiones relativas al qué, cómo y cuándo enseñar y evaluar, sin tener en cuenta que los procesos de enseñanza-aprendizaje tienen lugar en contextos muy distintos, lo que genera un

elevado número de dificultades de aprendizaje, repeticiones, absentismo y fracaso escolar.

Actualmente existe una tendencia cada vez mayor hacia currículos abiertos y flexibles que permiten dar respuesta al doble reto de la comprensividad y la diversidad. En estas propuestas, generalmente, la administración educativa establece unos aprendizajes mínimos, para asegurar que todos los alumnos adquieran ciertos elementos básicos de la cultura, y los centros, a partir de estos mínimos, construyen su propuesta curricular adecuando, desarrollando y enriqueciendo el currículo oficial en función de las características de su alumnado y del contexto sociocultural de referencia.

Obviamente, un currículo abierto y flexible es una condición fundamental para dar respuesta a la diversidad, ya que permite tomar decisiones razonadas y ajustadas a las diferentes realidades sociales, culturales e individuales, pero no es una condición suficiente. La respuesta a la diversidad implica además un currículo amplio y equilibrado en cuanto al tipo de capacidades y contenidos que contempla. Los currículos tradicionales se han centrado en el desarrollo de capacidades de tipo cognoscitivo y contenidos de tipo conceptual, en detrimento de otro tipo de capacidades y de contenidos que también son esenciales para el desarrollo integral y la inserción en la sociedad. Este enfoque dio lugar al desarrollo de currículos paralelos para los alumnos de educación especial que incluían objetivos, áreas, y contenidos distintos del currículo común, con un enfoque más rehabilitador que propiamente educativo.

El concepto de necesidades educativas especiales implica que los grandes fines de la educación han de ser los mismos para todos los alumnos para asegurar la igualdad de oportunidades y la futura inserción en la sociedad. Por tanto, si en el currículo se expresan aquellos aprendizajes considerados esenciales para ser miembro activo en la sociedad, éste ha de ser el referente de la educación de todos y cada uno de los alumnos, haciendo las adaptaciones que sean precisas y proporcionándoles las ayudas y recursos que les faciliten avanzar en el logro de los aprendizajes en él establecidos.

1.2 La respuesta a la diversidad en el contexto del centro educativo

Mejorar la calidad de la enseñanza y asegurar la igualdad de oportunidades exige que cada escuela reflexione y planifique de forma conjunta la acción educativa más acorde a su propio contexto. Esto implica que las decisiones, tanto curriculares como de definición y funcionamiento del centro deben tomarse por parte de aquellos que van a llevarlas a la práctica en función de su realidad, adecuando a sus características concretas las propuestas que establezca la administración educativa.

La respuesta a la diversidad, como todo proceso de innovación educativa, afecta a la globalidad del centro e implica cuestionar la práctica educa-

tiva tradicional e introducir cambios sustanciales en la misma. Estos cambios pueden producir ciertos temores e inseguridad en los profesores que pueden evitarse, en gran medida, si se toman decisiones compartidas. La experiencia demuestra que la respuesta a la diversidad y la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales ha de ser un proyecto de escuela y no de profesores aislados, ya que uno de los factores de éxito de la integración es que ésta sea debatida ampliamente y asumida por toda la comunidad educativa.

Es un hecho bastante demostrado, por otro lado, que las escuelas que mejor responden a la diversidad del alumnado no sólo favorecen el adecuado desarrollo de éstos, sino que también son las que más crecen como institución. Por ello, cuando los centros se enfrentan a la tarea de elaborar sus proyectos educativos y curriculares, la respuesta a la diversidad ha de ser un eje central en la toma de decisiones de los distintos componentes que incluyen ambos procesos. Son varias las razones que justifican esta necesidad: facilitar un mayor grado de integración y participación de los alumnos en la dinámica escolar; prevenir la aparición o intensificación de dificultades de aprendizaje derivadas de planteamientos rígidos o excesivamente homogeneizadores; favorecer que los ajustes educativos que puedan requerir determinados alumnos de forma individual sean lo menos numerosos y significativos posibles.

Las decisiones que se toman en el ámbito del centro son aún muy generales y están dirigidas a dar un primer nivel de respuesta a la totalidad del alumnado. Sin embargo, son imprescindibles para crear las condiciones necesarias que favorezcan una educación personalizada en el aula. La planificación de la acción educativa a seguir en el centro ha de tener en cuenta las necesidades de todos los alumnos, incluyendo las de aquellos que pertenecen a otras culturas, provienen de ambientes sociales deprivados o tienen algún tipo de discapacidad. Los elementos que deben revisarse por su especial importancia para dar respuesta a la diversidad en el ámbito de la escuela se comentan a continuación.

En primer lugar, es importante llevar a cabo una reflexión y debate acerca de la visión que se tiene en la escuela del desarrollo, el aprendizaje y la diversidad. La definición de un marco conceptual compartido, a partir de la reflexión sobre la práctica, es un paso fundamental porque condiciona la toma de decisiones organizativas y curriculares: agrupamiento de alumnos, opciones metodológicas, evaluación, etc. Las decisiones serán muy distintas si se concibe el desarrollo y el aprendizaje desde una concepción interactiva o desde un enfoque determinista. También serán distintas las opciones cuando se perciben las diferencias como una oportunidad para el enriquecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje y el desarrollo profesional, que cuando se consideran como un problema u obstáculo en el proceso educativo. En esta reflexión es sumamente importante revisar los procesos y medidas que pueden favorecer cualquier tipo de exclusión de los alumnos, de forma que se busquen estrategias para evitarla.

En segundo lugar, hay que asegurar que el currículo de la escuela sea lo más amplio, equilibrado y diversificado posible. Los equipos docentes han de realizar un profundo análisis del currículo oficial para analizar en qué medida contempla las necesidades del alumnado y tomar las decisiones oportunas. ¿Las capacidades y contenidos establecidos en el currículo recogen suficientemente las necesidades del alumnado? ¿Qué capacidades y contenidos habría que matizar, desarrollar, ampliar o introducir? ¿Qué criterios metodológicos hay que contemplar para atender la diversidad? ¿Cómo organizar los grupos para lograr la plena participación de todos los alumnos? ¿Cómo se va a evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje? ¿Qué ayudas y recursos son necesarios para facilitar el aprendizaje de todos los alumnos?

Una escuela para la diversidad implica aprovechar al máximo los recursos materiales y humanos disponibles, y una adecuada organización de los mismos. Hay que llegar a acuerdos sobre los criterios que han de orientar la selección, adquisición y elaboración de materiales que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje de todos los alumnos de la escuela. En algunos casos puede ser necesario adquirir materiales, mobiliario y equipamientos específicos, y establecer criterios de adaptación de materiales de uso común para atender las necesidades de determinados alumnos.

En relación con los recursos humanos es de vital importancia revisar las relaciones y capacidad de trabajo conjunto del profesorado, el nivel de participación de los padres, la relación con la comunidad y con los profesionales que realizan funciones de apoyo y asesoramiento. En relación a estos últimos es importante tomar decisiones compartidas respecto a los siguientes aspectos: definir las funciones y responsabilidades de los diferentes profesionales; consensuar el modelo de intervención; establecer los criterios generales para decidir qué alumnos han de recibir apoyo y de qué tipo; establecer las coordinaciones fundamentales, especificando su contenido y temporalización; y definir los horarios teniendo en cuenta los momentos de apoyo que precisan los alumnos.

Un cuarto aspecto a contemplar está relacionado con la identificación de las dificultades de aprendizaje, la valoración de las necesidades educativas especiales y las adaptaciones curriculares individualizadas. Estos procesos se concretarán de forma distinta en cada centro en función de la experiencia del profesorado, la trayectoria del trabajo conjunto, los recursos de apoyo disponibles, la concepción y grado de formación en relación con las dificultades de aprendizaje, etc. No obstante, algunos acuerdos importantes en este tema pueden ser los siguientes: definir criterios para determinar en qué casos se puede hablar de un problema que requiere un proceso de evaluación especializada o una intervención muy específica; establecer procedimientos e instrumentos para la identificación precoz de las dificultades de aprendizaje y la valoración de las necesidades educativas especiales; definir las funciones y significado de las adaptaciones curriculares; establecer las fases y

componentes que va a contemplar este proceso; determinar quiénes van a intervenir en su elaboración, cómo se va a realizar el seguimiento y cuál va a ser el formato para registrarlas. Es preciso tener en cuenta que las decisiones que se adopten estarán condicionadas por las orientaciones y prescripciones que establezcan las administraciones educativas en cada país.

Finalmente, es importante crear un buen clima en el centro que favorezca el desarrollo institucional. Hay que revisar cuáles son las actitudes hacia las diferencias, el tipo y calidad de relaciones entre los diferentes actores, el liderazgo del director, los espacios que se dedican a la participación y reflexión conjunta, etc. El trabajo en colaboración entre los distintos implicados en el proceso educativo es un factor esencial para dar respuesta a la diversidad. Es importante asimismo crear un ambiente físico agradable y acogedor que favorezca el aprendizaje, las relaciones interpersonales y la autonomía y movilidad de todos los alumnos.

2. La respuesta a la diversidad en el contexto del aula

Las decisiones adoptadas en el proyecto del centro para dar respuesta a la diversidad se materializan en el aula, ya que en ella tienen lugar principalmente los procesos de enseñanza-aprendizaje, y es el contexto que tiene una influencia más intensa y directa en el desarrollo de los alumnos. La programación anual y el conjunto de unidades didácticas que la concretan constituyen el nivel de planificación curricular que orienta y guía los procesos de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar en las aulas. Esta planificación ha de conseguir el difícil equilibrio entre dar respuesta al grupo como tal y a cada alumno dentro del mismo. Esto implica conocer tanto las características y necesidades educativas generales del grupo (niveles de competencia curricular, intereses, tipo de relaciones que se establecen, etc.), como las características y necesidades más específicas que puedan presentar determinados alumnos.

Dar respuesta a la diversidad significa romper con el esquema tradicional en el que todos los niños hacen lo mismo, en el mismo momento, de la misma forma y con los mismos materiales. La cuestión central es cómo organizar las situaciones de enseñanza de forma que sea posible personalizar las experiencias de aprendizaje comunes, es decir, cómo lograr el mayor grado de interacción y participación de todos los alumnos, sin perder de vista las necesidades concretas de cada uno. Cuanto más flexible sea esta organización, más fácil será, por otro lado, la incorporación de los profesores de apoyo a la dinámica del aula para facilitar el proceso de aprendizaje de todos los alumnos.

Supera las posibilidades de este capítulo expresar los diferentes aspectos a considerar para dar respuesta a la diversidad, dada la extrema complejidad que caracteriza los procesos de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar en

el aula. Por ello se van a señalar algunos elementos que pueden ser más relevantes para lograr el propósito señalado.

2.1 La competencia de los profesores

Los profesores han de conocer bien las posibilidades de aprendizaje de todos los alumnos, los factores que facilitan el mismo y sus necesidades educativas más específicas. Sólo a través de este conocimiento se podrán ajustar las ayudas pedagógicas al proceso de construcción personal de cada alumno. Conocer bien a los alumnos implica una intensa interacción y comunicación con ellos, una observación constante de sus procesos de aprendizaje y una revisión de la respuesta educativa que se les ofrece. Este conocimiento es un proceso continuo que no se agota en el momento inicial de elaborar la programación anual. Cada vez que se inicia un nuevo proceso de aprendizaje, a través de las diferentes unidades didácticas, es fundamental explorar los conocimientos, ideas y experiencias previas de los alumnos acerca de los nuevos contenidos, y durante el proceso mismo observar cómo progresan para proporcionarles las ayudas necesarias.

La labor de un profesor competente es ayudar a todos los alumnos a construir aprendizajes significativos. La forma en que se plantean las situaciones de enseñanza-aprendizaje es determinante para conseguir o no un aprendizaje significativo. La construcción de aprendizajes significativos implica que todos y cada uno de los alumnos tengan una predisposición favorable para aprender, atribuyan un sentido personal a las experiencias de aprendizaje, y establezcan relaciones sustantivas entre los nuevos aprendizajes y lo que ya saben. Atribuir un significado personal al aprendizaje implica que comprendan no sólo lo que tienen que hacer, sino también el por qué y para qué. De esta manera será mucho más fácil que tengan una participación activa en dicho proceso. Existen diferentes medios para lograrlo: explicaciones a todo el grupo, demostraciones, conversaciones con los alumnos en pequeño grupo e individualmente, etc. Otro factor esencial es que todos los alumnos sientan que pueden tener éxito en su aprendizaje, especialmente cuando tienen dificultades o una historia de fracaso, para lo cual hay que plantear actividades que puedan resolver con las ayudas necesarias y reforzar el esfuerzo y no sólo los resultados.

2.2 La organización de la enseñanza

El diseño de las situaciones de aprendizaje de forma que todos los alumnos participen y progresen en función de sus posibilidades es una tarea difícil. Se trata de que aquellos que tienen objetivos o contenidos distintos a los del grupo de referencia no trabajen en paralelo, sino que participen lo máximo

posible en las actividades del aula. Existen diversos medios para lograr este propósito:

— Utilizar variedad de estrategias metodológicas, en el marco de unos principios pedagógicos esenciales, que permitan ajustar la ayuda pedagógica a las diferentes necesidades, estilos de aprendizaje y proceso de construcción de cada alumno. La concepción constructivista no prescribe métodos, sino una serie de principios que orientan y dan sentido a las distintas estrategias que se utilicen. Conviene recordar que los niños con necesidades educativas especiales no aprenden de forma muy diferente aunque requieran, en muchos casos, más ayudas o ayudas distintas al resto de sus compañeros.
— Utilizar estrategias de aprendizaje cooperativo. Es ya un hecho bastante demostrado que los niños no aprenden sólo del profesor sino también de sus iguales. Las estrategias de aprendizaje cooperativo tienen efectos positivos en el rendimiento académico, la autoestima, las relaciones sociales y el desarrollo personal. La utilización de este tipo de técnicas supone una gran ayuda para el profesor, porque facilitan el trabajo autónomo de los alumnos y el docente puede dedicar más atención a aquellos que más lo necesitan.
— Ofrecer variedad de experiencias y actividades que permitan trabajar determinados contenidos con diferentes grados de complejidad e incluso contenidos distintos. Diseñar actividades que tengan diferentes grados de dificultad y permitan diferentes posibilidades de ejecución y expresión; plantear varias actividades para trabajar un mismo contenido; presentar una misma actividad para trabajar contenidos de diferente grado de dificultad; utilizar metodologías que incluyan actividades de distinto tipo como puede ser el trabajo a través de proyectos, los talleres, etc.
— Abrir la posibilidad de que los alumnos elijan entre distintas actividades y decidan la forma de realizarlas. Para lograr una mayor autonomía es preciso dar oportunidades para que los alumnos tomen decisiones sobre la planificación de su trabajo y se responsabilicen del aprendizaje. La elección de actividades permite adaptarse a las diferencias individuales y que los alumnos se conozcan a sí mismos como aprendices.
— Dar oportunidades para que los alumnos practiquen y apliquen de forma autónoma lo aprendido. Saber cuándo los alumnos han alcanzado el suficiente nivel de aprendizaje que les permita trabajar con menos supervisión y ayuda. Determinados alumnos van a requerir mayor ayuda y estrategias específicas para generalizar los aprendizajes y aplicarlos de forma autónoma.
— Utilizar una amplia gama de materiales didácticos que ofrezcan diferentes actividades, que traten determinados temas o contenidos con

distinto nivel de complejidad y permitan diferentes formas de utilización. Es importante tener en cuenta el material específico o adaptado que puedan precisar ciertos alumnos con necesidades educativas especiales.

— Combinar distintos tipos de agrupamientos, tanto en lo que se refiere al tamaño como a los criterios de homogeneidad o heterogeneidad, que permitan proporcionar respuestas diferenciadas en función de los objetivos que se persigan, la naturaleza de los contenidos a trabajar y las características e intereses de los alumnos. Es importante asegurar que aquellos que tienen mayores dificultades se integren en los grupos que mejor respondan a sus necesidades.
— Utilizar diferentes procedimientos de evaluación que se adapten a distintos estilos, capacidades y posibilidades de expresión de los alumnos. La evaluación a través de las actividades de enseñanza-aprendizaje y las producciones de los alumnos es un medio sumamente útil para que los docentes puedan ajustar la ayuda pedagógica al proceso de construcción de cada uno. Es importante que los alumnos conozcan los criterios a través de los cuales se van a evaluar sus producciones para que puedan irlas regulando, y dialogar con ellos acerca de sus potencialidades y dificultades así como sobre las estrategias que les dan mejor resultado para aprender. De esta forma se conocen mejor como aprendices y se responsabilizan de su aprendizaje.
— Organizar el espacio del aula de forma que resulte grato, se favorezca la autonomía y movilidad de los alumnos y se pueda adaptar a los distintos tipos de actividades y agrupamientos. Los alumnos con mayores dificultades habrán de ubicarse en aquellos lugares en los que tenga un mayor acceso a la información y puedan comunicarse y relacionarse mejor con sus compañeros y el docente. Si en el aula hay niños con problemas sensoriales o motores, es necesario crear condiciones adecuadas de luminosidad, accesibilidad y sonorización.
— Organizar el horario del aula teniendo en cuenta el tipo de metodología y actividades a realizar, así como las necesidades de apoyo que puedan precisar determinados alumnos. Es importante establecer ciertos momentos en los que se realicen actividades individuales que pueden ser de refuerzo o profundización.
— Crear un clima de respeto y valoración entre los alumnos: establecer canales de comunicación; plantear actividades que propicien la cohesión del grupo y la regulación de la vida del aula como pueden ser las asambleas o los debates; emitir mensajes que no sean descalificadores o impliquen situaciones comparativas entre los alumnos.

3. Las adaptaciones curriculares individuales

3.1 El concepto de adaptación curricular

A pesar de que se tenga en cuenta la diversidad en los procesos de planificación del centro y del aula, puede ocurrir que ciertas necesidades de los alumnos no puedan contemplarse en estos niveles de planificación, siendo necesario adaptar el currículo de forma individual. Desde un currículo comprensivo y abierto, el último nivel de ajuste de la oferta educativa común lo constituyen las adaptaciones curriculares individualizadas. Éstas son una vía más de respuesta a la diversidad, por lo que habrá que realizarlas cuando la programación del aula diversificada no sea suficiente para dar respuesta a determinadas necesidades de un alumno.

En un sentido amplio, cualquier alumno o alumna puede requerir en un momento determinado una serie de ajustes individuales del currículo común, ya que esto forma parte de la lógica de ajuste de la ayuda pedagógica al proceso de construcción de cada alumno. Sin embargo, conviene reservar el concepto de adaptaciones curriculares individualizadas para aquellos casos en los que las necesidades educativas de los alumnos requieren actuaciones, recursos o medidas de carácter especial o extraordinario durante toda su escolarización, o en algún momento de la misma.

En sentido restringido, las adaptaciones curriculares individualizadas se pueden entender como un proceso de toma de decisiones compartido tendente a ajustar y complementar el currículo común para dar respuesta a las necesidades educativas especiales de los alumnos y lograr su máximo desarrollo personal y social. Se trata de construir un currículo a la medida del alumno, tomando decisiones respecto a qué tiene que aprender y con qué secuencia, cómo hay que enseñarle, cuáles van a ser los criterios para evaluar sus avances y cómo hay que evaluarle. El hecho de que sea una planificación individual no significa que sea un currículo paralelo o aislado del que siguen sus compañeros, ya que se realiza en estrecha relación con la planificación de su grupo y del centro en el que está escolarizado. Se trata de valorar la propuesta curricular del aula en interacción con las necesidades especiales de alumno. Esta valoración se traducirá en que podrá compartir determinados aprendizajes con su grupo de referencia, habrá que introducir otros, dar prioridad a algunos de ellos, renunciar de manera temporal o permanente a ciertos aprendizajes, trabajar con algunas estrategias distintas, adaptar material de uso común o modificar los criterios de agrupamiento de alumnos.

Existen varias preguntas muy frecuentes en relación con este tema: ¿Qué alumnos requieren adaptaciones curriculares individualizadas? ¿Cuáles son las adaptaciones para las diferentes problemáticas? ¿Cuándo es preciso realizar una adaptación curricular individualizada? ¿Qué función cumplen las adaptaciones curriculares?

La respuesta a las dos primeras cuestiones es que no se puede establecer por adelantado quiénes son los alumnos y cuáles son las adaptaciones necesarias para ellos. Desde la concepción de las adaptaciones curriculares que en este capítulo se defiende, no existen categorías de alumnos previamente establecidas para los que es preciso elaborarlas. Lo que existen son condiciones del desarrollo y del aprendizaje de los alumnos que, junto con las condiciones de la enseñanza que se les ofrece, hacen necesario realizar modificaciones en el currículo o proporcionar medios de acceso al mismo.

Las adaptaciones curriculares constituyen un proceso particular de toma de decisiones para cada niño en el contexto concreto en el que se desarrolla y aprende. No hay, por tanto, adaptaciones previamente concebidas para las distintas necesidades o problemáticas, a modo de recetas. Obviamente existen algunas condiciones del desarrollo de los alumnos con algún tipo de discapacidad que tienen repercusiones en su proceso de aprendizaje y que van a requerir cierto tipo de adaptaciones. Sin embargo, no se pueden establecer a priori qué modificaciones hay que realizar en las diferentes áreas curriculares o en las estrategias metodológicas porque los alumnos y los contextos educativos son diferentes.

Conviene recordar, finalmente, que las adaptaciones curriculares no se restringen sólo a los alumnos que presentan algún tipo de discapacidad, sino que pueden requerirlas otros muchos que, por sus condiciones de desarrollo personal y por su experiencia educativa, presentan dificultades de aprendizaje o desfases en relación con el currículo que le corresponde por edad. Es más, muchos alumnos con discapacidad pueden seguir el currículo común simplemente con una serie de ayudas técnicas o materiales.

La consideración de las adaptaciones curriculares como una medida extraordinaria implica que ha de ser justificada. Esto supone que debe decidirse tras un proceso de evaluación psicopedagógica o interdisciplinar del alumno en interacción con el contexto que fundamente la necesidad de llevarlas a cabo. Cuando un alumno empieza a presentar dificultades de aprendizaje es importante no derivarlo automáticamente a un proceso de evaluación psicopedagógica y de adaptación curricular. Es preciso, por el contrario, poner en marcha un conjunto de medidas pedagógicas que puedan compensar dichas dificultades. Si estas medidas no dan resultado y el alumno sigue presentando dificultades importantes, es el momento de plantearse la necesidad de que intervengan otros profesionales que puedan realizar una evaluación psicopedagógica que oriente el tipo de adaptaciones a realizar.

A partir de estas reflexiones es posible establecer las funciones de las adaptaciones en el proceso educativo de los alumnos que presentan necesidades educativas especiales:

— Asegurar que el alumno reciba los medios y la respuesta educativa que precisa para progresar en el sistema educativo en igualdad de condiciones. Los alumnos que cuentan con un proceso de adaptación

curricular pueden beneficiarse de ciertas medidas establecidas por la administración educativa, como por ejemplo la posibilidad de que se les elimine prácticamente un área curricular completa, y aún así puedan obtener el título, o la posibilidad de contar con el apoyo de ciertos especialistas.
— Establecer una relación entre las necesidades educativas individuales y la programación común del grupo de referencia del alumno para asegurar su mayor grado posible de participación en las actividades y en la dinámica del aula.
— Coordinar las actuaciones de los diferentes profesionales y servicios que intervienen con el alumno.
— Favorecer la colaboración con la familia.
— Promover al alumno hacia situaciones progresivamente más normalizadoras.

3.2 Características de las adaptaciones curriculares

La elaboración de programaciones individuales no es algo nuevo en la educación, ya que, bajo diferentes denominaciones, ha sido una práctica habitual en el ámbito de la educación especial. Lo novedoso de las adaptaciones curriculares es la concepción y enfoque que subyace a dicho proceso. Por este motivo, puede resultar de gran utilidad caracterizar previamente los programas de desarrollo individual para identificar cuáles son los cambios que las adaptaciones curriculares suponen frente a dichos programas.

Como característica general se puede señalar que los programas de desarrollo individual tienen una concepción más psicológica o evolutiva que curricular. Estos programas parten de una evaluación centrada básicamente en obtener información acerca de las dificultades o alteraciones en las diferentes áreas de desarrollo (cognitivo, social, emocional, motriz, etc.), sin considerar prácticamente la influencia del contexto escolar en el desarrollo y aprendizaje de los alumnos. Este punto de partida condiciona la propuestas de estos programas que se caracterizan por los siguientes aspectos:

— El punto de referencia para la toma de decisiones es el desarrollo psicológico y no el currículo escolar. Estos programas establecen objetivos de desarrollo y suelen realizarse a partir de currículos paralelos que tienen un enfoque más rehabilitador que educativo.
— Se centran en compensar las dificultades de los alumnos, pero no se preocupan de las modificaciones que han de introducirse en la respuesta educativa para facilitar el desarrollo y aprendizaje de los alumnos.
— Son elaborados por especialistas y no están vinculados con las programaciones del grupo clase.

Las adaptaciones curriculares, por el contrario, tienen una concepción más educativa que rehabilitadora. Esto no significa que para determinados alumnos no sea necesario tomar decisiones dirigidas a compensar o reducir las dificultades derivadas de su propia discapacidad, pero éstas se enmarcan en una perspectiva educativa-curricular. Las características que definen a las adaptaciones curriculares son las siguientes:

1. Son un nivel más de la planificación curricular, y por tanto tienen los mismos componentes que cualquier programación (objetivos, contenidos, orientaciones metodológicas, etc.). Sin embargo, tienen algunas peculiaridades que las diferencian de otras programaciones:

    a) Mayor importancia de la evaluación inicial para la toma de decisiones. Como ya se ha señalado, las adaptaciones curriculares se deciden tras una evaluación psicopedagógica.
    b) No es preciso explicitar todos los elementos con la misma exhaustividad, sino sólo aquellos en los que es necesario plantear actuaciones no habituales y especialmente importantes para el proceso de desarrollo y aprendizaje del alumno. En ocasiones será necesario centrarse principalmente en estrategias metodológicas o medios de acceso; en otras, en objetivos y contenidos de diversas áreas o de un área concreta.
    c) Son elaboradas conjuntamente entre el profesor y los especialistas que realizan funciones de apoyo y asesoramiento.

2. Han de reflejarse por escrito como cualquier programación, de forma que se pueda sistematizar y sintetizar todo el proceso, y como única vía de revisar la adecuación de las decisiones adoptadas. En el documento queda reflejada una visión particular del alumno estrechamente relacionada con la programación de su grupo, de forma que es fácil identificar los aspectos que comparte con sus compañeros, los que comparte parcialmente y los que son específicos para él. El formato del documento ha de adecuarse al estilo de los profesores de cada centro, de forma que sea útil, ágil y comprensible para todos los implicados. No obstante, sea cual sea el formato, es importante que éste contemple los componentes básicos del proceso:

    a) información relevante del proceso de evaluación;
    b) definición de las necesidades educativas especiales;
    c) propuesta curricular que especifique las decisiones relativas al qué, cómo y cuándo enseñar y evaluar en las áreas que precise;
    d) provisión de recursos materiales, ayudas personales y modalidad de apoyo;
    e) colaboración con la familia;
    f) seguimiento de las decisiones adoptadas.

3. Deben considerarse no sólo como un producto o un fin en sí mismas, sino sobre todo como un proceso que sirve para reflexionar conjuntamente y unificar criterios respecto a la respuesta educativa de un alumno. No se trata de una actuación puntual, ya que profundizar en la respuesta educativa que precisa un alumno sirve para enriquecer la toma de decisiones de carácter más general. La experiencia demuestra que muchas decisiones que se toman para un alumno pasan a formar parte de la respuesta educativa del aula o del centro, beneficiándose de ella todos los alumnos.
4. Han de entenderse como un proceso dinámico y flexible. Aunque este proceso tiene unas fases claras —evaluación inicial, especificación de las necesidades especiales, propuesta curricular adaptada y provisión de recursos y ayudas— no debe tomarse de forma lineal y rígida. Las adaptaciones pueden decidirse a medida que se van evaluando determinados aspectos, sin haber evaluado todos y cada uno de los que se incluyen en la evaluación inicial.
5. Las decisiones que se tomen han de ser funcionales y realistas. No hay que considerarlas un trámite formal y burocrático sino, sobre todo, un instrumento que oriente la acción educativa a seguir con un alumno.

3.3 El continuo de la adaptación del currículo

Existen diferentes posibilidades para clasificar las distintas formas que puede adoptar la adaptación del currículo. En este capítulo se ha optado por diferenciar las adaptaciones en función de los elementos que son objeto de ajustes o modificaciones, es decir, medios de acceso al currículo y adaptaciones en los diferentes componentes del currículo. A su vez, las adaptaciones pueden clasificarse por su mayor o menor grado de significatividad, que está relacionado con el grado de distancia que representan respecto a las actuaciones ordinarias que se siguen con el resto de los alumnos. Cuanto más alejen al alumno de los planteamientos educativos ordinarios, más significativa será la adaptación.

3.3.1 Medios de acceso al currículo

Algunas necesidades educativas especiales sólo requieren para ser atendidas una serie de medios, recursos o ayudas técnicas que van a permitir que el alumno pueda seguir en gran medida el currículo común, y van a facilitar su autonomía y su proceso de aprendizaje. Los medios de acceso al currículo van a favorecer el desarrollo y aprendizaje de determinadas capacidades y contenidos que de otra forma presentarían serias dificultades para el alumno.

Condiciones físico-ambientales.—Eliminación de barreras arquitectónicas; insonorización de las aulas; ubicación del alumno en lugares donde tenga pleno acceso a la información y pueda interactuar con sus compañeros; distribución del espacio, condiciones adecuadas de luminosidad, etc.

Materiales, equipamiento y ayudas técnicas.—Compensan las dificultades derivadas de la discapacidad de los alumnos y les permitan participar en las actividades de enseñanza-aprendizaje con un mayor grado de autonomía: máquina Perkins; materiales técnicos de audición como prótesis o equipos de frecuencia modulada; tableros de sistemas de comunicación; emuladores de teclado; sintetizadores de voz, etc. En otros casos será necesario realizar modificaciones en los materiales de uso común: incorporar imanes en puzzles; aumentar el tamaño o grosor de las letras de un texto; simplificar la estructura gramatical de un texto para hacerlo más asequible; sustituir algunos términos por otros más comprensibles para el alumno, etc.

Códigos de comunicación.—Hay alumnos cuyas dificultades de comunicación limitan su acceso al currículo y necesitan aprender un código aumentativo, complementario o alternativo al lenguaje oral o escrito. La comunicación en sus distintas modalidades está presente en cualquier actividad escolar, ya que los procesos de enseñanza-aprendizaje son básicamente procesos de relación y comunicación. Por ello es fundamental prestar especial atención a las dificultades que puede entrañar este proceso y a las ayudas que es preciso proporcionar a los alumnos para compensarlas. Muchos alumnos con problemas motores, sensoriales o alteraciones graves del desarrollo necesitan aprender un código de comunicación alternativo, aumentativo o complementario al lenguaje oral o escrito: lengua de signos; palabra complementada; bimodal; Bliss; Sistema pictográfico de comunicación; Braille; Programa de comunicación total, etc. [2]. El aprendizaje de estos códigos va a permitir que cuenten con un vehículo lingüístico que les permita representar la realidad, comunicarse y expresarse, facilitando su acceso al currículo y su participación en las actividades de enseñanza-aprendizaje con un mayor grado de autonomía.

Dentro de los medios de acceso, la adaptación más compleja es el aprendizaje de un código de comunicación. Aunque conceptualmente es un medio de acceso, es preciso realizar modificaciones en el currículo que permitan el aprendizaje de dicho código. Es necesario introducir objetivos, contenidos, criterios de evaluación, estrategias instructivas y materiales específicos referidos a dicho código, lo que puede conducir, al menos durante un tiempo, a eliminar de forma temporal o permanente otro tipo de contenidos menos prioritarios para el alumno. Los medios de acceso tienen un carácter permanente porque son imprescindibles para que el proceso de enseñanza-aprendizaje y de socialización, especialmente de los alumnos con discapacidades sensoriales o motoras, se produzca en las mejores condiciones posibles.

3.3.2 Adaptaciones en los componentes del currículo

Son las modificaciones o ajustes que se realizan en relación al qué, cómo y cuándo enseñar y evaluar, es decir, en relación con los objetivos, los contenidos y su secuenciación, la metodología y los criterios y procedimientos de evaluación. En función de los componentes que se modifiquen se puede hablar de adaptaciones curriculares más o menos significativas.

Las adaptaciones no significativas son las modificaciones que se realizan en los elementos no prescriptivos del currículo oficial. Aunque éstos varían según los países, suelen hacer referencia al cómo enseñar y evaluar: diseñar actividades complementarias, aprender un contenido a través de una estrategia metodológica diferente, evaluar al alumno a través de un procedimiento distinto. No obstante, también hay adaptaciones que afectan a los elementos prescriptivos del currículo que pueden considerarse no significativas: introducir, matizar o ampliar algunos contenidos, dedicar mayor tiempo al aprendizaje de ciertos contenidos, eliminar algunos no esenciales dentro del área, etc. Este tipo de adaptaciones son frecuentes para la mayoría de los alumnos de un aula y deberían formar parte de la práctica habitual de los docentes en el contexto de la respuesta a la diversidad.

Las adaptaciones significativas, por el contrario, son aquellas que afectan a los elementos prescriptivos del currículo oficial y, en consecuencia, pueden tener efectos en la titulación del alumno. En realidad es más preciso hablar de un currículo significativamente adaptado cuando es necesario realizar varias de las siguientes adaptaciones:

1. Dar prioridad a algunas de las capacidades contempladas en los objetivos generales y, en consecuencia, a determinados contenidos y criterios de evaluación. Este tipo de adaptación puede implicar en algunos casos renunciar temporal o definitivamente a otros aprendizajes menos relevantes para el alumno.
2. Introducir o ampliar determinados aspectos contemplados en objetivos, contenidos y criterios de evaluación. Algunos alumnos tienen que aprender ciertos aspectos que no están contemplados en el currículo común, o que forman parte de la propuesta curricular del ciclo o etapa educativa anterior y, por tanto, se tienen que introducir de forma individual. Por ejemplo, el aprendizaje de un código de comunicación distinto del lenguaje oral que no está presente en el currículo común o la resolución de problemas aplicando las operaciones básicas (propio de la etapa de educación primaria) para un alumno que está escolarizado en la etapa de educación secundaria.
3. Eliminar objetivos, contenidos y criterios de evaluación del currículo oficial llegando, en algunos casos, a eliminar prácticamente un área o áreas curriculares enteras. En toda área curricular existen contenidos esenciales o nucleares y contenidos que se podrían deno-

minar de detalle o profundización. Cuando la eliminación afecta a los primeros habrá de considerarse una adaptación significativa. La eliminación, en algunos casos, es el resultado de tener que introducir otros contenidos, o de dar prioridad durante un largo período escolar a determinados aprendizajes. En otros casos, sin embargo, se tienen que eliminar determinados aprendizajes porque existe una gran distancia entre éstos y el nivel de competencia del alumno.

3.4 Fases del proceso de adaptación curricular

El proceso de ajuste de la oferta educativa para dar respuesta a las necesidades especiales de un alumno sigue la misma lógica de la planificación de la acción educativa con todos los alumnos del aula o centro, aunque con determinados matices. Se pueden considerar cuatro etapas fundamentales en el proceso de adaptación curricular: evaluación inicial psicopedagógica, identificación de las necesidades educativas especiales, respuesta educativa y seguimiento (véase Cuadro 1).

3.4.1 Realización de una evaluación del alumno en interacción con el contexto escolar

Establecer las necesidades especiales y las correspondientes adaptaciones implica realizar un juicio de valor que ha de sustentarse en una evaluación psicopedagógica amplia del alumno en interacción con el contexto escolar en el que se desarrolla y aprende. La evaluación ha de recoger información relevante para tomar decisiones ajustadas y fundamentadas respecto a la propuesta curricular más adecuada para el alumno, los recursos materiales y ayudas personales que hay que proporcionarle, y las modificaciones que hay que realizar en el contexto educativo. Lo importante es identificar a través de la evaluación las necesidades del alumno en relación al currículum escolar y los apoyos (tipo y grado de ayuda) que necesita para progresar en la escuela y ser competente en la vida social.

La evaluación psicopedagógica ha de ser realizada por profesionales especializados que pueden variar según los países (equipos psicopedagógicos o interdisciplinares, orientadores, etc.) en colaboración con el profesorado que atiende al alumno. Las dimensiones que han de tenerse en cuenta en esta evaluación, desarrolladas en el capítulo anterior, son el nivel de competencia curricular, el nivel general de desarrollo, los factores del propio alumno que facilitan su aprendizaje, la evaluación del contexto educativo, especialmente del aula, y la evaluación del contexto sociofamiliar.

Cuadro 1. Etapas en el proceso de adaptación curricular

Evaluación psicopedagógica	Necesidades educativas especiales	Respuesta educativa	Seguimiento
Evaluación del alumno en interacción con el contexto en el que se desarrolla y aprende para identificar sus necesidades educativas y fundamentar la respuesta educativa: • Nivel de desarrollo y de competencia curricular del alumno. • Factores que facilitan su aprendizaje. • Contexto y respuesta educativa del aula y centro. • Contexto sociofamiliar.	Establecer las necesidades educativas individuales que se consideran especiales porque requieren para ser atendidas recursos y medidas de carácter extraordinario de forma temporal o permanente.	Decisiones sobre: • Propuesta curricular. • Modificaciones en el contexto educativo. • Provisión de ayudas personales, materiales y modalidad de apoyo. • Colaboración con la familia.	Registro de los avances y revisión de las medidas adoptadas para introducir los ajustes necesarios.

3.4.2 Determinación de las necesidades educativas especiales

Una vez terminada la evaluación hay que realizar el análisis y la síntesis de la información obtenida para determinar cuáles son las necesidades educativas específicas del alumno. La formulación de estas necesidades constituye el nexo de unión entre el proceso de evaluación y la respuesta educativa. En ocasiones, los profesionales tienen dificultades para formularlas porque suelen solaparse con las adaptaciones mismas. Es normal que esto ocurra, si se recuerda que las necesidades especiales se definen como los recursos y ayudas pedagógicas que hay que proporcionar al alumno para compensar sus dificultades de aprendizaje y ayudarle a progresar en relación con las capacidades expresadas en el currículo escolar.

La formulación de las necesidades educativas especiales ha de ser muy genérica para que no se asimilen con las adaptaciones mismas. Además, no han de ser muy numerosas, ya que su finalidad es identificar, a grandes ras-

gos, aquellas necesidades educativas que requieren una atención prioritaria por su repercusión en el desarrollo y proceso de aprendizaje del alumno, y que implican además medidas de carácter extraordinario de forma temporal o permanente. Algunas necesidades especiales se podrán atender sólo a través de medios de acceso al currículo; otras modificando el contexto; otras a través de adaptaciones significativas; y otras, por último, por medio de adaptaciones en todos los aspectos señalados. También ocurre que una misma adaptación puede dar respuesta a más de una necesidad educativa.

Conviene presentar un ejemplo para clarificar este punto. Para un alumno en un momento determinado, una necesidad educativa especial puede ser la de «aumentar sus posibilidades de comunicación a través de diversos medios de expresión». Para dar respuesta a esta necesidad se pueden plantear las siguientes adaptaciones: situar al alumno en un lugar en el que tenga acceso a toda la información; presentar los contenidos y tareas con apoyos visuales; reforzar sus producciones lingüísticas; introducir contenidos referidos a un código de comunicación alternativo o complementario del lenguaje oral; dar prioridad a los contenidos referidos a la comprensión lectora; dar prioridad a los contenidos de expresión corporal y artística.

3.4.3 Concreción de la propuesta curricular para dar respuesta a las necesidades del alumno

Una vez establecidas las necesidades del alumno en relación con el currículo, es preciso determinar qué ajustes hay que realizar en éste para atenderlas, es decir, hay que responder a las preguntas sobre qué, cómo y cuándo enseñar y evaluar. En este momento del proceso es importante considerar los siguientes aspectos:

1. La toma de decisiones es un proceso constante de ida y vuelta entre la situación y las necesidades del alumno, que debe seguir su propio proceso evolutivo, y la oferta educativa del grupo de referencia y del centro en el que está ubicado. Hay que valorar la propuesta curricular del aula en interacción con las necesidades del alumno para identificar cuáles pueden ser resueltas a través de dicha programación, cuáles no o sólo parcialmente, y decidir en consecuencia los ajustes que hay que realizar. El proceso de adaptación puede llevar, en ocasiones, a una propuesta muy diferente del currículo de referencia, pero es importante que éste sea el punto de partida para asegurar un proceso educativo lo más normalizado posible.
2. Intentar realizar adaptaciones lo menos significativas posible. Es conveniente empezar realizando adaptaciones de acceso y en el cómo enseñar y evaluar, antes de hacer adaptaciones en el qué enseñar y evaluar, y dentro de éstas la eliminación debe ser la última de-

cisión a tomar. No siempre hay que seguir este proceso de manera rígida, porque en ocasiones la propia evaluación proporciona datos suficientes para, de entrada, tomar decisiones en el qué enseñar, incluso eliminando algunos objetivos y contenidos que el alumno no podría conseguir a pesar de realizar otro tipo de adaptaciones.

3. Tener en cuenta una variedad de criterios para tomar decisiones ajustadas sobre cuáles son los aprendizajes más relevantes y pertinentes para un alumno en un momento determinado, teniendo siempre como meta ofrecerle una propuesta curricular lo más amplia, equilibrada y enriquecedora posible. Es fundamental no restringir, de entrada, el nivel y tipo de experiencias que se le pueden brindar.

Un criterio fundamental es el nivel de desarrollo del alumno y su nivel de competencias en relación con el currículo. Este criterio determina los restantes ya que, por muy relevantes que sean determinados contenidos para el alumno, si existe una gran distancia entre éstos y sus posibilidades de razonamiento y niveles de competencia actuales habrá que aplazar su aprendizaje o incluso renunciar a ellos. Sin embargo, es importante recordar que la construcción del conocimiento no se da en términos de todo o nada, es decir, se pueden realizar aprendizajes de mayor o menor complejidad respecto a un mismo contenido, lo que implica determinar cuál puede ser el siguiente paso para el alumno en función de su nivel actual de competencias.

Un segundo criterio es contemplar aquellos aprendizajes que compensen las dificultades derivadas de la problemática del alumno y que favorezcan el conocimiento y la aceptación de sí mismo. Este aspecto va a redundar en las capacidades relacionadas con el equilibrio personal, mejorando su autoestima y autoconcepto. Por ejemplo, el aprendizaje de un código de comunicación complementario o aumentativo al lenguaje oral o aquellos otros relacionados con la movilidad y la orientación.

Un tercer criterio hace referencia a la funcionalidad de los aprendizajes, seleccionando aquellos que tengan un mayor nivel de aplicación en la vida social, que favorezcan la autonomía y control sobre el entorno y que tengan un carácter más general y polivalente. Dentro de estos aprendizajes los más relevantes serán los que sirvan, además, para seguir progresando en el conocimiento de las diferentes áreas curriculares y los referidos a aprender a aprender. Por ejemplo, el contenido procedimental referido a «utilización de planos para orientarse y situarse en el espacio» favorece la autonomía y control sobre el entorno y tiene un carácter más general y de mayor aplicación que el contenido de «localización en el mapa de agrupamientos de población y representación de movimientos de población».

Un cuarto criterio es el de seleccionar aprendizajes que favorezcan la interacción e inserción en la sociedad y, de forma especial, aquellos que sirvan de base a la futura formación profesional e inserción laboral en la etapa

de educación secundaria: participación responsable en las tareas de grupo, utilizar los recursos sociocomunitarios, etc. Finalmente, es importante prestar atención a aquellos aprendizajes que motiven al alumno y sean adecuados a sus características personales (edad cronológica, intereses, etc.). La motivación contribuye a superar, en muchos casos, las dificultades de los alumnos para acceder a determinados contenidos.

3.4.4 Provisión de recursos materiales, ayudas personales y modalidad de apoyo

La atención de ciertas necesidades puede requerir la provisión de una serie de servicios educativos de carácter extraordinario (personales, materiales, de accesibilidad, etc.) que se encuentran en unos centros y no en otros. Es importante decidir qué profesionales pueden brindarle apoyo, teniendo en cuenta que algunas de sus necesidades tendrán que ser atendidas por recursos o servicios que están fuera de la escuela.

Otra decisión importante está relacionada con la definición del tipo y modalidad de apoyo que precisa el alumno, que estará condicionada por los recursos humanos con los que cuente la escuela, por su ubicación dentro de la misma (fijos o itinerantes) y por la capacidad de respuesta del docente del aula. En relación con la modalidad de apoyo es necesario establecer en qué áreas hay que brindar apoyo al alumno, quién se lo va a proporcionar, en qué momentos se va a realizar en relación con la actividad general del aula (apoyo previo, durante o posterior a la actividad), si ha de ser individual o en grupo, y los tiempos en los que se va a llevar a cabo. Es fundamental que el apoyo se brinde en lo posible dentro del aula para que el alumno no se desvincule de las experiencias de aprendizaje que tienen lugar en ella, y para que el docente modifique su práctica, favoreciendo así el aprendizaje de todos los alumnos. Si la tendencia general es que el alumno reciba apoyo específico fuera del aula, se estará reproduciendo el enfoque clínico de la educación especial en el contexto de la educación común.

En algunos casos, será necesario establecer el tipo de materiales, mobiliario o equipamiento específico que requiere el alumno para facilitar su proceso de aprendizaje, o los criterios que hay que tener en cuenta para la utilización y adaptación del material de uso común.

3.4.5 Colaboración con la familia

La colaboración de la familia se hace aún más necesaria en el caso de los alumnos que requieren unas ayudas más específicas e intensas para compensar sus dificultades. Es importante informar a los padres sobre las decisiones adoptadas para orientarles sobre el tipo de ayudas que pueden pro-

porcionar a su hijo y promover su participación en relación al aprendizaje de determinados aspectos. La colaboración de la familia es de vital importancia para facilitar la contextualización y generalización de determinados aprendizajes, y conseguir que éstos sean más significativos para el niño al poder relacionar lo que hace en casa y lo que hace en la escuela. En muchos casos, además, se podrán plantear ciertas modificaciones en el medio familiar para promover el adecuado desarrollo del alumno. El Capítulo 17 desarrolla ampliamente este aspecto.

3.4.6 Realización de un seguimiento de las adaptaciones realizadas

Las adaptaciones curriculares, como toda programación, deben quedar abiertas a sucesivas modificaciones en función de los datos que aporte la práctica. El seguimiento implica registrar los avances del alumno y evaluar la calidad de las decisiones adoptadas tanto en lo que se refiere al contenido como al proceso seguido. ¿En qué medida las adaptaciones han facilitado el progreso del alumno en relación con las capacidades establecidas en los objetivos? ¿Hasta qué punto la adaptación del currículo ha facilitado su participación en situaciones y actividades de enseñanza-aprendizaje comunes a todos los alumnos? ¿En qué medida la adaptación ha supuesto un proceso compartido de toma de decisiones? ¿La modalidad de apoyo adoptada ha permitido la máxima participación del alumno en la dinámica del aula?

4. La respuesta a la diversidad: un trabajo en colaboración

La atención a la diversidad, a través de las distintas estrategias de individualización de la enseñanza, y la progresiva integración de los alumnos con necesidades educativas especiales a la escuela común plantean nuevas exigencias y competencias al profesorado. Esta situación exige un trabajo en colaboración entre todos los implicados en el proceso educativo: profesores, padres, alumnos, profesionales de apoyo y recursos de la comunidad. En la mayoría de los países no se concibe la integración de los alumnos con necesidades educativas especiales a la escuela común sin una serie de apoyos especializados que puedan, conjuntamente con el profesor del aula, atender las necesidades de todos los alumnos. Los recursos son variados según los países y aún con los mismos nombres realizan funciones distintas e intervienen de forma diferente. Los apoyos más frecuentes son los equipos psicopedagógicos o interdisciplanares, profesores de apoyo generales o específicos, terapeutas del lenguaje, etc. La forma en que se organizan los apoyos es también variada. Algunos están incorporados de manera permanente en la escuela, otros atienden varias escuelas de manera itinerante y otros, finalmente, actúan desde una perspectiva sectorial.

El problema más importante no es tanto la variedad de figuras que realizan apoyo, la forma en que se organizan o las funciones que se les asignan. Lo fundamental es el modelo que orienta su intervención. Contar con un modelo proporciona un marco de referencia que permite identificar cuándo se está o no ante un problema, interpretar y elaborar posibles soluciones a dichos problemas, ajustar expectativas respecto a lo que puede hacer el asesor o especialista, definir las finalidades y ámbitos de la intervención y clarificar el tipo de relación que se va a establecer. Es fundamental que todos los profesionales que realizan funciones de apoyo especializado y los docentes compartan el mismo modelo de intervención para asegurar la continuidad y coherencia del proceso educativo de los alumnos y el entendimiento entre todos los profesionales. Las funciones y tareas relacionadas con la intervención psicopedagógica o especializada, sea cual sea el carácter de las mismas, se inscriben en una serie de ejes conceptuales básicos que las engloban y dan significado: la naturaleza de sus objetivos, la modalidad de la intervención, el ámbito preferente y el estilo de la intervención.

4.1 Naturaleza de los objetivos de la intervención

En este eje se puede encontrar encontrar desde una postura clínica o rehabilitadora a una abiertamente educativa. Situarse en un plano clínico implica prestar mayor atención a las características individuales y evolutivas de los alumnos, y a sus dificultades o discapacidades específicas. Acentuar más bien el polo pedagógico conlleva prestar mayor importancia a aspectos relacionados con los procesos educativos generales, la metodología de la enseñanza, la revisión y adaptación del currículo, la interacción profesor-alumno y la interacción entre los alumnos.

Desde la nueva concepción de la educación especial y de las necesidades educativas especiales, las funciones relacionadas con el asesoramiento y apoyo especializado han de tener una vertiente claramente educativa, ya que un aspecto fundamental del concepto de necesidades educativas especiales es que las dificultades de aprendizaje tienen una naturaleza interactiva; es decir, no dependen sólo de las limitaciones de alumno, sino también de la respuesta educativa que se le brinda. Por otro lado, la educación especial ya no se considera como un sistema paralelo que sólo atiende a los niños con discapacidad, sino como el conjunto de recursos especializados que se pone al servicio de la educación común para proporcionar una educación de mayor calidad para todos.

Los profesionales que realizan funciones de asesoramiento han de contribuir, junto con los docentes, a la mejora de los procesos educativos generales de forma que no sólo se beneficien los alumnos con necesidades educativas especiales, sino todos los alumnos de la escuela. Han de colaborar con las escuelas en la definición y puesta en práctica de una oferta curricu-

lar que proporcione una respuesta educativa adecuada a las distintas necesidades de su alumnado, contribuyendo a la mejora de los procesos educativos y previniendo aquellos aspectos que puedan dificultar que dichos procesos se den en las mejores condiciones posibles. La intervención de estos profesionales ha de ser un recurso para la institución escolar globalmente considerada, teniendo lugar dentro de ella, compartiendo los mismos objetivos que ésta persigue y asesorando acerca de los distintos elementos de la acción educativa [3].

4.2 Modalidad de intervención

En un polo se encuentra una intervención amplia y enriquecedora que potencia tanto el adecuado desarrollo de los alumnos como de la escuela como institución. En el extremo contrario se situaría una intervención correctiva o asistencial, consistente en aplicar los tratamientos adecuados a los problemas o dificultades de los alumnos que ya han hecho su aparición. Entre ambos extremos se sitúan las intervenciones preventivas, dirigidas a la detección precoz de las dificultades y su atención inmediata con el fin de impedir su generalización.

Colaborar con los centros en el logro de sus objetivos implica una intervención dirigida, preferentemente, a facilitar el desarrollo y enriquecimiento de la institución escolar, de forma que cada vez sea más capaz de favorecer el adecuado desarrollo de sus alumnos. Esto no significa que no se lleven a cabo actuaciones dirigidas a la prevención de aquellos factores que puedan estar dificultando el adecuado desarrollo personal de los alumnos, o actuaciones dirigidas a la atención de problemas que ya han aparecido, pero estas actuaciones siempre han de llevarse a cabo desde una perspectiva institucional. La dimensión preventiva y de atención a alumnos con dificultades alcanza en la etapa de educación infantil una importancia extraordinaria, en la que la detección de situaciones y circunstancias de riesgo ha de realizarse precozmente para poderlas atender adecuadamente.

4.3 Ámbito preferente de la intervención

En un extremo, el énfasis recae en el alumno o el aula, desplazándose progresivamente a la institución escolar globalmente considerada y a la comunidad. Como ya se ha comentado, el núcleo prioritario de la intervención ha de ser la institución escolar. No obstante, ésta se puede situar en los diferentes subsistemas que configuran la escuela (alumnos, profesores, padres) en función de las necesidades o problemas a resolver. El peso educativo que tiene la familia en las primeras edades hace que ésta sea un ámbito de actuación muy directo en las tareas de apoyo y asesoramiento.

Aunque los alumnos son un subsistema de la institución escolar y todas las actuaciones que en ella se realicen han de estar dirigidas a favorecer su desarrollo, es importante destacar la atención individual a alumnos con algún tipo de dificultad como un ámbito importante de intervención de los apoyos. Es necesario conseguir un equilibrio entre las actuaciones centradas en la mejora de los procesos educativos generales y la atención a las necesidades individuales de los alumnos. Conviene destacar que la intervención nunca es exclusivamente institucional o individual, ya que cuando se actúa en el ámbito global del centro, la finalidad última ha de ser siempre mejorar el proceso educativo de los alumnos y cuando se interviene en un alumno concreto o un grupo de alumnos, no se puede hacer al margen del contexto educativo en el que aprende.

Un último ámbito importante de actuación está relacionado con la comunidad. Es importante señalar que las actuaciones que se lleven a cabo en este ámbito han de tener como finalidad facilitar y potenciar el adecuado desarrollo de la institución escolar y de los alumnos, y no la solución de problemas del contexto social, para lo que debe haber otros recursos sociocomunitarios.

Cabe elegir, finalmente, entre un tipo de intervención directa o inmediata sobre el alumno o bien actuar preferentemente sobre los agentes educativos, con lo cual la intervención sobre el alumno es más bien indirecta o mediatizada. Las actuaciones de los profesionales han de estar dirigidas prioritariamente hacia los distintos agentes educativos como vía de influencia indirecta sobre el alumno. La atención directa al alumno estará condicionada por distintos factores: la capacidad de respuesta del docente, el número de alumnos que requieren apoyo, el tipo de necesidades educativas especiales y la edad. En el caso de alumnos con necesidades muy graves o específicas y en las edades tempranas, la atención directa al alumno tendrá un mayor peso e importancia.

4.4 Estilo de la intervención

Los profesionales que realizan funciones de apoyo y asesoramiento han de contribuir a la mejora de la calidad de la enseñanza aportando su especialización en ciertos ámbitos de conocimiento. Sin embargo, el hecho de que sean expertos en ciertas áreas no significa adoptar una «actitud de experto», porque los profesores también son expertos en otros ámbitos de conocimiento respecto a los procesos educativos. En este sentido, se puede hablar de dos formas opuestas en lo que se refiere a la utilización del conocimiento por parte de los profesionales que realizan funciones de apoyo especializado a los centros:

Transmisora, jerárquica y lineal.—El especialista da la solución a los problemas, estableciéndose una relación de jerarquía y desigualdad, de tal forma que los cambios que se producen están condicionados por su presencia.

La institución o los miembros que la componen no hacen suyas las estrategias que permiten el avance y la evolución, creándose un alto grado de dependencia en la solución de los problemas y la mejora de la práctica. Cuando los cambios vienen desde fuera no responden, por lo general, a una necesidad interna de la institución sino del asesor y, en consecuencia, se produce una falta de responsabilización por parte de los directamente implicados que conduce a que los cambios no sean reales ni eficaces, sino poco permanentes y superficiales.

Constructiva o en colaboración.—Este nivel de relación implica que las soluciones se buscan conjuntamente entre el especialista y los profesores realizando aportaciones desde perspectivas diferentes y complementarias. Se crea una relación de participación, implicación y corresponsabilización entre los miembros de la institución y el asesor. Los cambios o modificaciones surgen desde los propios profesores y la institución va incorporando progresivamente las estrategias y contenidos que le permiten avanzar y evolucionar en función de su nivel de maduración. Existe un alto grado de autonomía en la resolución de los problemas y los cambios son reales porque son sentidos como una necesidad por la propia institución y sus miembros están implicados en todo el proceso.

No cabe duda de que la mejora de la práctica educativa por parte de los directamente implicados en la misma hace necesaria una metodología de trabajo en colaboración, en la que se aborden los problemas desde las distintas perspectivas que pueden aportar los profesores y asesores. De esta forma se establece una relación de igualdad en cuanto al nivel de relación, pero complementaria y diferenciada en lo que se refiere a las aportaciones, experiencia profesional y formación de los distintos implicados. La interacción y complementariedad de diferentes perspectivas para la mejora de la calidad de la enseñanza es la característica fundamental del asesoramiento en colaboración, que podría definirse como un proceso de construcción conjunta que permite a grupos de sujetos con diversos grados de conocimiento, vivencias y puntos de vista detectar necesidades y generar soluciones para la resolución de problemas definidos mutuamente.

En función de lo anteriormente expresado, el asesoramiento en colaboración se podría caracterizar, básicamente, como un proceso de aprendizaje cooperativo de construcción conjunta de significados compartidos, mediante el cual profesores y asesores han de ir adquiriendo nuevos conocimientos que redunden en la mejora de los procesos educativos y de la propia institución escolar. Aprender de forma cooperativa implica incorporar el punto de vista de los demás al propio punto de vista, en un proceso que conduce a una mejor comprensión de la situación y a una representación compartida, en la que asesor y profesores aportan diferentes conocimientos, experiencias y perspectivas para el logro de unos objetivos comunes. Esto se concretará de manera distinta según el tipo de centro, las características de los

profesores y la naturaleza de la tarea. A veces puede existir una mayor relación de igualdad y complementariedad entre asesor y profesores; otras, sin embargo, puede existir una mayor distancia que conduce a ampliar la responsabilidad del asesor para promover los cambios que permitan el progreso.

El trabajo en colaboración no afecta solamente a las relaciones entre los profesores y el asesor psicopedagógico. La respuesta a la diversidad es más efectiva en aquellas escuelas en las que existe un trabajo en colaboración entre los profesores, entre los profesores y los padres, entre los profesores y los alumnos, y entre los propios alumnos.

16. Enseñar a pensar a través del currículo

Elena Martín

> Es un nuevo reto desarrollar programas educativos que consideran que todas las personas, y no sólo una elite, puedan convertirse en pensadores competentes.
>
> RESNICK (1987)

La idea de que enseñar a pensar debe ser el objetivo básico de la escuela no es reciente. Ya Dewey (1910) en su libro *Cómo pensamos* señaló que la meta de la educación era enseñar a los niños a pensar de una manera crítica y reflexiva. A una primera justificación de esta necesidad basada en razones académicas de «aprender a aprender» se unen ahora las demandas de la vida cotidiana y las características del mercado laboral que reclama ante todo capacidad de enfrentarse a problemas complejos y mal definidos y de aprender nuevos conocimientos que permitan ir dando respuesta a los cambiantes requerimientos del mundo del trabajo. Por último, se apunta la dimensión más ideológica de este objetivo educativo, recogida en la cita de Resnick al inicio del capítulo, como necesidad ligada a la igualdad de oportunidades de todos los alumnos y alumnas en un sistema democrático.

El acuerdo con estas ideas es prácticamente unánime entre docentes, psicólogos y profesionales de la educación en general y, sin embargo, existe también coincidencia en valorar que la escuela colabora muy poco a este objetivo. Como señala Bono (1991, p. 13): «...les guste o no a los docentes [...] hay que reconocer que la enseñanza tradicional no plantea de manera adecuada la enseñanza de las habilidades de pensamiento». Este autor señala cuatro razones que podrían explicar este hecho: la educación es endogámica y autocomplaciente; el currículo está demasiado sobrecargado; no hay una comprensión suficiente sobre lo que es pensar; y existe mucha confusión sobre los métodos más adecuados para enseñar a pensar.

A este problema general se añade en el caso de los alumnos con necesidades educativas especiales otro especifico, ya que entre las razones que explican sus dificultades para aprender se encuentra precisamente la ausencia total o parcial del pensamiento estratégico que caracteriza la capacidad de «aprender a aprender» (Nickerson y otros, 1985; Ashman y Conway, R., 1989, 1993; Keogh y MacMillan, 1996). Ante las repercusiones instruccionales de esta constatación se observan dos posturas distintas. La primera de ellas postula que, al ser precisamente estas habilidades las más débiles de los alumnos, la enseñanza debe organizarse de tal modo que no se planteen tareas que exijan estas capacidades cognitivas de orden superior. La segunda defiende, por el contrario, que, precisamente porque es su principal laguna, hay que hacer del aprendizaje de estas habilidades de pensamiento el objetivo prioritario de la enseñanza. La posición que se mantiene en este capítulo es obviamente la segunda y en él se intentará exponer aquellas ideas que pueden contribuir a que los docentes se planteen explícitamente esta meta cuando trabajan con este tipo de alumnos.

Las diferencias entre los enfoques que se han adoptado para enseñar a pensar en la escuela se explican fundamentalmente por la teoría sobre la inteligencia y el aprendizaje en la que se apoyan. Por ello, se dedica un primer apartado del texto a clarificar la concepción teórica que se considera actualmente mas adecuada para guiar la intervención en el aula. En un segundo punto, se analiza la polémica entre los programas de habilidades generales y los que defienden la integración en el currículo y se analizan los métodos más eficaces en el aula. Dentro del análisis intruccional se dedica una especial atención a los procedimientos de evaluación por la gran repercusión que tienen sobre la capacidad de autorregulación de los alumnos. Finalmente, se expone una breve reflexión sobre la necesidad de modificar la cultura y la organización de la institución escolar y acerca del papel que el asesoramiento psicopedagógico desempeña en este cambio.

1. ¿En qué consiste enseñar a pensar?

Contestar a esta pregunta supone ante todo definirse acerca de las relaciones entre inteligencia y capacidad de pensar. Frente a quienes consideran que la capacidad de pensar esta totalmente condicionada por la inteligencia y que ésta a su vez no es modificable, los autores de programas dirigidos a enseñar a pensar defienden, como es lógico, una posición diferente que podría resumirse en la metáfora que Nickerson y otros (1985) plantean: la inteligencia sería la constitución física de un atleta al que se le puede enseñar a utilizarla de una manera mas o menos eficaz. Dejando a un lado la discusión acerca de la modificabilidad de la inteligencia, el fundamento de estos programas se basa en enseñar a los alumnos a hacer un uso más eficaz de sus recursos cognitivos, a pensar de una manera más critica y creati-

va. Y hay autores que incluso defienden que este aprendizaje mejorará no sólo aspectos funcionales sino estructurales del sujeto, es decir, el soporte físico del atleta, siguiendo la metáfora anterior.

Pero, ¿cuáles son los elementos básicos del pensamiento?, ¿qué ingredientes deben componer un programa equilibrado de enseñar a pensar? Desde los enfoques del procesamiento de la información y la psicología cognitiva pueden distinguirse cuatro componentes del pensamiento: los procesos cognitivos básicos, los conocimientos sobre los distintos dominios, las estrategias de aprendizaje, y las capacidades metacognitivas (Garnham y Oakill, 1994; Greeno, 1996). Enseñar a pensar significa desde luego ayudar a que los alumnos desarrollen las habilidades de razonamiento lógico, de inferencia, de deducción, de analogía, de solución de problemas... Sin embargo, sabemos actualmente que estas capacidades básicas no se adquieren en el vacío sino que dependen de los conocimientos específicos con los que los alumnos cuentan (Chi, 1987; Carey y Spelke, 1994). Existe una estrecha relación entre pensamiento y conocimiento; pensar es siempre pensar sobre algo, y, desde determinados enfoques, como las teorías de la cognición situada (Valsiner y Winegar, 1992; Resnick, 1991), ese algo forma parte del propio acto de conocimiento. La importancia de estos dos primeros elementos es muy distinta en los programas de enseñar a pensar, como veremos en el siguiente apartado. Sin embargo, todos coinciden en la necesidad de que los alumnos aprendan estrategias cognitivas — bien generales, bien específicas— y que ejerzan sobre ellas una regulación metacognitiva. Es conveniente pues analizar en mayor detalle estos dos aspectos del pensamiento.

1.1 Las estrategias de aprendizaje

Una estrategia de aprendizaje puede definirse como una secuencia de actividades o procedimientos, que se ha elegido entre otras varias alternativas, y que va dirigida a conseguir una meta (Nisbett y Shucksmith, 1986; Pozo, 1990). El primer rasgo que caracteriza una estrategia es el de estar *dirigida a una meta*. El funcionamiento errático de ensayo y error manifiesta pues una ausencia de pensamiento estratégico. Por otra parte, en los estudios sobre estrategias de aprendizaje se ha hecho mucho hincapié en la diferencia entre un procedimiento o una técnica, y una estrategia. La diferencia fundamental entre una y otra reside precisamente en que comportarse de una manera estratégica supone *elegir*, de entre varias técnicas, aquella que más se adecua al objetivo que se quiere conseguir. Subrayar, resumir o hacer un esquema serían diferentes técnicas. Decidir la estrategia más pertinente para preparar un examen de una asignatura concreta en unas condiciones de estudio determinadas sería el ejemplo de un comportamiento estratégico. Monereo y Castello (1997) destacan este aspecto definiendo la estrategia de

aprendizaje como un proceso consciente de toma de decisiones sobre los procedimientos disciplinares o interdisciplinares que se necesitan para resolver una tarea.

El hecho de que la estrategia tenga o no que ser consciente es uno de los aspectos más discutidos, ya que la pericia en la ejecución se caracteriza entre otras cosas por la automatización y la escasa carga cognitiva. Sin embargo, lo que aquí se intenta destacar no es tanto la ejecución de la estrategia, en la que efectivamente se puede y se debe llegar a una actuación experta con escasa demanda atencional, sino a la dimensión *intencional y deliberada* que supone la elección de la técnica concreta que se debe ejecutar. La diferencia que Siegler (1989) establece entre estrategia y plan ayuda a entender este aspecto. Para este autor una estrategia es una serie de actividades dirigidas a un fin y que suponen una elección, mientras que un plan es una estrategia consciente. Las estrategias de planificación serían precisamente aquellas que aseguran que la elección se realiza de una manera consciente. Pensar eficazmente requiere pues contar con un amplio repertorio de estrategias, pero sobre todo saber utilizarlas en el momento oportuno. Significa tener un conocimiento *declarativo* de la estrategia —ser capaz de enunciar los distintos pasos que la componen—; un conocimiento *procedimental* —saber cómo llevarla a cabo—; y un conocimiento *condicional* —saber cuándo y por qué hay que utilizar los distintos tipos de estrategias.

Este ultimo aspecto del nivel de consciencia e intencionalidad en el uso de las estrategias nos lleva directamente al cuarto componente del pensamiento: la metacognición. Pero antes de pasar a este punto es importante apuntar una idea sobre la otra polémica que el tema de las estrategias suscita, entre los que defienden que las estrategias de aprendizaje son generales y quienes consideran que son específicas de cada dominio de conocimiento. Dejando a un lado el debate de carácter epistemológico y evolutivo acerca de si se construyen a partir de conocimientos específicos y luego se generalizan, o si el proceso es el contrario, desde el punto de vista de los programas de enseñar a pensar hay un acuerdo bastante amplio sobre la necesidad de que el alumno aprenda ambos tipos de estrategias (Maclure y Davies, 1991; Ashman y Conway, 1993, Bruer, 1993). El cómo enseñarlo es ya otra polémica que se abordará más adelante.

1.2 El papel de la toma de conciencia y la autorregulación en el proceso de aprendizaje

Si en algo coinciden las distintas teorías del desarrollo y del aprendizaje actuales es en que pensar supone llevar a cabo procesos ejecutivos que permitan regular la actuación a través de la planificación, selección, seguimiento y evaluación de las estrategias [1]. La toma de conciencia de Piaget, la autorregulación de lo aprendido en el contexto interpersonal mediante un proceso

de interiorización que propone Vygostki, y los procesos de control ejecutivo de las teorías del procesamiento de la información son tres explicaciones que, aunque difieren en importantes aspectos, apuntan sin embargo todas ellas a que uno de los rasgos de la conducta inteligente es autodirigirla hacia la consecución del fin deseado.

Si bien la regulación no tiene siempre por qué ser consciente, lo que sí parece cierto es que el desarrollo de la metacognición se realiza precisamente mediante sucesivos procesos de toma de conciencia, o redescripciones representacionales en términos del enfoque de Karmiloff-Smith (1992). Desde este punto de vista, es muy interesante la llamada de atención que hace Moreno (1995) sobre las aportaciones de la teoría de Leontiev, pero sobre todo de los trabajos de Piaget al enfoque metacognitivo del procesamiento de la información. Estas aportaciones se refieren fundamentalmente a la diferencia entre regulación activa y regulación consciente, y al carácter constructivo que supone la toma de conciencia como creación de una nueva dimensión cognitiva y no mera transferencia de una acción automática al plano consciente. Es importante asimismo llamar la atención sobre el hecho de que si toda toma de conciencia sobre los objetos y procesos del mundo físico y social significa representarse esta realidad, la regulación de los procesos cognitivos supone en primer lugar un conocimiento de éstos, por lo que no es una simple representación, sino una metarrepresentación (Rivière, 1997).

El desarrollo de la metacognición pone de manifiesto esta recursividad del proceso. Los pasos que se identifican en este análisis evolutivo pueden orientar la intervención educativa (Flavell, 1985, 1987; Brown, 1987). Hasta los cinco o seis años aproximadamente, los niños no cuentan con los procesos cognitivos básicos y eso les impide utilizar espontáneamente la estrategia, pero además tampoco son capaces de emplearla cuando se les instruye en ello. En un segundo momento, el desarrollo de los recursos cognitivos necesarios les permite usar la estrategia si se les enseña como hacerlo, aunque no de manera espontánea todavía. En esta segunda fase es muy interesante sin embargo lo que se conoce como *deficiencia de producción* que se refiere al hecho de que si no se continúa la instrucción para otras tareas, los sujetos dejan de utilizarla. Como señala Pozo (1990), esta dificultad de generalizar el uso espontáneo de la estrategia pone de manifiesto el momento interpersonal en el que se encuentra la construcción de la estrategia, en el que todavía se necesita la ayuda de un sujeto más competente que instruya sobre su uso. Finalmente, se alcanza una utilización espontánea de la estrategia y más ajustada a las circunstancias específicas de la tarea.

Este ultimo elemento del pensamiento, siendo fundamental por lo que supone de construcción de una nueva y más potente estructura cognitiva y por su carácter regulador, no puede sin embargo entenderse sin los procesos cognitivos básicos, la base de conocimientos, y un amplio repertorio de es-

trategias de aprendizaje. Son pues estos cuatro componentes los que permiten entender qué es pensar. ¿Debe centrarse la intervención educativa tan sólo en estos cuatro ámbitos? Una vez mas la respuesta nos lleva al dualismo cognición-emoción. Hasta aquí se han analizado los componentes del pensamiento desde una perspectiva de la «cognición fría» y se sabe, sin embargo, que estos procesos representacionales están teñidos de una dimensión emocional y relacional que interviene tanto en su construcción como en la eficacia de su actuación.

1.3 Pensamiento y emoción: qué lleva a interrogarse sobre la realidad y a qué se atribuyen los éxitos o fracasos

Cada vez se ha ido tomando mayor conciencia de la importancia del papel de la motivación y de los patrones atribucionales en la capacidad de los alumnos de utilizar un pensamiento estratégico (Mccombs, 1990; Alonso Tapia, 1991; Miras, 1996). Las creencias que éstos tienen acerca de su capacidad para enfrentarse con éxito a la resolución de nuevos problemas, el tipo de meta que se proponen y los estilos de aprendizaje con los que abordan las tareas, son los principales factores explicativos.

El trabajo de Henderson y Dweck (1990) ilustra, por ejemplo, cómo aquellos alumnos que mantenían una creencia de que la inteligencia podía mejorarse obtenían mejores resultados que aquellos que la consideraban una entidad inmodificable. Esto sucedía incluso cuando el nivel de confianza en sí mismos no era alto. Una concepción «esencialista» de la capacidad intelectual llevaba a los alumnos a una postura resignada, de baja motivación. El tipo de atribución que los alumnos hacen de sus éxitos y fracasos interactúa lógicamente con estas creencias. El autoconcepto académico y sobre todo su dimensión afectiva —la autoestima— se construye en interacción con las atribuciones que los profesores y los compañeros hacen de la actuación del alumno a lo largo de su historia escolar (Dockrell y McShane, 1992). Por otra parte, el tipo de meta que los estudiantes se representan en las tareas condiciona la selección de las estrategias que ponen en funcionamiento. La percepción de la tarea como un problema relevante y estimulante intelectualmente se convierte desde este punto de vista en un aspecto central para favorecer estilos profundos de aprendizaje (Entwistle, 1987). Las creencias metacognitivas, es decir la toma de conciencia sobre nuestras capacidades cognitivas, y la valoración y el juicio que de ese conocimiento se deriva, deben ser pues un elemento básico de cualquier programa que pretenda ayudar a los alumnos a aprender de una manera más eficaz.

De acuerdo con lo que hasta aquí hemos revisado, podríamos resumir los rasgos de un alumno que ha desarrollado en un nivel alto sus capacidades de pensamiento en las características que se recogen en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Rasgos de un alumno con un alto nivel de capacidad para aprender

1. Emplea su atención de manera selectiva e intencional cuando procesa la información
2. Tiene una amplia base de conocimientos específicos sobre las distintos áreas del currículo
3. Tiene un amplio repertorio de estrategias de las que conoce sus pasos —conocimiento declarativo—, cómo llevarlas a cabo —conocimiento procedimental—, y cuándo y por qué hacer uso de ellas —conocimiento condicional.
4. Una vez adquirida la estrategia, la aplica automáticamente con una escasa demanda de recursos atencionales.
5. Selecciona la estrategia más adecuada analizando las características de la tarea, planifica su aplicación en función de la meta deseada, hace un seguimiento, evalúa los resultados obtenidos, y, en su caso, modifica la estrategia.
6. Confía en sus capacidades y considera que las estrategias pueden aprenderse y mejorarse.
7. Atribuye sus éxitos a factores que están bajo su control y se enfrenta a las tareas académicas como retos estimulantes que exigen esfuerzo pero cuya resolución produce satisfacción.
8. Utiliza estas capacidades cognitivas y emocionales para adquirir nuevo conocimiento.

¿En qué medida se reconocen estos rasgos en los alumnos con dificultades de aprendizaje o con una discapacidad de origen intelectual? ¿Son semejantes los problemas de estos dos tipos de alumnos con necesidades educativas especiales? ¿Se trata de problemas meramente cuantitativos o de ritmo en el desarrollo, o responden a una diferencia estructural? Diseñar programas de enseñar a pensar con estos alumnos supone contestar a estas preguntas. En el siguiente apartado se expondrán algunos de los trabajos que lo han intentado.

2. Características del aprendizaje de los alumnos con dificultades de aprendizaje y discapacidad intelectual

Una primera consideración que se deduce de lo expuesto hasta este momento es que los diferentes componentes del pensamiento interactúan de tal manera que todos ellos son imprescindibles para un programa de enseñar a

pensar con estos alumnos o con cualesquiera otros. En la clasificación que Dockrell y McShane (1992) proponen de las dificultades de aprendizaje tienen de hecho en cuenta: la «arquitectura cognitiva», el contenido y la organización de las representaciones mentales, los procesos de conocimiento, y los procesos ejecutivos. Por otra parte, los trabajos clásicos de Wong (1979, 1994) y de Campione, Brown y Ferrara (1985), Campione (1987), a pesar de centrarse en el ámbito de la autorregulación, dejan claro que también existen problemas relacionados con los procesos cognitivos básicos y con la pobreza de los conocimientos específicos. Sin embargo, si algo parece caracterizar la diferencia entre los alumnos con buen rendimiento y aquellos que presentan grandes dificultades de aprendizaje es precisamente la distinta capacidad de unos y otros para utilizar un pensamiento estratégico que les permita resolver problemas a los que no se han enfrentado antes y generar nuevos conocimientos (Swanson, 1993; Swanson y Traham, 1996; Male, 1996). Sin pretender reducir por tanto las causas de la dificultad al ámbito de la adquisición de las estrategias y del desarrollo de la metacognición, parece pertinente centrar el análisis en estas dimensiones que constituyen el foco fundamental de los programas de enseñar a pensar.

Whitman (1990) define el retraso mental precisamente como un déficit en la capacidad de autorregulación que impide a los alumnos comprender la importancia de las estrategias, aplicarlas bajo un control deliberado y transferirlas a nuevas tareas. Son alumnos que dependen de otros para aprender y que además se perciben como dependientes por lo que ha venido siendo su historia personal tanto en la escuela como fuera de ella. Reúnen pues dificultades tanto en el plano cognitivo como en el emocional, por seguir manteniendo este doble nivel de análisis a pesar del falso dualismo que refleja.

Los trabajos realizados con estos alumnos para instruirles intencionalmente en el uso de determinadas estrategias ponen de manifiesto que pueden aprenderlas (Scrugg y Mastropieri, 1992; Mastropieri y Scrugg, 1997; Campione, Brown y Ferrara, 1985). Sin embargo, el problema fundamental se presenta en la generalización a nuevas tareas. La ausencia de transferencia espontánea es de hecho la dificultad mayor que se observa en estos alumnos. Cuando se habla de alumnos con dificultades de aprendizaje nadie duda de que puedan llevarse a cabo programas instruccionales que permitan desarrollar esta capacidad. Sin embargo, cuando se analizan los resultados de estas experiencias educativas con alumnos con retraso mental, el panorama es mucho más pesimista. Hay autores como Das (1985) que defienden que el C. I. pone unos límites a esta capacidad. En su opinión, el umbral estaría situado en una puntuación de 70, por debajo de la cual los alumnos no llegarían a aprender a generalizar una estrategia. Hay autores que por el contrario mantienen la posibilidad de conseguir una mejora en estas capacidades (Verdugo, 1984; Borkowski y Kurtz, 1987; Ashman y Conway, 1989). En la revisión que Molina y Arraiz (1993) realizan de las

investigaciones en este campo, apuntan que la posición de un umbral mínimo se ha extraído de programas que han supuesto intervenciones aisladas, al margen del currículo general, y que no han prestado suficiente atención a la enseñanza explícita de cómo transferir los conocimientos adquiridos, por lo que es una conclusión que debe ser tomada con reservas.

La diferencia que Perkins y Salomon (1988) establecen entre los dos procesos de transferencia que se producen en el aprendizaje ayuda a entender este problema. La transferencia de «vía baja» (*low road)* se refiere a la generalización automática de esquemas muy consolidados en la memoria, mientras que la «vía alta» *(high road)* exige una descontextualización y reestructuración activa mediante la abstracción deliberada de una estrategia que se aplica en un contexto diferente. En el caso de los alumnos con un buen rendimiento académico ambos procesos se realizan adecuadamente. Los estudiantes con dificultades de aprendizaje son capaces transferir por la *vía baja* pero tienen problemas en la transferencia deliberada. Y, finalmente, en el caso de determinados alumnos con retraso intelectual sería necesaria una instrucción explícita de ambos tipos de generalización. Como en otro tipo de trastornos del desarrollo, lo que aparece en el desarrollo mediante procesos de aprendizaje incidental exige en cambio un aprendizaje intencional fruto de instrucción explícita (Rivière, 1997). Al igual que las restantes funciones cognitivas superiores o, por utilizar el atractivo término con el que Angel Rivière las denomina, «funciones críticas de humanización», la capacidad de generalizar posibilita al ser humano a «aprender a aprender la cultura» (Rivière, 1997, p. 44). La instrucción formal se apoya en estas funciones básicas, desarrolladas en las interacciones naturales que los contextos educativos no formales e informales ofrecen, para ampliarlas, llevarlas a mayores niveles de pericia y ponerlas al servicio de la génesis de nuevos conocimientos.

En los alumnos con retraso mental, la función de la instrucción debe empezar antes, enseñándoles el uso de las estrategias en contextos variados, llevándoles a comprender que hay problemas que comparten elementos comunes y para los que por lo tanto puede serles útil una estrategia que ellos ya conocen, y ayudándoles a evaluar si ha sido una elección adecuada. La mediación del profesor consistiría en hacer explícito lo que habitualmente se aprende de una manera implícita. La enseñanza de la generalización debe pues ser un ingrediente básico de cualquier programa que quiera mejorar las habilidades de pensamiento de los alumnos tanto con dificultades de aprendizaje como con retraso intelectual. El establecimiento de este puente (*bridging)* entre distintas tareas escolares y entre el conocimiento escolar y los problemas de la vida cotidiana supondría organizar la instrucción teniendo en cuenta los siguientes aspectos, cuyo orden de presentación no supone una secuencia didáctica (Ashman y Conway, 1989; Whitman, 1990; Wong, 1994):

1. Enseñar las estrategias en tareas variadas con el fin de que el alumno pueda flexibilizar su uso.
2. Ayudar al alumno a tomar conciencia de los elementos comunes entre problemas nuevos y antiguos analizando las características de las tareas y el objetivo deseado, y pidiéndole que identifique situaciones que serían adecuadas para emplear la estrategia.
3. Desarrollar el pensamiento condicional haciendo que el alumno verbalice las razones que le llevan a seleccionar la estrategia en cada caso.
4. Plantear nuevas tareas distintas de la original pero relacionadas con ella, con el fin de consolidar la estrategia.
5. Plantear tareas propiamente de generalización tanto escolares como no escolares.

Por lo que se refiere a la dimensión emocional, este tipo de alumnos muestran una autoestima muy baja y un autoconcepto académico deteriorado así como patrones atribucionales en los que el fracaso se achaca a la falta de capacidad intelectual, entendiendo ésta como algo no transformable (Greshman y MacMillan, 1997). Construyen una interacción que les lleva a depender de los otros para conseguir los éxitos y evitar los fracasos. Necesitan devoluciones positivas explícitas por parte de sus profesores, ya que no les resultan útiles las internas puesto que no han construido una representación correcta de la meta que les permita tomar conciencia por si mismos de sus logros. Los trabajos de Borkowski y sus colaboradores (Borkowski, Weyhing y Tuerner, 1986; Reid y Borkowski, 1987; Borkowski y otros, 1991) explican cómo las atribuciones negativas que estos alumnos hacen en tareas de bajo nivel cognitivo impiden que se enfrenten a las de alto nivel, propias de la capacidad de aprender a aprender. Estos autores hacen mucho hincapié en que es necesario no sólo que los alumnos aprendan a autorregular las estrategias sino a que debe cuidarse que tengan éxito en estas experiencias y así puedan aprender que el éxito se debe al esfuerzo y a la elección correcta de la estrategia. Para conseguir esto proponen algunos procedimientos que permitirían reconstruir el sistema atributivo modificando las creencias negativas fuertemente arraigadas:

1. La intervención debe dirigirse a las creencias relacionadas con tareas concretas.
2. Hay que favorecer que los alumnos comparen actuaciones en las que han utilizado las estrategias con otras donde no lo han hecho.
3. Hay que ofrecer valoraciones positivas de los logros relacionándolas con el esfuerzo.

La revisión que hasta aquí se ha realizado sobre los procesos de pensamiento y las dificultades que en ellos se observan revela que, si bien se ha

avanzado mucho en los últimos años en la comprensión del funcionamiento intelectual y emocional, el conocimiento psicológico disponible está todavía lejos de configurar una sólida teoría sobre la cognición humana. ¿Se pueden diseñar programas educativos que ayuden a los alumnos a pensar con una comprensión tan insuficiente de lo que es pensar? Sin duda parte de las dificultades que se comentarán sobre los programas existentes tienen que ver con esta limitación teórica, pero también es cierto que el avance de los enfoques cognitivos y socioculturales ha sido el motor fundamental de estas nuevas experiencias educativas (Bruer, 1993; Gardner, 1991; McGilly, 1994).

3. Enseñar a pensar: ¿fuera o dentro del currículo?

Durante los años setenta y ochenta se diseñan y llevan a cabo numerosos programas cuyo objetivo es mejorar las habilidades de pensamiento de los alumnos. Las principales revisiones que sobre estas experiencias se han realizado (Nickerson y otros, 1985; Nisbet y McGuiness, 1990; Maclure y Davies, 1991) revelan múltiples diferencias entre ellos que permitirían clasificarlos de acuerdo a criterios variados. Sin embargo, desde la perspectiva que en este capítulo interesa, la polémica fundamental es la que se centra en la decisión de si enseñar a pensar en la escuela exige utilizar programas específicos, diseñados expresamente para ello, al margen de las materias, o si, por el contrario, esta instrucción debe llevarse a cabo dentro de las asignaturas que configuran el currículo ordinario. Estas dos posiciones, conocidas como el enfoque de habilidades o directo (*skill approach*), y el enfoque de inculcación en el currículo (*infussion approach*), se basan en supuestos lógicamente distintos.

3.1 Ventajas e inconvenientes de ambas posiciones desde la teoría y la práctica educativa

Los que defienden los programas de habilidades lo hacen apoyándose fundamentalmente en dos ideas (Nisbet, 1991). En primer lugar, desde la creencia de que el pensamiento consiste en una serie de capacidades generales básicas que se utilizan indistintamente en los diversos campos del conocimiento y que pueden por tanto ser enseñadas directamente, haciendo abstracción de los contextos concretos. En segundo lugar, desde el convencimiento de que la transferencia de estas habilidades desde tareas específicas del programa a otros campos del saber se producirá de manera espontánea. Junto a estos argumentos de carácter más teórico se barajan otros relacionados con la práctica escolar. Desde esta perspectiva se considera que en el aprendizaje de las asignaturas del currículo la presencia de los contenidos específicos impide al alumno centrar su atención en los procesos de pensa-

miento. Se postula asimismo que en el currículo ordinario la intervención no es suficientemente sistemática y que enseñar a pensar exige tiempos concretos dedicados en su totalidad a ello, tiempos que de Bono (1991) cifra en al menos dos periodos lectivos a la semana.

Los argumentos a favor del enfoque curricular, también denominado *Thinking Curriculum,* son igualmente de carácter teórico y de naturaleza práctica. En el primer caso, las razones se basan en la importancia de los contenidos específicos en el aprendizaje defendida por las teorías de las estructuras conceptuales de dominio (Chi, 1987; Carey y Spelke, 1994). Según estas teorías, los conocimientos tienen características propias dependiendo del campo del saber al que se refieren, y, si bien los mecanismos cognitivos generales podrían aplicarse a diversos dominios, no se transferirían directamente sino que se reajustarían en función de las peculiaridades de los conocimientos específicos de cada campo. En este mismo sentido, las teorías de la cognición situada consideran el contexto parte del propio aprendizaje. Por otra parte, teorías como la de Gardner (1983) de las inteligencias múltiples, apoyarían la necesidad de contextos variados de aprendizaje. Y desde el punto de vista del problema de la transferencia, que sigue siendo un aspecto central en las teorías del aprendizaje (Greeno y otros, 1996), habría también más argumentos a favor del enfoque curricular, ya que la generalización no se entiende como una descontextualización sino más bien como una transcontextualización. Es decir, es el aprendizaje en muchos contextos, y no fuera de contexto, el que permite al alumno tomar conciencia de la utilidad de una misma estrategia en situaciones distintas y lo que le ayuda a flexibilizar y ajustar su aplicación a las características específicas de cada problema o tarea.

Desde el punto de vista de la práctica escolar también existen argumentos claros a favor de un enfoque curricular (Pozo y Monereo, 1998). En primer lugar, el currículo está ya lo suficientemente sobrecargado como para introducir nuevas asignaturas consistentes en programas específicos para enseñar a pensar. Por otra parte, como señala Burden (1998), una asignatura de estas características suele ser considerada de bajo estatus dentro de los centros escolares; aquello que no tiene currículo, ni evaluación raramente consigue hacerse un lugar importante en la enseñanza. Además, la distancia entre los que se trabaja en los periodos lectivos en los que se imparte el programa específico y las clases ordinarias es a veces tan grande que exige un nivel de transferencia a los alumnos que no es fácil llevar a cabo. Por su parte, los profesores desconocen el enfoque instruccional que se está utilizando con lo que no aprovechan los aprendizajes de los alumnos. Este último aspecto es probablemente el principal problema que los programas de habilidades plantean a la institución escolar. Tienen la mayoría de la veces la consecuencia nociva de justificar que los docentes no se hagan cargo de este objetivo básico de la enseñanza. Si a la falta de tradición de una enseñanza centrada en enseñar a pensar, y a la dificultad intrín-

seca que sin duda ello conlleva, se le añade el que haya personas específicamente responsabilizadas de estos aprendizajes y tiempos reservados para ello, no es difícil entender que el centro en su conjunto no haga suya esta dimensión de la instrucción, delegándola en personas expertas.

Analizadas hasta aquí de una manera sucinta las ventajas e inconvenientes de cada enfoque, no sería justo dejar una impresión simplista de que en un caso se dan todos los problemas mientras que el otro aúna todas las bondades. Los programas de habilidades tienen sin duda aspectos positivos que las evaluaciones realizadas sobre ellos han puesto de manifiesto (Link, 1991; Edwards, 1991). Entre otros han conseguido que los profesores entiendan mejor lo que es pensar y tomen conciencia de la importancia de enseñar a los alumnos a mejorar sus habilidades de pensamiento. Tienen, por otra parte, un efecto enormemente beneficioso al mostrar a los profesores que realmente estos alumnos pueden aprender más y mejor. Ello modifica sus expectativas con la repercusión que esto tiene a su vez sobre su entusiasmo en el proceso de enseñanza y las correspondientes mejoras en el rendimiento de los alumnos. Por su parte, el enfoque curricular tiene el riesgo de todo lo que es transversal en el currículo: es de todos y no es de nadie. Supone además una modificación general del conjunto de la institución y del planteamiento didáctico que, si bien es sin duda beneficiosa para la educación en general, resulta sumamente difícil llevar a cabo, como se vera más adelante.

3.2 Un enfoque integrador

Una vez más, el equilibrio entre los extremos parece ser el camino adecuado. Esto no significa una apuesta por cualquiera de los enfoques expuestos. Los argumentos señalados a favor de un currículo pensado todo él para ayudar a los alumnos a *aprender a aprender* tienen indudables ventajas. Pero sí supone que es necesario buscar desde las distintas materias la adquisición de determinadas capacidades más generales que permiten enfrentarse a nuevos problemas con mayores recursos cognitivos. No se trata pues de que cada área curricular trabaje por su cuenta, sino de identificar en todas ellas estas habilidades básicas (Bresson, 1991; Maclure, 1991; Burden y Williams, 1998).

Los estudios sobre expertos y novatos apuntan también en esta misma dirección. Bruer (1993) resume en cuatro fases lo que ha sido la evolución de los enfoques sobre el desarrollo de la inteligencia y la pericia:

1. En un primer momento se mantiene que el estudiante construye su intelecto a través del dominio de materias formales: latín, griego, lógica...El estudio de estos saberes desarrollará la inteligencia al igual que el ejercicio físico desarrolla los músculos.

2. La segunda fase se caracteriza por la perspectiva de las habilidades generales de razonamiento. La pericia se relaciona asi con el dominio de deteminadas destrezas basicas del pensamiento.
3. Mediada la decada de los setenta se impone el enfoque que relaciona la pericia con los dominios específicos. El experto no lo es indistintamente en cualquier ámbito, como ilustra el dilema de Perkins y Salomon (1989) acerca del campeón de ajedrez y su posible éxito como responsable de la defensa nacional.
4. Finalmente, a principios de los ochenta, los estudios sobre principiantes o novatos inteligentes hacen pensar que en la pericia hay determinadas capacidades generales, que las personas tienen en distinto grado de desarrollo, que les ayudan a enfrentarse de manera más eficaz a nuevos dominios de conocimiento.

La posición de síntesis, propuesta por Perkins y Salomon (1989), postula la necesidad de combinar el aprendizaje de materias especificas con principios generales centrados en las habilidades metacognitivas de supervisión y control de sus propios procesos de aprendizaje. Desde esta perspectiva la enseñanza debería conseguir que los alumnos fueran novatos inteligentes, es decir, aprendices con potentes habilidades metacognitivas, con capacidades de «alto nivel» en términos de Chipman (1992). Conseguir este objetivo supone centrar ya el análisis en aspectos más precisos sobre los métodos o, más exactamente, los principios metodológicos que deben entonces presidir la intervención educativa. Antes de pasar a este punto, puede resultar útil presentar un resumen de cuáles son los principales programas que desde uno y otro enfoque vienen utilizándose en los centros docentes.

3.3 Los programas escolares para «enseñar a pensar»

De entre las posibles clasificaciones que permitirían agrupar estos programas, se ha optado por presentarlos organizados en tres grandes grupos: los que se sitúan dentro del enfoque de habilidades; los que optan por un modelo curricular; y los que se centran específicamente en el trabajo con alumnos con dificultades de aprendizaje severas o retraso intelectual ligero, que a su vez pueden obedecer a cualquiera de los dos enfoques anteriores. Esta clasificación tiene sin duda el problema de que hay programas, como el de Feuerstein, que estarían en varios grupos. Sin embargo, desde el punto de vista del objetivo de este volumen en su conjunto, puede ser útil para el lector tener las referencias de programas dirigidos fundamentalmente a alumnos con necesidades educativas especiales.

Dentro de los programas de habilidades pueden distinguirse a su vez tres corrientes (Nisbet, 1991): los que pretenden hacerlo al margen de contenidos concretos; los que utilizan para ello problemas prácticos; y los mixtos,

que entrenan en capacidades generales y especificas. Por su parte, dentro del enfoque curricular se podrían identificar tres líneas. Una primera que se caracteriza por orientar cualquier asignatura desde el punto de vista de la resolución de problemas y las habilidades cognitivas tanto generales como específicas; otra segunda que utiliza alguna materia concreta, y por último estaría aquella que propone las nuevas tecnologías de la información como la vía más adecuada para desarrollar las capacidades de pensamiento. Finalmente, entre los programas para alumnos con necesidades educativas especiales, la mayoría se centran en alguna habilidad escolar concreta —sobre todo la lectura y las matemáticas—, pero hay también algunos ejemplos de intervenciones en el conjunto del currículo y en el aula ordinaria. El Cuadro 2 recoge una clasificación de los programas que han tenido una mayor repercusión en este campo, con las correspondientes referencias bibliográficas que permitirán al lector obtener más información sobre de ellos, si así lo desea. A continuación se presenta una descripción un poco más detallada de los tres programas para alumnos con necesidades educativas especiales que han optado por un enfoque plenamente curricular, por considerarlos los de mayor interés en el momento actual.

3.3.1 Integrative Strategy Instruction (ISI)

Este programa, elaborado por Edwin S. Ellis, se aplicó con alumnos adolescentes que presentaban dificultades de aprendizaje y/o retraso intelectual ligero. La experiencia de este autor en intervenciones fuera del aula, mediante grupos de refuerzo le llevó a replantear el programa para incluirlo dentro del currículo del aula ordinaria.

El objetivo fundamental del programa es conseguir que los alumnos sean procesadores de información competentes, mediante el desarrollo progresivo de procesos de autorregulación de sus estrategias de aprendizaje que deben aprender a través de los contenidos específicos de las diversas áreas del currículo. Para ello los profesores llevan a cabo un análisis sobre el currículo de su asignatura en el que identifican los conceptos y los procedimientos que deben enseñar. Y, en el caso de los procedimientos, planifican cuidadosamente los contenidos referidos a habilidades y estrategias de procesamiento de información.

El profesor utiliza el mismo las estrategias para enseñar a los alumnos los contenidos del área. Hace explícitas en ese momento las características de la estrategia y, cuando el alumno la usa, le ayuda a tomar conciencia del proceso, destacando los aspectos de pensamiento condicional (cómo y cuándo resulta útil una estrategia concreta). También es tarea del profesor ampliar el dominio de aplicación de la estrategia eligiendo nuevos contenidos conceptuales del área donde resulta adecuada. Asimismo, el docente planifica la generalización de la estrategia a tareas ajenas a la materia en concreto para

Cuadro 2. Clasificación de los programas de «enseñar a pensar»

1. **Enfoque de la enseñanza directa de habilidades**

   1.1. Libres de contenido:
   - Enriquecimiento Instrumental de Feuerstein (Feuerstein y otros, 1980)
   - Proyecto Harvard e Inteligencia de Venezuela (Harvard, 1988)
   - Proyecto BASICS (Building and Applying Strategies for Intelectual Competence in Students) (Ehrenberg y Sydelle, 1980)

   1.2. A través de problemas prácticos y utilización de heurísticos:
   - La enseñanza de heurísticos en matemáticas de Schoelfeld (Schoenfeld, 1980)
   - CoRT (Cognitive Research Trust) (de Bono 1973)
   - IDEAL de Bransford (Bransford y Stein, 1984)

   1.3. Mixtos:
   - Intelligence Applied de Sternberg (1986)
   - PIFS (Practical Intelligence for School) de Gardner y otros (1994)

2. **Enfoque de integración en el currículum**

   2.1. Basados en la resolución de problemas o habilidades cognitivas
   - Proyecto Spectrum para preescolares (Gardner, 1991)
   - STS (Somerset Thinking Skills) de Blagg y otros (1993)

   2.2. A través de materias concretas
   - Filosofia para niños de Lipman (Lipman y otros, 1980)
   - Ciencias: CASE (Cognitive Acceleration througn Science Education) (Adey y Sayer, 1994; Adey y otros, 1987; Adey, 1991)
   - Artes: PROPEL (Gardner, 1989)
   - Lectoescritura (Allal y Daada-Robert, 1992; Allal, 1993)

   2.3. A través de las tecnologías de la información
   - LOGO (Papert, 1980)
   - CSILE (Computer Supported Intentional Learning Environments) de Scardamalia y otros (1994)

3. **Programas para alumnos con necesidades educativas especiales**

   3.1. Habilidades específicas
   - Metamemoria (Scrugg y Mastropieri, 1992)
   - Autonomía. LSC (Learning Strategies Curriculum) de Schumaker y Sheldon (1985)
   - Lectoescritura (Mastropieri y Scrugg, 1997)
   - Matemáticas (Montague, 1993)

   3.2. A través del currículo ordinario
   - ISI (Integrative Strategy Instruction) de Ellis (1993)
   - IBP (Instrucción Basada en Procesos) de Ashman y Conway (1989)
   - Comunidades de Aprendices (Comunity of Learners) de Brown y Campione (1994)

consolidar la estrategia e ir haciéndola más flexible. El profesor combina en su práctica la instrucción directa, con el fin de hacer explícito y concreto lo que es implícito y abstracto, con la enseñanza «dialéctica», dirigida fundamentalmente a procesos metacognitivos de autorretulación. En la dinámica de clase se utiliza el trabajo cooperativo, y técnicas como: buscar la información disponible conectada con el nuevo aprendizaje, pensar en alto, interrogar y autointerrogarse, o hipotetizar.

En el programa se destacan tres tipos de capacidades que es preciso desarrollar en el aprendizaje de las estrategias:

1. Fase previa *(Think ahead).* Capacidades relacionadas con los procesos de activación: prever, revisar y predecir.
2. Fase de aplicación *(Think during).* Capacidades relacionadas con el procesamiento *on line*: hacer y contestar preguntas para confirmar, relacionar o anticipar.
3. Fase de revisión *(Think back).* Capacidades relacionadas con los procesos de consolidación y extensión del aprendizaje de la estrategia: resumir, parafrasear, sintetizar y generalizar.

Finalmente, en el programa tienen mucha importancia las capacidades vinculadas a los aspectos motivacionales y atributivos del aprendizaje. En la misma línea de favorecer la toma de conciencia, se enseña a los alumnos a desarrollar estrategias de automotivación. En un primer momento es el profesor el que acompaña la actuación del alumno con aseveraciones positivas, pero el objetivo es que sea el propio estudiante el que antes, durante y después de la tarea valore su competencia verbalizando enunciados de autoafirmación.

El programa ha sido evaluado internamente, pero no cuenta con una evaluación externa.

3.3.2 Instrucción Basada en Procesos (IBP)

Ashman y Conway, dos de los autores que más y mejor han trabajado en el campo de las estrategias de pensamiento con alumnos adolescentes con deficiencia intelectual, proponen un modelo para incorporar en el aula ordinaria estas capacidades a través del currículo. Al igual que en el caso anterior, abandonan el modelo de aula de apoyo para pasar a un programa normalizado.

El programa IBP se fundamenta, según sus autores, en cuatro pilares. El primero se refiere al *papel de los planes.* El objetivo fundamental de la intervención es conseguir el desarrollo de las capacidades de planificación y de procesamiento de la información. Para ello, lo primero que se hace con los alumnos es establecer el plan de cada actividad, es decir la secuencia de

pasos que deben realizar. En un primer momento los planes los elabora el profesor, pero, a lo largo del proceso, una vez que han entendido el concepto de plan, los propios alumnos se incorporan a esta tarea.

El segundo principio básico se refiere al *papel de la codificación*. En el programa se diferencia entre procesos de codificación simultánea o sucesiva y se planifican distintas actividades para cada una, que se llevan a cabo dependiendo del estilo propio de codificación de cada alumno. Todos ellos deben aprender ambos tipos de estrategias, pero el peso de cada una y la manera de enseñar deben adecuarse a cada alumno. Y, por otra parte, el alumno debe aprender en qué casos es más útil un tipo u otro de estrategia.

El tercer rasgo implica el uso del *trabajo cooperativo*. Al igual que en la mayoría de estos programas el aula se organiza en una estructura cooperativa con situaciones de tutoría o de enseñanza recíproca. Así, las verbalizaciones, que se favorecen a través de la interacción, desempeñan un papel fundamental en la toma de conciencia.

Finalmente, el programa supone llevar a cabo un deteminado *análisis del contenido del currículo*. Este análisis se centra en la identificación de las exigencias de codificación que presentan las tareas específicas del currículo. El contenido curricular incluye así planes y estrategias de codificación como parte de cada lección.

El programa IBP incluye cinco fases. En primer lugar la *evaluación* de los alumnos que, si bien se extiende a lo largo de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, tiene una primera etapa muy importante para conocer el punto de partida de los alumnos con respecto a tres aspectos: conocimiento del currículo, competencia codificadora y capacidad para utilizar un plan. La evaluación permite clasificar a los alumnos en tres categorias que se tendrán en cuenta para ajustar las sucesivas fases a las características de cada grupo. A continuación se lleva a cabo una fase de *orientación* en la que el profesor elabora los planes y los ejemplifica ante los alumnos destacando sus pasos, y cómo, por qué y cuándo se deben aplicar. La tercera fase, *desarrollo de estrategias,* supone que el alumno expone el plan específico que va a utilizar, lo aplica, y vuelve a verbalizarlo al acabar. A continuación se lleva a cabo una fase de *transferencia a tareas similares.* Y, finalmente, se trabaja la *generalización y consolidación* de los planes aprendidos con el objetivo de ser capaz de diseñar y aplicar una versión abreviada de estos planes y de aplicarlos adecuadamente a tareas de otros ámbitos de conocimiento.

Los autores insisten en que conseguir la puesta en marcha de este *currículo cognitivo* exige, junto con el cambio en el aula, llevar a cabo actuaciones para implicar el conjunto de la escuela y para brindar formación y apoyo al profesorado.

La puesta en práctica de IBP se evaluó sistemáticamente en su aplicación en grupos de refuerzo reducidos. Con respecto a las experiencias en aulas ordinarias, Ashman y Conway (1989) no presentan datos específicos.

3.3.3 Las comunidades de aprendices

Finalmente, Brown y Campione han evolucionado desde sus primeros trabajos con alumnos con problemas de aprendizaje, en los que planteaban un enfoque más individual centrado en el apoyo al alumno y posteriormente desde la «enseñanza recíproca», hacia posiciones en las que lo importante es crear en el conjunto de la clase una estructura social que permita a los alumnos aprender los unos de los otros. Las comunidades de aprendices, desarrolladas también por Rogoff (1994), se proponen como el contexto apropiado para estos aprendizajes. El programa se llevó a cabo en una escuela de Oakland (California) con población de riesgo: 65 por ciento de afroamericanos, y el resto asiáticos, hispanos y caucasianos.

El programa se basa en una serie de principios. En primer lugar la *pericia distribuida.* La clase se organiza a través de una estructura de grupos cooperativos, en concreto la conocida como «jigsaw». De tal forma que cada alumno es responsable de una parte del trabajo en la que se hace experto, y necesita transmitir esta pericia al resto de sus compañeros. Un segundo elemento se refiere a la importancia otorgada a las *estrategias de aprendizaje y metacognitivas.* El tercer factor se refiere al establecimiento en clase de *múltiples zonas de desarrollo próximo.* Los alumnos se van apropiando a su propio ritmo y mediante sus procesos personales del vocabulario, las ideas, los métodos y el conocimiento en general que al principio aparece compartido, convirtiéndolo en conocimiento personal. El cuarto pilar del programa se refiere a la *estructura diologal* de la clase. El contexto del aula está organizado para dar cabida a las múltiples voces a las que Bakhtin se refiere. El diálogo se utiliza como interacción básica, bien cara a cara, bien mediante correo electrónico. Otro de los principios básicos es la *legitimidad y el respeto a las diferencias,* que se manifiesta no sólo en la valoración de la diversidad sino también en el intento de que exista un contacto real entre alumnos de distintos niveles de edad y experiencia, presentando los trabajos realizados a otros grupos distintos de la clase, de tal manera que puedan incorporarse otros puntos de vista y utilizar este intercambio como regulación externa. Este principio se complementa con el del *respeto,* en el sentido de que nadie, ni siquiera el profesor tiene necesariamente las respuestas correctas. Las aportaciones de todo el mundo son valiosas. Finalmente, se presta una gran importancia a conseguir un *aprendizaje contextualizado y situado.* Para ello se intenta dejar claras las metas de las tareas, y se establecen relaciones entre las actividades escolares y la realidad externa a la escuela.

Esta organización social del aula, como una comunidad de aprendices competentes, se complementa con otra serie de medidas. Una de ellas se refiere al currículo que se enseña que, si bien no se deja totalmente a la elección de los alumnos, si intenta responder a sus capacidades e intereses, en el sentido que Bruner da al término «currículo intelectualmente honesto».

Y sobre todo se hace especial hincapié en que los alumnos sean diseñadores y evaluadores de su propio aprendizaje, para favorecer los procesos de autorregulación. Por otra parte, se utilizan situaciones de tutoría de unos alumnos a otros con grupos de edades diferentes (alumnos de quinto y sexto grado tutorando a alumnos de segundo y tercer grado), tras recibir una formación específica para realizar esta tarea. Por último se favorece el contacto de los alumnos con expertos mediante el correo eléctrónico, con ello se pretende ampliar los contextos de aprendizaje más allá de los límites del aula.

La evaluación del proyecto que se centró en distintos aspectos (conocimientos específicos de biología, habilidades lectoras, flexibilidad en el uso del conocimiento, pensamiento crítico y habilidades de argumentación) puso de manifiesto unos resultados muy positivos.

Cuando se analizan en detalle estos programas, así como los restantes incluidos en el Cuadro 2, se observa en ellos una serie de coincidencias acerca de lo que consideran los aspectos claves del éxito en el logro de su objetivo. Estos elementos comunes trascienden incluso el enfoque en el que se encuadra el programa y dan la clave de los principios metodológicos que deberían presidir todo proceso instructivo que tenga como meta ayudar a los alumnos y alumnas a pensar de una manera mas eficiente para poder aprender por sí mismos. A la revisión de estas ideas directrices se dedica el siguiente apartado del capítulo.

4. Las claves metodológicas para enseñar a pensar

La primera idea que aparece en estos trabajos se refiere a la necesidad de que cada profesor *analice su asignatura desde el punto de vista de las demandas cognitivas* que la caracterizan (véase Burden y Williams, 1998, para una excelente revisión del National Curriculum Inglés desde este punto de vista). En este análisis es fundamental identificar tanto las macroestrategias de carácter general como aquellas que son específicas del ámbito de conocimiento propio. Este análisis significa en términos del currículo de la LOGSE reflexionar sobre las capacidades presentes tanto en los objetivos generales como en los de área. En el modelo curricular de la reforma subyace una concepción de la enseñanza plenamente coincidente con los actuales enfoques constructivistas entre los que se encuentran los cognitivos (Coll, 1996). Los objetivos se definen en términos de capacidades y no de comportamientos precisamente desde el convencimiento de que la función de la escuela es desarrollar habilidades de «alto nivel» que permitan al alumno aprender por sí mismo, construir nuevos conocimientos de manera autónoma. Por otra parte, el proceso de toma de decisiones desde los objetivos generales de etapa a los de área responde también a la importancia de los dominios específicos en el conocimiento. Las capacidades de los objeti-

vos no pueden construirse en el vacío, será a través de los contenidos seleccionados en el currículo cómo el alumno vaya adquiriendo estas habilidades. Por otra parte, este análisis de la dimensión cognitiva de cada asignatura exige también prestar especial atención a los diferentes tipos de contenido que se presentan en el currículo. La diferencia entre conceptos y procedimientos responde en gran medida a la distinción entre conocimiento declarativo y procedural. Aprender estrategias, como se ha señalado anteriormente, consiste en tener una representación explícita de las actividades que la componen, pero también en saber cómo, cuándo y por qué utilizarla. Los procedimientos son pues básicos desde este punto de vista. Aunque no suficientes, como señalan Monereo y Castello (1997), ya que es preciso asegurar el conocimiento condicional que permite reflexionar sobre el papel que cada estrategia desempeña en el proceso de aprendizaje. Esta idea conecta directamente con el segundo requerimiento.

Es necesario *compartir con los alumnos la meta de la actividad* que vaya a realizarse. Una estrategia es ante todo una conducta dirigida a un fin. Identificar esta meta y ser conscientes de su funcionalidad es una condición necesaria tanto desde el punto de vista cognitivo como emocional. El nivel de motivación, de implicación global del alumno en el aprendizaje, dependerá de la medida en la que vea sentido a la tarea. La autorregulación de su aprendizaje a lo largo del proceso supone tener un referente acerca de lo que se pretendía conseguir, que sirva como criterio de reajuste de la actuación. Por otra parte, uno de los aspectos que los alumnos deben analizar para transferir una estrategia es si ambas actividades comparten un mismo objetivo, por tanto el sentido de la meta debe ser algo explícito en el aula. Explícito y compartido ya que es muy habitual que el alumno y el profesor se hagan de hecho dos representaciones distintas del porqué de lo que se esta realizando en clase, lo que impide la construcción conjunta de significados (Werstch, 1984; Coll y otros, 1992; Monereo y Castelló, 1997).

Por otra parte, siendo coherentes con la idea de que el pensamiento estratégico está relacionada con la riqueza de la base de conocimientos del alumno, al empezar un determinado tema es necesario *comprobar los conocimientos previos del alumno* y trabajar aquellos contenidos con los que el estudiante no cuenta. Una vez más esta revisión de los esquemas previos del alumno como punto de apoyo inicial se refiere tanto a los conceptos con los que cuenta como a los procedimientos propios de cada ámbito. Y, como recuerdan Adey y Shayer (1994), supone también asegurarse de que se comparte un lenguaje común. La introducción de la terminología propia de la asignatura es imprescindible para una adecuada comprensión, sin ella el lenguaje no puede cumplir su función de mediación.

Precisamente el siguiente *principio* metodológico que caracteriza la enseñanza del pensamiento estratégico es el *uso del lenguaje* como medio de representarse la realidad en sucesivos niveles de redescripción, utilizando el termino de Karmiloff-Smith, y como herramienta de toma de conciencia y

regulación. El papel de mediador del docente se basa en el lenguaje. A través del lenguaje el profesor reconstruye las representaciones de sus alumnos y les enseña, en un plano interpersonal, a decirse lo que luego les permitirá autorregular su comportamiento. Los métodos que se proponen en los programas de enseñar a pensar revelan todos ellos este papel nuclear del lenguaje. El uso de la interrogación (*questioning);* de las actividades de pensar en alto; de los procedimientos que permiten exteriorizar y sistematizar el lenguaje interior —el pensamiento—, tales como los esquemas, los mapas conceptuales, la V de Gowin, son precisamente el ejemplo de como determinadas técnicas se convierten en estrategias al ponerse al servicio de un fin explícito y llevarse a cabo de manera deliberada.

Por lo que se refiere a la estructura de la secuencia didáctica hay que tener en cuenta que una estrategia es básicamente un procedimiento que no se aplica de una manera automática sino deliberada y flexible. Es importante por tanto adecuar la instrucción a lo que se sabe sobre *la enseñanza de procedimientos* (Valls, 1992, 1993). La exposición conceptual del procedimiento como marco de referencia inicial, la actuación del profesor como modelo, y la cesión progresiva del control desde la práctica guiada a la independiente serían pasos que deberían completarse finalmente con una conceptualización de lo aprendido y con la dimensión condicional del aprendizaje acerca de cómo y cuándo utilizarlo.

Otro de los aspectos que se destacan en algunos de los programas, y que resulta de especial interés cuando se trabaja con alumnos con necesidades educativas especiales, es la conveniencia de presentar las actividades de aprendizaje de tal manera que admitan *distintas aproximaciones a la construcción del conocimiento*. Siguiendo la idea de Gardner (1991) de las inteligencias múltiples comentada anteriormente, es necesario plantear el currículo de tal manera que haya un equilibrio entre los distintos tipos de habilidades cognitivas que configuran la inteligencia. Cuando la escuela prima como es habitual sólo una aproximación al conocimiento, está dificultando el progreso de muchos alumnos en sus capacidades de pensamiento. Esta diversidad de facetas de la inteligencia debe tenerse en cuenta sin duda en el equilibrio general del currículo, es decir en las materias que lo forman y el enfoque desde el que se enseñan, pero también debe prestársele atención en la planificación interna de cualquier asignatura mediante la variedad de planteamientos de los temas y la valoración de los diferentes modos de solucionar los problemas que, siendo todos ellos correctos, pueden responder a «lógicas» diferentes. Desde este punto de vista, no existe un pensamiento estrátegico único, sino varias maneras de afrontar estratégicamente un problema.

La enseñanza de las habilidades de pensamiento exige, como se ha comentado anteriormente, el trabajo planificado sobre la *consolidación y la transferencia de las estrategias* mediante un proceso de «vía alta». Utilizar una estrategia en contextos distintos, verbalizar la estrategia así como las

características de las situaciones para las cuales es útil, plantear problemas progresivamente más alejados de la tarea de aprendizaje en la que se aprendió la estrategia, hasta llegar a situaciones no escolares, son actividades que los profesores deben planificar para ayudar al alumno a transferir lo aprendido haciendo un uso flexible de las estrategias.

Por otra parte, el desarrollo de estas capacidades cognitivas y metacognitivas se produce mediante la interiorización de lo construido en un proceso de interacción. Por ello, otro de los rasgos comunes de estos programas es la atención que prestan a los aspectos relacionales y a como estos se ven influidos por la organización social de la clase.

4.1 Organización social del aula y clima de relación

La clave de la organización social del aula residiría en favorecer *estructuras que aseguren la interacción* tanto del profesor con los alumnos como de los alumnos entre sí. Desde la enseñanza recíproca de Palincsar y Brown (1984) hasta las comunidades de aprendices (*comunity of learners*) con las que estos autores trabajan actualmente (Brown y Campione, 1994), pasando por situaciones de grupos cooperativos o de tutorización de unos alumnos por otros, se ha ido avanzando cada vez más claramente en una línea de considerar la clase como un espacio de intercambio y co-construcción del conocimiento. En la experiencia de Brown y sus colegas no se trata ya de grupos de apoyo a alumnos fuera del aula, sino de clases ordinarias con alumnos de riesgo en las que el proceso de enseñanza y aprendizaje en su conjunto se estructura desde la cooperación y la autonomía de los alumnos. No se busca sólo potenciar al máximo el conflicto sociocognitivo y el intercambio de puntos de vista, sino crear un clima estimulante y de confianza en el aula. Únicamente se puede pedir que los alumnos se autointerroguen y que sean activos intelectualmente cuando pensar, es decir, razonar en voz alta sobre lo que sabemos y no sabemos y probar soluciones que no siempre son las acertadas, es algo que se valora más allá de «dar la respuesta correcta». El clima de la clase debe estimular las preguntas y las respuestas, debe valorar todas las aportaciones, debe mostrar a los alumnos que realmente se aprende de los demás y que todos pueden aprender. Desde esta perspectiva el error, como señalan Lacasa y Herranz (1995) retomando ideas piagetianas, es un paso valiosísimo en el aprendizaje. Si esto es importante para cualquier alumno lo es aún mucho más para aquellos que tienen dificultades para aprender por su baja autoestima y sus atribuciones negativas, a las que se ha hecho mención más arriba. Cuando se cambia el clima del aula estos alumnos vuelven a confiar en su capacidad de aprender, como ilustra este extracto de una conversación entre Sean, un niño de necesidades educativas especiales, y su profesor, que Ashman y Conway (1989, p. 218) recogen en su libro:

PROFESOR: ¿Has utilizado el plan para hacer la suma?
SEAN: No.
PROFESOR: ¿Cómo lo has hecho?
SEAN: Yo nunca uso sus planes, son planes de otros. Me gusta hacer mis propios planes, que son los que me sirven.
PROFESOR: ¿Crees que puedes explicar a Karen cómo hacer esa suma?
SEAN: Sí se lo explicaré. Los chicos entendemos mejor las palabras que nosotros empleamos que las del profesor.

Este alumno ha aprendido a valorar la utilidad de los planes usando los del profesor, pero en este momento planifica ya su actuación de manera autónoma y con total seguridad, y se siente capaz de enseñar a otros compañeros. Realmente es un comportamiento poco común entre alumnos con dificultades de aprendizaje, e imprescindible sin embargo para aprender a aprender. Este nivel de autonomía en el aula está también relacionado con la capacidad de planificar el trabajo con progresivos niveles de autorregulación. Como señala Allal (1993), métodos como el de trabajo por proyectos o el plan semanal favorecen regulaciones que van más allá de una disciplina concreta, ya que tienen que ver con la toma de decisiones sobre la organización del tiempo, o el reparto de responsabilidades en el trabajo conjunto.

En el establecimiento de este clima de atracción por el conocimiento, de disfrute ante el hecho de aprender y de toma de conciencia de cómo se puede seguir aprendiendo tiene una importancia crucial la actitud personal y profesional del docente. *El profesor debe servir de modelo de comportamiento estratégico* (Monereo y otros, 1994; Monereo y Castelló, 1997). Debe hacer explícito que está utilizando estrátegias y cómo lo está haciendo, y cuando evalúa debe valorar la capacidad de pensamiento estratégico y hacer conscientes a sus alumnos de que éste es para él un criterio de evaluación importante. Igualmente, debe desarrollar expectativas hacia los alumnos que despierten en ellos confianza y deseos de aprender.

Estos principios metodológicos configurarían un marco de referencia básico que, sin pretender ser exhaustivo, sí delimita no obstante los perfiles de una enseñanza que pretenda ayudar a los alumnos a aprender autónomamente. En el Cuadro 3 se recogen las ideas fundamentales de este apartado, a modo de resumen.

4.2 La evaluación como autorregulación del aprendizaje

Los cambios en la metodología tienen que venir acompañados de una manera distinta de concebir la evaluación. La función pedagógica de la evaluación, a diferencia de la social-acreditativa dirigida a homologar ante la sociedad los resultados académicos de los alumnos, tiene como meta obtener información sobre el grado de consecución de los objetivos perseguidos

Cuadro 3. Ideas clave de una metodología centrada en enseñar a pensar

1. Analizar la dimensión cognitiva de la asignatura, identificando las capacidades que ayuda a desarrollar, recogidas en los objetivos del área y los aspectos declarativos y procedimentales presentes en los tipos de contenido.
2. Comprobar y ajustar la base de conocimientos específicos del alumno, sus conocimientos previos, que son requisito para el aprendizaje de estrategias.
3. Hacer explícita la meta de la actividad, para que el aprendizaje tenga sentido para los alumnos, para llegar a una definición compartida entre profesor y alumnos de la tarea, y para que éstos puedan tomar conciencia de en qué situaciones como metas semejantes deben emplear la estrategia aprendida.
4. Utilizar recursos didácticos como el planteamiento de preguntas, pensar en alto, realización de mapas conceptuales... que permitan utilizar el lenguaje tanto para reconceptualizar la realidad mediante la toma de conciencia como para regular los propios procesos cognitivos.
5. Seguir una secuencia instructiva del tipo: exposición verbal de la estrategia, ejecución por parte del profesor como modelo, práctica guiada, práctica independiente, toma de conciencia de cómo y cuándo usar la estrategia.
6. Favorecer distintas vías de aproximación al conocimiento mediante un currículo equilibrado y un planteamiento diversificado y plural de los contenidos y tareas de cada asignatura.
7. Asegurar la transferencia de «vía alta» enseñando explícitamente la utilidad de las estrategias en diferentes contextos, haciendo que los alumnos verbalicen la lógica de la estrategia y las condiciones adecuadas de aplicación, y trabajando tareas progresivamente más alejadas de la original, tanto escolares como no escolares.
8. Favorecer la interacción en el aula mediante el uso de grupos cooperativos, tutorización entre alumnos, enseñanza recíproca o «comunidades de aprendices».
9. Crear un clima de seguridad, confianza y tolerancia mediante la valoración de las aportaciones de todos los alumnos con el fin de que éstos se atrevan a aprender autónomamente sin miedo al error y de que disfruten aprendiendo.
10. Convertir al docente en el principal modelo de uso del pensamiento estratégico y asegurar que éste utiliza la presencia de pensamiento estratégico en los alumnos como criterio de evaluación.

que permita reajustar la instrucción (Coll y Martín, 1996; Marchesi y Martín, 1998). Si bien es obvio que esta información debe necesariamente llegar al docente, ya que es él o ella quien planifica el proceso de enseñanza, desde el punto de vista del desarrollo de las capacidades de aprendizaje, el objetivo fundamental es que sea una información que comparta también el alumno. Durante todo el capítulo se ha destacado la importancia de la toma de conciencia por parte del alumno de sus procesos de aprendizaje y la regulación autónoma de éstos. Por lo tanto, junto con la función formativa es preciso asegurar la función formadora de la evaluación.

La evaluación formadora (Nunziati, 1990) tiene como objetivo un traspaso progresivo de la responsabilidad de la evaluación desde el profesor al alumno. El proceso de aprendizaje no sólo debe ser externamente regulado por el profesor sino sobre todo autorregulado por el alumno. Se trata de hacerle capaz de hacer suyos los objetivos del aprendizaje y los criterios que se van a utilizar para evaluarlo, ya que esto es imprescindible para planificar su actuación y para manejar autónomamente procedimientos de evaluación y corregir los errores que pueda él mismo detectar. Desde este punto de vista es preciso promover en el aula procedimientos que permitan a los alumnos reconocer por sí mismos sus dificultades para aprender y que les ayuden a decidir cuáles son las mejores estrategias para superarlas. Se trata, como señalan Jorba y Sanmartí (1996), de enseñar a los alumnos a aprender a construir su forma personal de aprender.

Organizar el aula de tal manera que los alumnos y alumnas tomen progresivamente las riendas de su aprendizaje supone desarrollar en ellos una serie de capacidades, que Jorba y Sanmartí resumen en las siguientes:

1. La regulación de la representación de los objetivos de aprendizaje.
2. La regulación de la capacidad de anticipar y planificar las acciones necesarias para poder aplicar el nuevo conocimiento en diferentes situaciones
3. La regulación de la capacidad para autogestionar los errores y dificultades a partir de la apropiación de los criterios de evaluación.

En la evaluación formadora el agente de la evaluación deja de ser exclusivamente el profesor y pasan a desempeñar un papel fundamental el propio alumno y sus compañeros. La *autoevaluación*, tal como la entiende Alall (1991, 1993) como una representación que el alumno se hace de sus propias capacidades y formas de aprender, debería pues ser un instrumento habitual en las prácticas educativas. Al igual que debería serlo la *coevaluación*, referida tanto a procesos de evaluación compartidos por el profesor y el alumno como a aquellos en los que los alumnos evalúan a sus compañeros. En este último caso, también conocido con el nombre de *evaluación mutua*, el aprendizaje que se produce es doble. El alumno evaluado recibe una información que contrasta con la suya y que puede hacerle ver aspectos en los que él no

ha reparado. A su vez, el alumno o grupo de alumnos que valora el trabajo de un compañero toma también conciencia durante ese proceso de los aspectos más relevantes del contenido de aprendizaje objeto de evaluación.

Al revisar estos principios relativos a la metodología y la evaluación hay un hecho que llama la atención: se está describiendo simplemente una manera de enseñar bien. ¿Debería asombrarnos esta llamativa semejanza con lo que en general se entiende por una *buena practica docente*? Enseñar a pensar y a aprender autónomamente, ¿debe ser un proceso instruccional muy diferente del resto de la enseñanza? Parece obvio que no. Los mecanismos de influencia educativa son estructuralmente semejantes para todos los alumnos, si bien el nivel de ayuda que en cada caso se necesita varía sensiblemente. La clave de los procesos de enseñanza de capacidades cognitivas de alto nivel con alumnos con dificultades de aprendizaje o retraso mental ligero consiste en hacer abierto y explícito lo que otros estudiantes aprenden en situaciones de aprendizaje más «espontáneo» e implícito.

¿Es suficiente pues con adoptar este modo de instrucción y de evaluación? McClure y Davies (1991) señalan que, junto con las reflexiones relativas a los enfoques y métodos más adecuados para enseñar a pensar, a la importancia de los factores y emocionales y sociales, y a la concepción de evaluación que los favorece, debe producirse otra modificación en la enseñanza: un cambio en el enfoque general de la escuela. En el siguiente epígrafe se analiza este último aspecto del tema.

5. Escuelas para pensar

Como se resume en el título del libro de Bruer (1993) *Escuelas para pensar,* lo expuesto hasta aquí sólo es viable en la medida en la que el conjunto de un centro docente se plantea como objetivo compartido y explícito colaborar a desarrollar en sus alumnos la capacidad de aprender por sí mismos. Enseñar a pensar supone remodelar toda la escuela. Implica, como señala Cuban (1984) cambiar la «arquitectura de la escolarización». Probablemente por ello resulta tan difícil introducir esta concepción educativa, y se comprueba que tras veinte de años de aplicación de los diversos programas que se han venido comentando, el panorama educativo general no ha variado sensiblemente.

Un gran número de los autores que se ocupan de cómo mejorar la capacidad de la escuela de enseñar a pensar (Gardner, 1991; Bruer, 1993; Ashman y Conway, 1993, Burden y Williams, 1998), coinciden en señalar una serie de cambios que serían imprescindibles para esta nueva escuela:

1. Cambio en las creencias de los profesores acerca de lo que es pensar y aprender.
2. Acuerdo entre el profesorado para enfocar el conjunto del proyecto curricular desde este punto de vista.

3. Liderazgo del equipo educativo en la gestión del cambio.
4. Formación para el conjunto del equipo.
5. Apoyo de expertos en este campo.
6. Apoyo de la comunidad escolar.

El primero de los aspectos se refiere a la necesidad de modificar las creencias de los profesores acerca de lo que es la inteligencia y el aprendizaje. Muchos docentes se mueven todavía con concepciones de tipo empirista o conductual con respecto a estas nociones y es preciso que se produzca un cambio conceptual que modifique sus ideas implícitas de acuerdo con los conocimientos psicológicos más actuales. En este sentido, resulta especialmente importante que el profesorado crea realmente que todos los niños pueden mejorar sus estrategias de pensamiento, ya que estas creencias determinarán sus expectativas.

Asimismo, es necesario conseguir una mayoría entre el profesorado que comparta la idea de que la educación escolar tiene como meta principal hacer capaces a los alumnos de aprender por ellos mismos. Normalmente es imposible llegar a una unanimidad entre el equipo docente, pero sí sería necesario alcanzar una «masa crítica» de profesores y profesoras, como señalan Ashman y Conway (1989), porque a diferencia de programas cerrados como los de enfoque de habilidades, la inclusión de estos aprendizajes en el currículo no responden a materiales preelaborados y «a prueba de profesor», sino que por el contrario deben impregnar el conjunto de las decisiones de planificación didáctica en todas las materias. El objetivo fundamental de los acuerdos entre el profesorado debería centrarse, como se ha comentado en los apartados anteriores, en la identificación de estrategias comunes en todas las áreas, la adopción de los principios metodológicos básicos en un enfoque de este tipo, y la puesta en marcha de una evaluación centrada en las capacidades de alto nivel cognitivo comunes y específicas de cada área.

La organización del proceso de enseñanza y aprendizaje desde esta perspectiva supone un cambio de gran envergadura, y, como en la gestión de cualquier otra reforma escolar, el papel del equipo directivo es básico. En primer lugar por el liderazgo pedagógico que deben asumir y en segundo por el apoyo que deben prestar a sus profesores en la consolidación de esta nueva línea y las facilidades que deben ofrecer en el terreno de los cambios administrativos. Un proyecto de este tipo demanda, por ejemplo, una organización distinta de los tiempos y espacios del currículum. Mayor interdisciplinariedad, mayor énfasis en la función tutorial, menor número de asignaturas y docentes con los mismos grupos, son algunas de los aspectos organizativos que ayudan a poner en marcha una enseñanza centrada en la autorregulación del aprendizaje.

La formación del profesorado acerca de la fundamentación teórica de estos enfoques es imprescindible para la modificación de las creencias a la

Cuadro 4. Actuaciones del psicopedagogo en relación a las estrategias de aprendizaje

1. Identificar y las creencias de los profesores en torno a la inteligencia y las estrategias de pensamiento y ayudar a modificarlas de acuerdo con el conocimiento psicológico actual propio de los enfoques cognitivos.
2. Ayudar a identificar los aspectos cognitivos de cada asignatura y los comunes a todas ellas y sugerir cómo trabajarlos y evaluarlos.
3. Asesorar en la inclusión de las estrategias de aprendizaje en la prueba inicial de cada área
4. Ayudar a la elaboración de una unidad didáctica interdisciplinar vertebrada en torno a las estrategias de aprendizaje.
5. Coordinar las actuaciones del plan tutorial relacionadas con las estrategias de aprendizaje y, en su caso, apoyo a los alumnos en este espacio.
6. Asesorar sobre la organización y la cultura del centro para favorecer el pensamiento estratégico en los espacios informales de aprendizaje de los alumnos.

que se ha hecho mención en el primer punto. Pero es igualmente necesario apoyar a los profesores en relación a los principios metodológicos que deben informar su práctica. Todas las evaluaciones más o menos sistemáticas que se han realizado sobre programas y experiencias de enseñar a pensar ponen de manifiesto la importancia de planificar desde la administración o la dirección del centro procesos de formación de profesorado. Asimismo señalan la necesidad de brindar el apoyo de personas más expertas en este campo que puedan durante un tiempo ayudar al proceso de cambio. Pero antes de revisar este punto, que merece una reflexión un poco más detallada, es muy importante hacer hincapié en el último de los elementos que hay que tener en cuenta en un cambio de esta naturaleza.

Una de las tareas fundamentales de un asesor psicopedagógico es precisamente apoyar al profesorado en este cambio hacia escuelas para pensar. Como se desarrolla más extensamente en otro lugar (Martín, 1998), el campo de las estrategias de aprendizaje es uno de los ámbitos fundamentales de la intervención psicopedagógica, por la importancia de los objetivos cognitivos en la educación de todos los alumnos y por la especial trascendencia de este trabajo con aquellos que presentan necesidades educativas especiales. En el Cuadro 4 se resumen las principales tareas en las que podría intervenir el psicopedagogo del centro escolar para facilitar el trabajo de los docentes dentro de este enfoque.

El éxito en este tipo de innovaciones educativas, como en otras, está directamente relacionado con el apoyo de la comunidad escolar en su conjunto. En este sentido, además por de los profesores, esta manera de entender la educación debe ser compartida por alumnos y familias. El peso de los hábitos y de la tradición hacen muy difícil que los padres acepten con facilidad un currículo de este tipo, con un claro peso de procedimientos y centrado en las capacidades, ya que suelen considerarlo incompatible con un buen nivel en los contenidos específicos. Si bien ésta es una idea que no tiene fundamento desde el conocimiento científico, se encuentra sin embargo muy fuertemente arraigada en el pensamiento cotidiano de los padres. Por lo tanto, es preciso hacer explícitos estos temas con las familias, ofrecer espacios de discusión e ir introduciendo poco a poco los cambios deseados.

Llevar a cabo estos cambios en los centros docentes es sin duda un trabajo costoso y exige esfuerzo por parte de todos para una tarea que, como se ha revisado en este capítulo todavía tiene muchas zonas de sombra e incertidumbre. Sin embargo, la conclusión de Nickerson y sus colegas (1985, p. 366 de la edición castellana) ante la pregunta de si verdaderamente se puede o no enseñar a pensar mejor resume perfectamente el espíritu de lo que a lo largo esta reflexión se ha pretendido comunicar:

> ...contestamos a esta posibilidad con una forma de la apuesta de Pascal. Si no puede realizarse e intentamos hacerlo, es posible que perdamos nuestro tiempo y esfuerzo. Si puede realizarse y no conseguimos intentarlo, el coste inapreciable serán generaciones de alumnos cuya capacidad para pensar con eficacia será menor de lo que podría haber sido. Por tanto, conviene más adoptar la actitud de que resulta posible enseñar a pensar, intentar con todas las fuerzas enseñarlo y dejar que la experiencia demuestre que estamos equivocados en caso de que así sea.

17. Las familias de niños con necesidades educativas especiales

Gema Paniagua

Resulta obvio plantear que el entorno familiar es esencial para el desarrollo de cualquier niño. Pero la educación de los niños con discapacidades muchas veces ha quedado en manos de especialistas —los maestros, el psicólogo— relegando a la familia a un papel supuestamente secundario. En el pasado, y aún en muchos casos en el presente, la intervención educativa se ha centrado casi exclusivamente en los problemas del niño, sin tener en cuenta el entorno que más le afecta.

La atención que se ha empezado a prestar en los últimos años a la familia del niño con necesidades especiales empezó siendo meramente instrumental: cómo pueden contribuir los padres [1] a los programas establecidos por los profesionales. Progresivamente se ha ido evolucionando hacia una visión más global e interactiva, en la que se tienen en cuenta no sólo las necesidades del niño sino las de todos los afectados: qué supone para los padres y para el resto de la familia tener un hijo con una discapacidad, cuál es el papel de la familia en su proceso educativo, y cómo se coordinan y relacionan los distintos sistemas educativos que afectan al niño.

A lo largo de este capítulo se va a subrayar constantemente la diversidad de situaciones y planteamientos que se produce en las familias de niños con necesidades especiales: no sólo los niños tienen dificultades y capacidades muy distintas, sino también familias muy diferentes. Por una parte, en la sociedad actual existe una gran variedad de estructuras familiares: tradicionales, monoparentales, adoptivas, con o sin hermanos, con o sin apoyo de familia extensa. Por otra, familias con una composición similar son tam-

bién muy diferentes entre sí en cuanto a ideología, recursos, implicación en la educación de los hijos, o actitudes ante las discapacidad. No es sencillo organizar esta realidad tan plural, definir modelos explicativos o plantear criterios para la intervención profesional. Existe el grave riesgo de simplificar un tema tan extremadamente rico y diverso.

Este capítulo está dividido en tres partes. La primera se centra en la familia del niño con necesidades educativas especiales, sus características, su papel, sus reacciones, y la interacción entre sus distintos miembros. En la segunda se describen los distintos modelos de relación entre el profesional y los padres. Por último, se revisa brevemente la relación entre la familia y la escuela y las distintas formas de colaboración.

1. La familia del niño con necesidades educativas especiales

1.1 Qué supone tener un hijo con necesidades educativas especiales

Tener un hijo es uno de los acontecimientos vitales más importantes para un ser humano. Los vínculos afectivos entre padres e hijos son normalmente intensos y las emociones que se ponen en juego también son extremas. Una hija o un hijo es siempre fuente de ilusiones y miedos. Las fantasías y las vivencias que se producen en torno a ellos son muy profundas y reflejan la proyección de uno mismo, así como expectativas idealizadas. El hecho de que ser padres sea algo habitual no significa que sea fácil, y cuando el hijo tiene alguna seria dificultad todo puede resultar especialmente difícil.

Desde el momento en que los padres conocen la existencia de una discapacidad, la preocupación por el presente y el futuro del niño va a acrecentarse enormemente. Esta preocupación de fondo acompaña a la familia toda la vida, con mayor o menor intensidad dependiendo de los casos, del momento evolutivo del niño, de los recursos personales y de las condiciones de vida.

A lo largo del desarrollo del niño, los padres van a tener que decidir sobre tratamientos médicos, elección de profesionales y opciones educativas. Van a sentir en muchos momentos, sobre todo al comienzo, que no tienen suficientes elementos de juicio para tomar decisiones que pueden ser definitivas para la evolución de sus hijos. Además, el bombardeo de información que empiezan a recibir por unos y otros profesionales no siempre es concordante: en algunos casos, lo que unos recomiendan otros lo desaconsejan.

Otro aspecto nada desdeñable va a ser el aumento de dedicación que en general supone un hijo con necesidades especiales. En muchas ocasiones, los niños con discapacidades requieren muchos más cuidados físicos, así como más tiempo de interacción y más situaciones de juego o estudio compartido. El desarrollo de programas de estimulación temprana, las actividades de ocio y el refuerzo familiar a lo largo de la escolarización, suponen

para los padres un esfuerzo personal muy considerable. Otro tipo de dedicación más indirecta surge de la necesidad de coordinación con diversos especialistas: revisiones médicas, asistencia a servicios rehabilitadores, orientación psicopedagógica y seguimiento escolar. Muchas familias tienen una apretada agenda de citas con distintos profesionales, que en algunos momentos puede llegar a ser motivo de sobrecarga. Por último, puede resultar muy difícil encontrar personas que puedan atender adecuadamente al niño para que los padres tengan momentos de ocio o de trabajo fuera de los horarios y calendarios escolares, por lo que muchos padres, y sobre todo madres, sacrifican durante años sus posibilidades de ocio y desarrollo profesional por la dedicación al hijo.

En el aspecto económico, por muy buenos servicios públicos que existan, las familias siempre tienen gastos extraordinarios en el campo médico, ortopédico, educativo y rehabilitador. Además, en los casos en que uno de los padres deja de trabajar para atender al niño, el presupuesto familiar suele verse seriamente afectado.

En cuanto al futuro, la tarea de ser padres se emprende pensando que, tras unos años de intensa dedicación al hijo, va a llegar un momento en el que éste alcance una madurez que le permita una vida independiente. Este primer presupuesto queda claramente en suspenso, o al menos lleno de interrogantes, cuando el hijo tiene alguna discapacidad. Va a ser inevitable preguntarse constantemente por el futuro: ¿será capaz de valerse por sí mismo?, ¿podrá trabajar?, ¿necesitará cuidados toda su vida?, ¿cómo asegurar su bienestar cuando falten los padres o no le puedan atender? En muchos casos, los padres van a verse obligados a extender sus cuidados hacia el hijo mucho más allá de la infancia, conviviendo con hijos adultos que todavía les necesitan.

Ante todas estas dificultades, hay que resaltar que muchas familias consiguen altos niveles de adaptación y satisfacción. Son muchos los padres que acompañan el crecimiento de sus hijos con necesidades especiales con verdadero entusiasmo, aunque siempre exista un fondo de preocupación. Algunos señalan que viven con intensidad pequeños avances que en sus otros hijos habían pasado desapercibidos. Muchos sienten admiración y orgullo, valorando el esfuerzo de su hijo por aprender y superar sus dificultades. Otros muchos, con el transcurso de los años, valoran su experiencia con un hijo con discapacidad como algo positivo e irremplazable, pese al esfuerzo que haya podido entrañar.

1.2 Las distintas concepciones sobre la familia de niños con discapacidades

Afortunadamente se está lejos de los tiempos en que tener una persona con una discapacidad dentro de la familia suponía un estigma. Efectivamente, en los siglos anteriores y hasta comienzos del siglo XX, las discapacidades

se atribuían a causas orgánicas generadas en la familia por algún tipo de degeneración moral en algún miembro de la familia. Esta terrible atribución ha sido en el pasado fuente de vergüenza y culpa para muchas familias, y, aún en nuestros días, todavía algunos padres se sienten extremadamente culpables porque creen, en lo más profundo, que el nacimiento de un hijo con una deficiencia supone algún tipo de castigo.

Sin llegar a estos extremos de irracionalidad, en las sociedades occidentales actuales aún perduran prejuicios que no ayudan a la integración real de las personas con discapacidades. Probablemente, el tópico más extendido es que la familia de un niño o adulto con una discapacidad tiene que ser necesariamente una familia problemática y desajustada, y que todos sus miembros se ven negativamente afectados. Esta concepción patológica supone generalizar la situación de un grupo relativamente reducido de familias que, efectivamente, no consiguen ajustarse al hecho de tener un hijo discapacitado, ignorando que otras alcanzan altos niveles de adaptación.

Desde la visión simplista de esta perspectiva patológica, todo lo negativo que le sucede a la familia —desaveniencias matrimoniales, roces entre hermanos, conflictos con la familia extensa— se debe a la tensión generada por la discapacidad. Esta concepción ignora la cantidad de variables que influyen en una familia, la diversidad de fuentes de tensión —económinas, relacionales, comunicativas, de salud y de personalidad de cada uno de sus miembros—, donde la discapacidad de un hijo no deja de ser una variable más, aunque evidentemente importante.

La influencia de este modelo patológico se ha ido reduciendo en estrecha conexión con los avances que se han producido en el estudio de la familia en general, en donde los planteamientos más individualistas y estáticos han sido sustituidos por enfoques que tienen en cuenta los distintos sistemas que configuran la familia y los diferentes contextos en los que ésta se desenvuelve, en una perspectiva dinámica y transaccional. Estos cambios en la concepción de la familia y en su papel en el desarrollo de los niños ha tenido una gran influencia en las concepciones específicas de las familias con hijos con discapacidad, lo que se ha manifestado en una progresiva toma en consideración de todos los distintos sistemas implicados. Las familias de niños con discapacidades empiezan a ser consideradas «familias normales en circunstancias excepcionales» (Seligman y Darling, 1989).

Un primer avance se produjo al incorporar como un factor esencial en la aproximación a la familia su entorno social y, en concreto, los recursos disponibles. El cambio de perspectiva implica dejar de pensar en las familias en términos de carencias y problemas, para centrarse en sus necesidades. Las dificultades dejan de percibirse como algo estrictamente privado, para plantearlo como una cuestión interactiva: las necesidades no están sólo determinadas por la discapacidad del hijo y otras variables familiares, sino también, en gran medida, por la respuesta o falta de respuesta en un medio social determinado. En un contexto con servicios adecuados en torno a la discapacidad

—educativos, médicos, laborales, de ocio— una familia presentaría muchas menos necesidades especiales que en un contexto carente de dichos recursos.

Se puede observar un paralelismo entre esta concepción y el enfoque de las necesidades educativas especiales. Así como en el plano individual el acento se pone no tanto en la discapacidad como en la respuesta educativa, en el ámbito familiar el modelo de las necesidades supone dejar de insistir en las carencias familiares para centrarse en la respuesta social y, en concreto, en la adecuación de los servicios a sus necesidades.

Progresivamente se han ido desarrollando enfoques más complejos que tienen en cuenta los distintos sistemas que afectan a la familia, las interacciones entre los mismos y las múltiples variables individuales, familiares y sociales que intervienen. Se han identificado algunos elementos entre las características del niño, de la familia y de los recursos del entorno, que claramente aumentan el riesgo en la familia, sobre todo si de dan de forma combinada (véase Cuadro1).

Sin perder esta perspectiva global del estudio de la familia, algunos autores han insistido en alguna variable como especialmente relevante a la hora de comprender, estudiar e intervenir con familias con niños con discapacidades. En concreto, se ha subrayado como factor fundamental la capacidad de los padres para afrontar situaciones de estrés (Lazarus y Folkman, 1984; McConachie, 1994).

Como ya se ha comentado anteriormente, se puede afirmar que en todos los casos tener un hijo con necesidades educativas especiales es fuente de preocupación y tensión, muy variable en función las características individuales, familiares y sociales. Las estrategias que los padres desarrollan ante la discapacidad de su hijo no serían algo distinto de las que emplean en otras situaciones difíciles. Estas estrategias se refieren a formas de pensar, de actuar o de relacionarse. Los distintos estilos de los padres para afrontar el estrés explicarían el hecho de que familias en situaciones aparentemente muy similares (misma discapacidad y edad en los hijos, similar situación sociofamiliar, acceso a idénticos recursos) muestren a veces grados de adaptación extremadamente diferentes.

Las distintas concepciones sobre la familia están en la base de las diferentes formas de actuación profesional. Algunos profesionales comparten la concepción social de tipo patológico, pero, en general, los modelos de actuación profesional tienen cada vez más en cuenta una visión global y sistémica de la situación familiar (véase apartado 2.1.).

1.3 Reacciones emocionales

Comprender que un hijo tiene una discapacidad es un proceso que va más allá del mero conocimiento del hecho. Como cualquier suceso doloroso, la asimilación de esta situación dura un tiempo e incluso no llega en algunos

Cuadro 1. Factores de riesgo que aumentan la vulnerabilidad de las familias de niños con necesidades educativas especiales

1. *Rasgos del niño:*
   - — Problemas de conducta.
   - — Trastornos del sueño.
   - — Suma de dificultades (motoras, sensoriales, incontinencia, etc.).
   - — Problemas de comunicación en el niño.
   - — Dificultades serias de salud física.
   - — Graves dificultades de aprendizaje.
   - — Problemas en la apariencia del niño.
   - — Alto grado de excitabilidad.
2. *Características de los padres y de la familia:*
   - — Estrategias pobres para afrontar el estrés.
   - — Aislamiento social.
   - — Dificultades socioeconómicas (desempleo, infravivienda, ingresos bajos, preocupaciones económicas, falta de empleo de la madre...).
   - — Escasa formación para ejercer la maternidad-paternidad.
   - — Tensión en la vida cotidiana.
   - — Insatisfacción en la pareja.
   - — Falta de diversión y ocio en la familia.
   - — Falta de creencias sólidas morales y/o religiosas.
   - — Falta de cohesión familiar.
   - — Dificultades de ajuste al niño e interacción pobre madre-hijo.
3. *Características de los servicios:*
   - — Alto número de necesidades sin cubrir.
   - — Servicios inadecuados a las necesidades del niño y de la familia.
   - — Servicios que sobrecargan a la familia económicamente.
   - — Horarios inadecuados.
   - — Descoordinación de los servicios.

FUENTE: Adaptado de Dale (1996).

casos a completarse nunca. El proceso se ha comparado al que se da por la pérdida de un ser querido, y, de hecho, las etapas que atraviesan los padres hasta la aceptación de la discapacidad del hijo son muy similares a las del duelo. Siempre hay un sentimiento de pérdida al tener un hijo con una discapacidad: los padres tienen que renunciar a la expectativa que todo padre

tiene de tener un hijo sin ninguna dificultad, incluso un hijo ideal y perfecto. En los casos en que el niño con un desarrollo normal sufre un accidente o una enfermedad, el proceso puede ser aún más duro: lo que se pierde no es sólo una idea, una fantasía, sino las capacidades que el hijo realmente poseía.

El modelo de adaptación que se presenta a continuación describe las reacciones más frecuentes que se dan desde que los padres tienen constancia de la discapacidad hasta que llegan a su aceptación (Seligman, 1979, Hornby, 1995).

1. *Fase de shock.*—Al conocer la noticia de que el niño tiene una discapacidad, se produce un bloqueo, un aturdimiento general, que puede impedir incluso la comprensión de los mensajes que se están recibiendo. Por ello es especialmente importante cuidar el momento de la comunicación inicial, aunque la fase de shock difícilmente puede evitarse, dado el carácter traumatizante de la noticia. El shock inicial puede durar desde unos minutos hasta varios días. Esta fase no llega a producirse, o bien es más leve, en los casos en que la familia llevaba sospechando seriamente durante tiempo la existencia de una alteración o retraso.
2. *Negación.*—Tras la profunda turbación y desorientación inicial, la primera reacción de muchos padres y madres pasa por «olvidar» o ignorar el problema, funcionando en el día a día como si nada hubiera sucedido, o bien, resistirse de forma más activa, cuestionando la capacidad de diagnóstico de los profesionales o considerando que se trata de un error. Un cierto grado de negación en estos momentos iniciales puede ser altamente adaptativo; posiblemente peligraría el equilibrio psíquico de los padres si adquirieran de golpe plena conciencia de la gravedad de la situación. Ahora bien, el estancamiento en esta fase resulta muy perjudicial, ya que puede tener un efecto paralizante en la familia y no tomarse las medidas médicas y/o educativas necesarias.
3. *Fase de reacción.*—Tras el shock y la negación de los primeros momentos, los padres viven una serie de emociones y sentimientos. Aunque éstos resulten aparentemente desajustados, constituyen los primeros pasos inevitables hacia la adaptación, siendo necesaria su expresión para alcanzar las fases más constructivas. Las reacciones que se describen a continuación no son todas las posibles, pero sí las más frecuentes; también aparecen en algunos casos reacciones de ansiedad, de desapego y sentimientos de fracaso.

- *Enfado*. Son habituales en uno u otro momento reacciones de rabia y agresividad, manifestándose como estados de ánimo difusos, o dirigiéndose hacia supuestos culpables (médicos, familiares portadores de una enfermedad). La expresión de este tipo de emociones suele ser muy mal aceptada socialmente, e incluso los profesionales muchas

veces no entienden que algunas actitudes y comportamientos de los padres no son ataques personales, sino el reflejo del sufrimiento que están padeciendo.

- *Culpa.* La agresividad que produce la profunda frustración y el daño que se siente no siempre se vuelca hacia afuera en forma de enfado, sino que en muchas ocasiones se dirige a uno mismo, con sentimientos de culpa. Algunos padres se atormentan buscando posibles causas de las dificultades de su hijo: qué errores han cometido en el embarazo, en los cuidados físicos, o en su educación. En otros casos, se sienten culpables sencillamente por estar ellos bien, mientras su hijo padece algún tipo de déficit. Y, por último, algunas personas se sienten muy culpables al constatar el rechazo que a ellos mismos les produce la discapacidad de su hijo.
- *Depresión.* Vivir en toda su dimensión la profunda tristeza que causa que un hijo tenga serias dificultades puede ser uno de los pasos fundamentales para acceder a una fase más constructiva. En las culturas occidentales, no se favorece la expresión de la tristeza: la depresión se considera siempre algo perjudicial, y no sentir tristeza parece un objetivo vital primordial. Un cierto nivel de depresión es saludable porque supone que se están comprendiendo mejor las dificultades y sintiendo en consonancia. Ahora bien, también el estancamiento en esta fase dificulta enormente la relación con el hijo, y produce un tipo de interacción muy poco estimulante.

4. *Fase de adaptación y orientación.*—Tras sentir con intensidad algunas de las reacciones anteriormente citadas, la mayoría de los padres llegan a un grado de suficiente calma emocional para avanzar hacia una visión realista y práctica, centrándose en el qué hacer y cómo ayudar a su hijo. Progresivamente están en condiciones de orientar sus vidas, hasta alcanzar un nivel de reorganización basado en la conciencia de lo que le sucede.

Estas fases describen a grandes rasgos el proceso que viven los padres del niño con una discapacidad, pero el recorrido que realiza cada padre y cada madre es totalmente particular. No todas las personas pasan por todas estas etapas, ni en este orden exacto, y también hay una gran variabilidad en los tiempos que se requieren para avanzar en este proceso. Como ya se ha mencionado, las características del niño y una serie de variables personales, familiares y sociales condicionan todo el proceso de adaptación. En situaciones muy extremas, por ejemplo, con las enfermedades degenerativas, resulta muy difícil pasar de las fases iniciales y llegar a un nivel de adaptación.

También hay que tener en cuenta que las distintas fases no se superan de una vez por todas, sino que algunas reacciones tienden a repetirse cíclicamente. Según las circunstancias y según las personas se vuelve a utilizar

una estrategia defensiva u otra. Por ejemplo, una madre o un padre que tiene bastante asumidas las dificultades de su hijo, puede volver a una actitud negadora ante el hecho doloroso de que el niño está perdiendo habilidades adquiridas o aumentando su déficit sensorial. Estas reacciones se pueden entender como una recaída cíclica, o, más positivamente, como la puesta en marcha de mecanismos para afrontar las tensiones, tal como se plantea en el modelo del manejo del estrés.

Por último, hay que señalar que adaptarse, reorganizarse y ayudar adecuadamente a los hijos no tiene por qué suponer estar plenamente conformes con la discapacidad. Muchas familias aceptan a su hijo tal como es, pero toda la vida lamentan que sufra limitaciones y que tenga menos oportunidades de percepción, de movilidad, de comunicación o de autonomía. Según expresan algunos padres, ellos quieren y disfrutan con sus hijos, pero no pueden alegrarse por su enfermedad o discapacidad.

1.4 Las relaciones entre los distintos miembros de la familia

1.4.1 La interacción madre-hijo

Entre las interacciones familiares, la más estudiada ha sido la que se establece entre la madre y el hijo con necesidades especiales. Las investigaciones se han centrado fundamentalmente en la forma en que las madres estimulan de forma espontánea el desarrollo del juego y el lenguaje. Los estudios coinciden en señalar un estilo más directivo en estas interacciones cuando el niño presenta una discapacidad. Esta directividad no supone necesariamente algo negativo. Mahoney (1988) categorizó un abanico de estilos comunicativos en las relaciones de las madres con sus hijos con síndrome de Down, que van de una mayor sensibilidad a los intereses del niño y a favorecer la comunicación espontánea, a estilos más centrados en la ejecución de tareas.

1.4.2 Los padres

Hasta el momento la mayor parte de las consideraciones que se han hecho en este capítulo se refieren a las reacciones, vivencias y retos que los padres deben afrontar, por lo que aquí sólo cabe señalar algunas matizaciones.

En general, el primer y fundamental apoyo para una madre o un padre puede ser el de su pareja; a nadie le afecta tanto un hijo con una discapacidad como al otro progenitor. En las familias monoparentales, el trabajo se multiplica, y con más frecuencia se agudiza la sensación de soledad. No obstante, las madres y los padres que educan solos a sus hijos, cuando cuentan con una sólida red social de amigos y/o familiares, pueden conseguir altos niveles de adaptación y satisfacción.

Con frecuencia se da por supuesto que el padre y la madre tienen que atravesar al unísono y con las mismas reacciones los distintos momentos, como si de una sola persona se tratara. Nada más alejado de la realidad; por muy compenetrado que se esté, cada adulto seguirá su propio proceso, eso sí, ayudado o dificultado por el otro. Uno de los fenómenos que suele darse con frecuencia es que uno se permite un cierto abandono o atravesar las fases más depresivas cuando el otro se encuentra más activo y fuerte. Esto resulta adaptativo, tanto de cara al niño como al conjunto del grupo familiar, siempre que se vayan alternando los papeles y no se degenere en una situación fija en la que uno se encarga del niño y el otro se desentiende progresivamente.

1.4.3 Los hermanos

Varios estudios han intentado ver la repercusión que la discapacidad del niño tiene sobre los hermanos (Seligman y Darling, 1989). De nuevo, no existe una respuesta simple sobre cómo afecta el niño con necesidades educativas especiales en el desarrollo de sus hermanos.

Una de las fuentes de variabilidad fundamentales se refiere al tipo de discapacidad que el niño padece. Por ejemplo, se ha señalado que, en general, las relaciones de los hermanos con un niño autista resultan más frustrantes que con otro tipo de discapacidades, donde la interacción y la comunicación están menos afectadas.

Se han intentado establecer también diferencias en función del orden y del sexo de los hermanos. Algunos estudios han señalado que las hermanas mayores resultan más afectadas por la sobrecarga de cuidados hacia el niño con discapacidad, ya que en la familia se les pide un nivel de ayuda mayor que al resto de los hermanos.

Con frecuencia a los padres les preocupan las reacciones de celos por la mayor dedicación que prestan al hijo con dificultades. Ahora bien, en muchas ocasiones estas reacciones no se alejan significativamente de las manifestaciones de envidia o rivalidad habituales entre todo tipo de hermanos. Muchas familias cuidan especialmente la atención al resto de los hermanos, evitando que toda la vida familiar gire en torno a la discapacidad. Hay que recordar que el entorno familiar más adecuado para un niño con necesidades educativas especiales es aquel que en el que se procura un equilibrio entre las necesidades de todos y cada uno de sus miembros.

Hay que destacar que para muchas personas el balance de haber convivido con un hermano con una discapacidad es positivo. Con frecuencia se observa entre los que han vivido esta experiencia actitudes más solidarias, como indica el hecho de una mayor tendencia a elegir profesiones de carácter social.

1.4.4 Otros familiares y amigos

Aunque cada vez es mayor el aislamiento de la familia nuclear, en nuestro país sigue teniendo mucho peso la familia extensa. Su apoyo va a ser fundamental para muchos padres, tanto como soporte emocional, como a la hora de compartir el cuidado y la atención del niño.

En algunas familias se observa un fuerte movimiento solidario cuando nace un sobrino o un nieto con una discapacidad. Ahora bien, no siempre la familia extensa es una fuente de apoyo. Algunos padres señalan cómo, además de asumir ellos la discapacidad de sus hijos, tienen que convencer continuamente a familiares que se refugian en la negación, soportando ser acusados de exagerados por preocuparse desmesuradamente por el desarrollo de su hijo.

En algunas ocasiones, el nacimiento de un hijo con una deficiencia precipita las tensiones que ya existían con otros familiares, hasta el grado que puede suponer el punto de ruptura con parte de la familia. Algunos padres cuando perciben, objetiva o subjetivamente, que su hijo es rechazado por los otros, tienden a cortar la relación de forma abrupta y radical. A veces esto resulta adaptativo, pero otras muchas tiene que ver con un progresivo aislamiento de la familia nuclear.

Actualmente, gran parte de las aportaciones que brindaba la familia extensa están disponibles a través de la red de amistades. Los movimientos de acercamiento o distanciamiento de amigos, producidos a raíz de los problemas del niño, suceden en términos similares a los que se acaba de describir. En general, la sociabilidad de los padres va a ser uno de los recursos fundamentales con los que cuentan tanto ellos como su hijo.

Sucede con frecuencia que el marco de conocidos y amigos se amplía hacia las familias con hijos con dificultades similares, como fuente insustituible de apoyo emocional e información. En muchas ocasiones, la vía para establecer estos nuevos contactos son las distintas asociaciones de padres de personas con discapacidades. Inicialmente, muchas familias no buscan espontáneamente esta vía de asociación; con frecuencia, la pertenencia a una determinada asociación se inicia por la posibilidad de recibir un servicio —por ejemplo, estimulación— o por la recomendación de los profesionales que atienden a la familia.

El contacto con otros padres que viven situaciones similares debe contar con algunas garantías, ya que no todas las familias están en condiciones de servir de apoyo efectivo a otros padres. Hay que tener en cuenta que las relaciones entre distintas familias pueden no estar exentas de un cierto componente de rivalidad, comparando continuamente la evolución de los respectivos hijos. En los encuentros de padres, en los primeros momentos, puede ser interesante la mediación profesional o la formación inicial de los padres veteranos para saber cómo ayudar eficazmente a los nuevos.

En los últimos años, las vías de contacto directo entre familias han saltado fronteras a través de Internet, donde cada vez es más frecuente que las asociaciones tengan abiertas páginas *web*, con posibilidad en algunos casos de intercambio directo con otros padres. Por esta vía los padres pueden obtener información actualizada sobre distintos síndromes. Esto es especialmente interesante en los casos de enfermedades muy poco frecuentes, o cuando las familias se encuentran aisladas, resultando difícil el acceso por otras vías al intercambio y a la información.

2. Las relaciones entre padres y profesionales

Las familias de niños con necesidades educativas especiales tienen que recurrir a distintos tipos de profesionales tanto para el diagnóstico, la intervención o la búsqueda de ayudas. Estos contactos pueden constituir una fuente de apoyo y comprensión, o llegar a suponer una dificultad añadida cuando el trato recibido no es el adecuado.

Al hablar de profesionales en este capítulo se hace referencia a todas aquellas personas que entran en contacto con los padres en torno a las dificultades de su hijo, tanto en el ámbito médico, psicológico, escolar o social. La reflexión sobre el tipo de relación profesional ha surgido con más frecuencia entre aquellos que tienen asignado un trabajo continuado con padres (psicólogos, trabajadores sociales...). Es imprescindible que también otros perfiles incorporen estos conocimientos a su intervención con familias.

El trabajo con las familias se desarrolla con frecuencia de forma intuitiva, siguiendo modelos implícitos y aprendidos muchas veces a través de la propia experiencia como alumnos, pacientes o usuarios. De esta forma, muchos especialistas asumen el papel que se les asigna socialmente sin cuestionarse si es la mejor forma de acercarse a las familias. Además, es un terreno, el del trabajo con padres, en el que se filtran con facilidad los prejuicios sobre lo que es una buena situación familiar o sobre la capacidad de algunas personas para atender a sus hijos. La falta de formación en el trabajo con familias lleva a conflictos desproporcionados, a actitudes defensivas y malestar en los profesionales, así como a insatisfacción en los padres por la forma en que son tratados.

Por todo ello, son necesarios marcos explícitos que permitan avanzar de forma consciente hacia una práctica profesional más eficaz y satisfactoria para todos los implicados. En este sentido, los modelos de relación profesional que se van a revisar en el siguiente apartado pueden servir tanto para el análisis y la evaluación de las actuaciones profesionales con padres, como de guía para fijar objetivos y criterios de actuación en este terreno.

2.1 Los distintos modelos de relación profesional

En el trabajo con padres de niños con necesidades especiales se han descrito varios modelos que ayudan a entender y orientar la intervención con familias. Se trata de marcos de referencia amplios relativos a la ideología, la distribución de poder, la participación y el tipo de relación interpersonal que se establece entre padres y profesionales. Profesionales con idénticas tareas y funciones pueden desempeñarlas de forma radicalmente distinta según cómo conciban estas relaciones, el papel de los padres en la educación, o los derechos de las familias.

Los modelos que a continuación se revisan van de los más tradicionales y cuestionados —*modelos del experto, y del trasplante*— a aquellos que tienen más en cuenta las necesidades, los derechos y el papel de los padres —*modelos del usuario, y de la negociación*.

2.1.1 El modelo del experto

En el modelo del experto, la relación profesional-familia se establece sobre la base de que es el profesional quien tiene el conocimiento sobre el niño, así como el poder de decisión sobre las medidas a adoptar. En este marco, se considera a los padres poco competentes en relación a las dificultades de su hijo; lo adecuado es que confíen las decisiones y la educación de su hijo al mundo de los expertos, por lo que se establece una fuerte dependencia de los mismos.

Se cuenta con la familia como fuente de información de aquellos datos que el especialista considera necesarios. Las preocupaciones de los padres, lo que ellos consideran importante, así como sus necesidades y sentimientos apenas son motivo de intervención; como mucho, se perciben como elementos secundarios que facilitan o dificultan la evolución del niño. Son frecuentes dentro de este modelo las actitudes de omnisciencia y omnipotencia por parte del profesional, siendo difícil admitir delante de los padres las dudas o lo que se desconoce. El lenguaje también se utiliza para marcar las distancias entre entendidos y profanos: se suele utilizar un lenguaje técnico, poco transparente para los padres, que les hace sentir poco competentes.

Cada vez más personas cuestionan esta forma de actuar, pero socialmente aún es ampliamente demandada. Son muchas las familias que buscan la aparente seguridad que dan los profesionales omnipotentes a los que se les «deja en sus manos» los problemas. Por otra parte, a muchos especialistas les resulta gratificante la sensación de poder y el estatus profesional que implica el modelo del experto. Al ser un modelo muy arraigado, incluso los profesionales que no están de acuerdo con este tipo de papel recaen con frecuencia en este estilo de actuación, por ejemplo cuando se sienten inse-

guros o agredidos por los padres, intentando defenderse mediante recursos de *experto* (jerga técnica, actitudes distantes, etc.).

Las actuaciones dentro de este modelo producen en muchas ocasiones el recelo entre padres y profesionales, y la insatisfacción de las familias por los servicios que se reciben. Asimismo, la sobrecarga que asume el profesional, por la necesidad de demostrar continuamente que es un experto y por tomar decisiones que deben corresponder a los padres, le lleva también con frecuencia a cierto grado de malestar y tensión.

No obstante, hay que señalar que pese a todas las desventajas, en algunas situaciones una forma directiva de actuación puede resultar adecuada como única vía de trabajo. Por ejemplo, de forma temporal, puede ser necesario ser muy directivo en momentos en que los padres pueden estar completamente bloqueados, o también con un reducido número de padres que cuidan muy insuficientemente o maltratan a sus hijos.

2.1.2 El modelo del trasplante

En este modelo se intenta «trasplantar» el papel de los profesionales a los padres, considerándolos un valioso recurso para trabajar con los niños. Los padres ocupan un lugar esencial en el tratamiento o en el desarrollo del programa educativo de su hijo, como coeducadores en el hogar. Como en el modelo del experto, los profesionales siguen siendo quienes establecen qué y cómo hay que trabajar con el niño, pero, en este caso, trasmiten su conocimiento y habilidades a los padres.

Aunque el poder de decisión sigue estando fundamentalmente en manos del profesional, este planteamiento supone un avance respecto al modelo del experto, ya que obliga a los especialistas a incorporar en su práctica habilidades de divulgación y trato con familias. Resulta válido para algunos padres o madres que se sienten seguros asumiendo un papel seudoprofesional. En efecto, algunos padres se sienten más implicados y útiles aplicando pautas muy precisas y estructuradas para actuar con sus hijos, y estableciendo tiempos de trabajo sistemático con ellos.

No obstante, para muchas familias la obligación de ponerse a trabajar con sus hijos puede suponer una sobrecarga en su vida cotidiana e incluso una distorsión en su papel. Los padres que desarrollan programas formales de enseñanza a veces se sienten más maestros que padres, y algunas prácticas —programas rígidos que condicionan la vida familiar, ejercicios repetitivos o incluso dolorosos...— pueden llegar a enrarecer algunas relaciones padres-hijos o a que se pierda la espontaneidad en la relación. Por otra parte, a veces, la puesta en práctica de enseñanzas formalizadas en el hogar dista mucho de la actuación profesional; tanto la mayor carga emocional, como la inexperiencia en el campo educativo o rehabilitador puede llevar a hacer determinadas tareas de forma inadecuada para el niño.

En este modelo, como en el anterior, cuando los niños no avanzan suficientemente es fácil culparse mutuamente de los fracasos. Las familias suelen considerar que las tareas no se ajustaban a las necesidades de su hijo, y los profesionales tienden a pensar que los padres no han puesto en práctica las pautas proporcionadas o que lo han hecho mal.

2.1.3 El modelo del usuario

En los años ochenta se inició un movimiento hacia una relación de auténtica colaboración entre los profesionales y las familias de niños con necesidades especiales. Este movimiento se encuadra en una revisión más general de las relaciones entre servicios y usuarios, y en una reivindicación de los derechos de estos últimos. Cunningham y Davis (1985), que desarrollaron el *modelo del usuario*, se sitúan entre los autores que más aportaron y concretaron este planteamiento en el caso de familias con niños con discapacidades.

En este modelo se insiste en los derechos de los padres como usuarios de un servicio. Se parte del reconocimiento de la experiencia y competencia de los padres como auténticos expertos en su hijo, aunque no tengan nociones técnicas ni conocimientos específicos sobre su deficiencia. Se da mucha importancia a las necesidades y a las prioridades de los padres, así como a la ayuda que requieren para ir ajustando sus vivencias, sus ideas y sus actuaciones a la situación de su hijo.

Se podría establecer un paralelismo entre el enfoque constructivista en educación, y el modelo del usuario en la orientación a padres. Los padres no son sujetos pasivos, sino protagonistas de su proceso de adaptación y respuesta a las necesidades de su hijo. Por otra parte, se considera imprescindible partir de sus ideas previas, sus emociones y expectativas en torno a su hijo, a la discapacidad, a su vida familiar y a la educación. En la orientación, la mayor capacitación de los padres no se produce por una mera recepción y acumulación de información técnica; con los datos que el profesional aporta, los padres van modificando y enriqueciendo sus concepciones previas pero, en última instancia, son ellos los que incorporan o no una determinada información, los que trasforman su saber y su sentir en mayor o menor medida, en definitiva, los que aprenden.

Dentro del modelo del usuario, el profesional es quien informa, ofrece opciones, abre alternativas, ayuda a comprender las reacciones. Su valor no está sólo en tener conocimientos técnicos respecto a la discapacidad, sino en sus habilidades interpersonales: capacidad de empatía y de escucha para incorporar los puntos de vista de los padres, habilidad para divulgar conocimiento profesional, y, sobre todo, capacidad de negociación. La negociación, entendida como la búsqueda de soluciones consensuadas entre familia y profesional, es la clave del proceso de colaboración, aunque, en última instancia, las decisiones en torno al niño corresponden a los padres.

Entre los objetivos que el profesional se marca, sea cual sea su actuación, es fundamental que los padres se sientan cada vez más competentes y capaces en la educación de su hijo, y que la relación profesional se establezca en un plano de igualdad, evitando las relaciones de dependencia del profesional.

Diversos autores reconocen en este modelo un gran avance respecto a los anteriores, un auténtico punto de inflexión en las relaciones con padres de niños con discapacidades. Ahora bien, también pueden señalarse algunas críticas. Por una parte, las expectativas sobre el rol profesional de amplios sectores de padres son otras, más próximas a los modelos anteriores, por lo que para algunas familias pedirles continuamente opinión o dejarles todas las decisiones en sus manos les genera una gran inseguridad. Por otra parte, en algunos países el marco legislativo y la disponibilidad de recursos hacen que este planteamiento resulte en cierta medida utópico. Por ejemplo, dentro de este modelo se contempla entre los derechos de los padres la libre elección de profesional, pero en muchos casos no es posible por falta de opciones o por no permitirse aún la elección en muchos servicios públicos.

2.1.4 Modelo de la negociación

Muchos autores han completado, ampliado y matizado el modelo anterior, trabajando no sólo sobre la relación padres-hijos sino con la familia como sistema, y teniendo más en cuenta la diversidad de situaciones familiares y contextos sociales a la hora de intervenir (Seligman y Darling, 1989).

De entre estos nuevos marcos teóricos, es preciso destacar el modelo de negociación (Dale, 1996), en el que se tiene más en cuenta los aspectos contextuales e institucionales que condicionan la relación profesional-familia y que hacen que la colaboración sea más o menos factible. Así como en el modelo del usuario el punto de vista y los intereses de los padres se sitúan por encima de los de los profesionales, en este planteamiento se busca un mayor equilibrio entre unos y otros. Se parte de la idea de que tanto los padres como los especialistas tienen mucho conocimiento y experiencia que aportar en la toma de decisiones en torno al niño. Se subraya que las perspectivas e intereses de ambos son muy diferentes, por lo que el proceso de negociación implica no sólo la posibilidad de consenso, sino también el conflicto como algo frecuente e inevitable. Se insiste en los procedimientos de negociación, y en las formas de abordar el desacuerdo, y se contempla la posibilidad de que la colaboración entre un determinado profesional y unos determinados padres llegue a no ser posible por toda una serie de factores personales, ideológicos o institucionales.

A la diversidad de situaciones familiares sólo se puede dar respuesta desde unos planteamientos muy flexibles, donde con cada familia se negocie el marco de colaboración adecuado. Dentro de este modelo, la negociación alcanza incluso al tipo de relación padres-profesionales; en función de

las circunstancias puede llegarse al acuerdo de establecer una interacción que sería propia del modelo del experto o del trasplante, pero que no se consideraría negativa, sino la más idónea en una situación determinada.

2.2 La implicación emocional de los profesionales

Sea cual sea el modelo en el que se mueve un profesional, merece la pena detenerse brevemente en su nivel de implicación emocional y afectiva. Las emociones y sentimientos de los padres no dejan impávidos a los especialistas: hay quien comprende y acepta sus reacciones, pero también hay quien se contagia o quien no puede soportarlas.

En efecto, algunos se sienten tan identificados con los padres que llegan a perder su papel y a saltarse los límites profesionales para convertirse en *amigos*. Inicialmente esto puede resultar muy gratificante para unos y otros, pero una implicación personal excesiva impide a la larga la eficacia en el apoyo y acarrea una sobrecarga y un desgaste emocional para el profesional difíciles de soportar. Además, los padres adquieren un compromiso personal que dificulta la consulta de otras alternativas, o el planteamiento del desacuerdo cuando éste surge.

En el otro extremo, el miedo a implicarse excesivamente en los problemas de los padres, o el temor a sus reacciones, llevan a otros profesionales a tener interacciones frías y distantes con las familias, interacciones que tampoco resultan gratificantes ni adecuadas. Desde esta actitud resulta difícil ganarse la confianza de los padres, que pueden llegar a sentirse incluso rechazados.

En el plano emocional, en el trabajo con padres, el especialista debe encontrar su distancia óptima profesional, es decir, un punto medio entre la excesiva cercanía y la excesiva lejanía, que le resulte operativo y le permita preservar su equilibrio emocional sin necesidad de defenderse de las reacciones de los padres. Esta distancia óptima no es por supuesto una medida exacta para todos: dependiendo del tipo de actuación —no es lo mismo un contacto aislado que un trato continuado con padres— y de la personalidad de cada profesional, hay un amplio margen de estilos que son apropiados para este trabajo. Por otra parte, es difícil establecer esta distancia a priori: se va buscando a través de la experiencia, la reflexión y la toma de conciencia de las reacciones y sentimientos que provoca cada familia.

3. La relación entre la familia y la escuela

3.1 La familia a lo largo del itinerario escolar

Las vivencias de los padres, y la relación de la familia con el centro escolar, varían significativamente en función de la edad y etapa educativa en la que se encuentre el hijo.

En las primeras edades, la escolarización suele suponer un paso importante en el reconocimiento de la condición de discapacidad del niño. Inevitablemente, los padres empiezan a comparar a su hijo con sus compañeros, tanto si asiste a un medio normalizado como a un centro especial, tomando una mayor conciencia de su nivel de desarrollo. La incorporación del niño a un centro infantil también les obliga, y ayuda, a afrontar algo costoso: reconocer ante otros adultos, sobre todo ante otros padres, que su hijo tiene una discapacidad.

En esta etapa de educación infantil, muchas familias tienen que vencer el miedo que les produce dejar a su hijo al cuidado de otros; el niño suele pasar de un medio protector, o sobreprotector, a un contexto social más amplio donde se prima el desarrollo de la autonomía. La accesibilidad y trasparencia de los centros es la mejor medida que se puede tomar para favorecer que las familias superen sus recelos y comprueben el bienestar de su hijo. Los centros infantiles, con condiciones adecuadas, no sólo proporcionan una «jornada» de estimulación a los pequeños con necesidades educativas especiales, sino que también prestan a las familias una ayuda inestimable en edades en que los niños precisan y reclaman mucha atención.

Con el paso a la edad escolar, las familias tienen que afrontar nuevas preocupaciones. Para muchas, es el momento crucial de la elección de centro, aspecto que se revisará en el siguiente apartado. Algunos padres se quejan de una reducción de la información y el contacto con el colegio cuando sus hijos pasan de la educación infantil a la primaria. La estrecha coordinación sigue siendo imprescindible en esta etapa, ya que muchos aspectos de autonomía personal, relación social o comunicación no son exclusivamente escolares y difícilmente pueden evolucionar si no se potencian durante todo el día, sin distinguir contextos ni competencias.

En la pubertad y adolescencia, coincidiendo con la etapa de educación secundaria, muchas familias empiezan a plantearse de forma más sistemática el futuro a medio y largo plazo, así como el grado de autonomía personal y laboral que puede alcanzar su hijo. Dentro de la autonomía personal, el desarrollo de la sexualidad aparece como un nuevo reto que obliga a las familias a reflexionar y a adoptar una línea de actuación al respecto. En el terreno de la autonomía laboral, el enfoque educativo en esta etapa va a ser esencial, por lo que las familias tienen mucho que decir en cuanto al itinerario formativo de su hijo.

A lo largo de la escolarización obligatoria los padres cuentan en general con recursos para dar respuesta a las necesidades de sus hijos, enfrentándose a mayores carencias en la transición a la vida laboral. En estas edades hay un cierto desentendimiento social respecto al joven adulto con discapacidad, y su atención se contempla en muchos casos como un problema privado de su familia. En este sentido, el crecimiento del hijo paradójicamente puede aumentar su presencia en el hogar y su dependencia de la familia, pasando a

primer plano la preocupación por su cuidado cuando los padres mueran o no estén en condiciones de atenderle. El movimiento asociativo es uno de los principales apoyos a las familias en esta etapa, ya que está generando muchos de los recursos para la respuesta a las necesidades del adulto con discapacidad.

3.2 Las decisiones sobre escolarización a lo largo de la trayectoria escolar

A lo largo de la infancia y adolescencia de los hijos con discapacidades, en especial en los cambios de etapa educativa, los padres se ven enfrentados a decisiones sobre escolarización que no son fáciles de tomar. Las respuestas escolares a las necesidades educativas especiales suponen un cambio en sus esquemas previos: las opciones que se les ofrecen no se corresponden a lo que han vivido en su propia historia escolar, y les cuesta imaginar cómo es la vida en un centro específico o cómo se adapta el currículo en un centro ordinario. Por otra parte, para muchos padres se trata no sólo de decisiones cruciales para el futuro de su hijo, sino también de momentos en que avanzan en la toma de conciencia de la situación del niño, con los consiguientes efectos en el plano emocional. El apoyo profesional —información, apoyo emocional, ayuda en el proceso de toma de decisiones— es especialmente importante en las encrucijadas de la trayectoria escolar.

Un momento de encuentro, o desencuentro, entre familias y profesionales se produce en las decisiones que a lo largo de la vida escolar de un niño se toman sobre la modalidad educativa más adecuada: ¿integración en un centro ordinario o asistencia a un centro de educación especial? Para el profesional, la elección de uno u otro sistema es la búsqueda del contexto donde pueda obtener mejor respuesta a determinadas necesidades educativas especiales. Para algunas familias es mucho más: es un indicador de la levedad o gravedad de la discapacidad del niño.

La determinación de la modalidad educativa debe realizarse sobre la base de la evaluación psicopedagógica [2], teniendo en cuenta fundamentalmente las características del niño, pero valorando también la respuesta que está teniendo o puede tener en distintos contextos educativos, así como las posibilidades del medio familiar. Por ello, los profesionales responsables de esta tarea deben contar no sólo con instrumentos para la evaluación del niño, sino conocer en profundidad lo que suponen las distintas modalidades, y más aún conocer los centros, su propuesta curricular y su capacidad de adecuación a la diversidad del alumnado. Hay que tener en cuenta que para muchos niños y niñas determinar cuál es la mejor opción resulta fácil, pero existe una amplia franja de casos en que dicha opción no es tan clara, tanto por las capacidades del niño como por las características de los centros y la situación familiar. Las variables familiares pueden inclinar las de-

Cuadro 2. Aspectos familiares a valorar en la evaluación necesidades educativas especiales

Estructura y dinámica familiar:

— Composición de la familia nuclear; horarios y actividad laboral de los padres; situación escolar de los hermanos...
— Relación con la familia extensa; posibilidades de colaboración.
— Repercusión de las distintas opciones escolares en el resto de la familia.
— Reparto de responsabilidades respecto al hijo con discapacidad.
— Forma habitual de los padres de afrontar los problemas y decisiones (autonomía, dependencia...).

Condiciones familiares en relación a los centros escolares:

— Posibilidades de acceso a los distintos centros (recursos económicos, ayudas y becas, distancia respecto a la vivienda, ajuste de las condiciones familiares a los baremos de selección).
— Necesidad de servicios complementarios (transportes, horarios ampliados, atención en vacaciones).

Ideas previas de los padres sobre los distintos medios educativos:

— Sobre la integración en centros ordinarios.
— Sobre los centros de educación especial .
— Sobre los colegios públicos o privados; confesionales o laicos.

cisiones en uno u otro sentido, por lo que también deben incluirse en el proceso de evaluación psicopedagógica (veáse Cuadro 2).

Muchos padres y madres manifiestan una serie de preocupaciones cuando se les recomienda una u otra modalidad. Cuando el niño va a integrarse en un centro ordinario, suele preocuparles si va a recibir atención especializada y suficiente, o si se va a «perder» en el grupo; si el niño no será discriminado por sus compañeros o incluso por algún adulto; y, sobre todo, si no va a sentirse inferior comparándose con los otros. Cuando la opción es un centro específico de educación especial, los padres suelen temer que se trate de un medio poco estimulante; que sus compañeros sean modelos inadecuados a imitar; y que se le prive al niño de la riqueza de contactos más normalizados.

psicopedagógica de cara a la escolarización del niño con

— Sobre las actividades extraescolares de ocio.
— Sobre las intervenciones educativas y rehabilitadoras extraescolares.

Conocimientos y actitudes de la familia ante la discapacidad del hijo:

— Situación emocional de los padres ante la discapacidad (negación, aceptación...).
— Actitudes y actuaciones respecto al hijo con necesidades educativas especiales (sobreprotección, exigencia...).
— Nivel de conocimientos sobre la discapacidad y las medidas educativas específicas.
— Ajuste de sus expectativas sobre el desarrollo del niño.
— Aspectos educativos que más valoran (intelectuales, comunicativos, sociales).
— Grado en que se favorece la integración social del alumno fuera de la escuela.

Posibilidades de colaboración con el medio escolar:

— Capacidad y disponibilidad para ayudar al hijo en tareas escolares.
— Habilidades de relación y comunicación con el profesorado.
— Conocimiento y utilización de los cauces de colaboración y participación.
— Atribuciones y reacciones ante la evolución escolar del hijo.

3.3 La colaboración entre la familia y la escuela

La respuesta a muchas necesidades educativas especiales supone un esfuerzo coordinado entre la escuela y la familia. Pero no siempre es fácil llevar a la práctica esta colaboración, ya que las relaciones son, en muchas ocasiones, de recelo y reproche. Con frecuencia la escuela se queja de que las familias delegan excesivamente en el medio escolar la educación de sus hijos. Por otro lado, muchos padres sienten que el mundo escolar les impone lo que tienen que hacer con su hijo, sin escuchar sus puntos de vista, sin contar con sus posibilidades y sus necesidades como familia.

Familia y escuela educan al niño compartiendo el interés común de hacerlo bien y de ayudarle al máximo, pero para unos se trata de un hijo y para otros de un alumno. Esto supone que sus perspectivas, sus expectativas

y sus intereses son diferentes. Una verdadera colaboración en plano de igualdad pasa por el respeto mutuo, y supone un cierto nivel de confianza. Los padres deben confiar en la profesionalidad del profesorado, pero no de forma ciega y absoluta, sino mediante la información periódica, el contraste de puntos de vista, y el diálogo en torno a los temas que les preocupen. Los profesores deben respetar que hay muchas formas de ser padres, muchos estilos que pueden ser válidos para el niño, aunque no coincidan con su ideal de cómo debe ser la familia. También deben evitar ponerse en un plano superior, dirigir siempre la relación, o pretender que los padres se conviertan en maestros de sus hijos.

Establecer una auténtica colaboración sólo es posible por medio de un proceso de permanente negociación. Hay que reconocer la enorme diversidad que se da entre las familias de niños con discapacidades y no pretender imponer un modelo único de relación. Lo que para unos padres es una gran ayuda —p. ej., tareas para hacer con sus hijos en el hogar— para otros es una seria sobrecarga. La escuela debe ser sensible a la situación personal de cada familia y evitar que el colegio sea una nueva fuente de estrés, en vez de una ayuda.

En el Cuadro 3 se señalan distintos grados y formas de colaboración, que van desde las más básicas e imprescindibles para todo el colectivo de padres —p. ej., información sobre qué se hace con su hijo— hasta las más directamente participativas, en las que se puede implicar una minoría de familias —p. ej., compartir la tarea educativa en el propio espacio del aula. El medio escolar debería ofrecer todo este rango de posibilidades, respetando los distintos grados de participación de las diferentes familias. Sin pretender realizar una revisión exhaustiva de estas actuaciones, se van a señalar algunas reflexiones sobre los distintos niveles en que se puede establecer la colaboración.

3.3.1 Intercambio de información

El intercambio de información es tanto más necesario cuanto más pequeño o más afectado está el alumno con necesidades educativas especiales; en estos casos son imprescindibles sistemas de comunicación permanentes entre familia y escuela, mediante contactos diarios o informaciones escritas frecuentes que suplan en alguna medida las dificultades de expresión de los propios niños. La elección de una u otra vía debe realizarse teniendo en cuenta las peculiaridades de la familia, así como las posibilidades del centro.

En lo que respecta a los informes de evaluación es fundamental dar una visión realista pero centrada en los avances, sean éstos mayores o menores. Resulta devastador para los padres los informes en los que su hijo con necesidades educativas especiales es calificado negativamente en casi todos

Cuadro 3. Distintas formas de colaboración familia-escuela

Intercambio de información:

— Cuestionarios a madres y padres.
— Información cotidiana a la entrada o la salida.
— Intercambio de información escrita frecuente (notas, diarios de ida y vuelta).
— Entrevistas de seguimiento.
— Informes de evaluación.
— Reuniones de padres.
— Información escrita (paneles, circulares).

Actividades en el hogar:

— Pautas de control de conducta.
— Sistemas alternativos y aumentativos de comunicación.
— Pautas posturales y ejercicios físicos.
— Hábitos de autonomía personal.
— Actividades complementarias a la escuela (ocio, tratamientos).
— Tareas complementarias en el hogar (juegos, lecturas, ordenador).
— Desarrollo de tareas escolares en casa.

Participación en actividades del centro:

— Aportación de recursos materiales para el aula y las actividades.
— Implicación esporádica dentro del centro o del aula (presencia en el periodo de adaptación, en fiestas y salidas).
— Implicación periódica en actividades con niños dentro del centro o aula (colaboración en momentos determinados de la jornada, desarrollo conjunto de talleres, actividades recreativas, apoyo en el aula).
— Participación en órganos de gobierno; funciones de representación.

los indicadores, sencillamente porque éstos no se han adaptado a los objetivos que con él se pretenden alcanzar.

Por último, en los centros ordinarios es fundamental la participación de los padres de niños con discapacidades en los espacios de información y encuentro colectivo (reuniones de aula y de centro). La integración debe abarcar también a la familia; la «normalización» en este caso supone la participación en las vías habituales, pero también el ajuste a unas mayores necesidades de información o coordinación en algunos casos.

3.3.2 Actividades en el hogar

La continuidad entre la escuela y la familia multiplica el efecto de las intervenciones y contribuye a que el niño viva la coherencia entre sus dos mundos de referencia. Hay que subrayar, no obstante, que en muchas ocasiones no se debe pretender una continuidad total, una identidad en el funcionamiento prácticamente inalcanzable. La familia y la escuela son dos contextos muy distintos por lo que es lógico que exista un cierto grado de divergencia. Como ya se ha mencionado, con frecuencia la escuela tiende a imponer su estilo escolar al medio familiar, pero a veces la situación es la contraria. Por ejemplo, un aspecto polémico es hasta qué punto un centro educativo debe renunciar a algo que considera necesario para un alumno, por ejemplo, la utilización de un sistema aumentativo de comunicación, cuando la familia se opone.

Pese a que el niño con necesidades especiales esté escolarizado, muchas familias consideran que no recibe suficiente atención o que el colegio no brinda todas las intervenciones que su hijo requiere. En algunos casos, los propios centros escolares invitan a los padres a que reciba en otros servicios actividades de refuerzo o tratamientos específicos. A veces la búsqueda de actividades complementarias responde a la ansiedad por agotar todas las vías de intervención, pero en muchas ocasiones refleja que el medio escolar no cubre la respuesta a todas las necesidades educativas especiales. Algunos padres señalan que les genera mucha tensión tener que llevar al hijo a tantos servicios rehabilitadores y escolares, con solapamiento de horarios, dificultades de transporte, y menoscabo para la vida familiar. Por ello es importante seleccionar las intervenciones, estudiar las opciones no sólo en función de las necesidades del niño sino teniendo en cuenta al resto de la familia, y racionalizar la educación evitando caer en una actividad frenética que deteriore el clima en el hogar y el desarrollo emocional del niño.

3.3.3 Participación en actividades del centro

En España existe muy poca tradición de implicación directa de la familia en el aula, limitándose en general a la aportación de algún material para trabajos especiales o al apoyo en actividades de salidas o fiestas. En los centros ordinarios con niños con necesidades educativas especiales es importante que a sus padres no se les pida una mayor colaboración en función de la discapacidad de su hijo. Por ejemplo, condicionar la asistencia de un niño a una excursión a que sea acompañado por algún familiar, cuando esta medida no se exige al resto de las familias, supone una seria discriminación.

En educación infantil y primaria, la presencia de padres en el centro, convenientemente organizada, tanto en los momentos de entrada y salida,

como en otras actividades, es una muestra de apertura y transparencia. La implicación directa de padres en algunas actividades, posibilita unos espacios de formación práctica que facilitan enormemente la continuidad de pautas en el hogar. Ahora bien, hay que señalar que no todos los padres tienen posibilidades ni se sienten capacitados para este tipo de colaboración, que hoy por hoy es muy minoritaria. Es importante cuidar este tipo de experiencias, ya que sería totalmente contraproducente que los padres tuvieran sensación de incompetencia con su hijo o con otros niños.

Por último, la participación de carácter más representativo y formal es para algunas familias una forma idónea de defensa de sus derechos y los de sus hijos. La implicación en los órganos de representación de la escuela es en ocasiones el primer escalón para la participación en otros foros, como las asociaciones de padres de niños con una determinada discapacidad.

Para potenciar y llevar a buen fin las actuaciones de colaboración que se han mencionado es imprescindible, como se ha insistido a lo largo de este capítulo, profesionalizar las relaciones con familia, no dejándolas en manos de la intuición y la espontaneidad del profesorado. Los equipos educativos han de tener una formación específica sobre la relación profesional con adultos y aprender procedimientos concretos de intervención en los distintos tipos de actuaciones. En todas ellas —entrevistas, reuniones, informes...— los aspectos actitudinales van a ser esenciales, ya que este aprendizaje no puede limitarse a una serie de conocimientos y procedimientos. Cuando las actitudes que subyacen son negativas, las actividades quedan desvirtuadas y los padres reciben mensajes de censura, tanto verbales como no verbales. No se puede desarrollar ninguna actuación de forma satisfactoria y coherente si no se cuenta con una cierta flexibilidad y un grado suficiente de empatía hacia las familias. Una mayor incorporación de las relaciones con padres como contenido de la formación inicial y permanente del profesorado resulta esencial no sólo para la mejora de estas relaciones, sino también para que la colaboración revierta en el desarrollo del alumnado con necesidades educativas especiales.

Notas

Capítulo 1

1 Esta diferencia entre la educación especial y la educación compensatoria está presente en los textos legales de la mayoría de los países, aunque en algunos casos existen propuestas que defienden una mayor coordinación entre ambos programas.

2 En el Capítulo 2 se desarrollan brevemente las distintas ideologías presentes en la educación y su incidencia en el fortalecimiento de las prácticas inclusivas.

3 En el Capítulo 2 se recoge este planteamiento en el apartado dedicado a la evaluación de la integración.

Capítulo 2

1 Este hecho pone de relieve la importancia de que los niños sordos accedan a un centro de integración en el que haya otros niños sordos y en el que se favorezca tanto su adaptación al mundo de los oyentes como al mundo de los sordos. El Capítulo 9 desarrolla más ampliamente este tema.

2 Una descripción de las investigaciones recientes sobre las escuelas eficaces y de los estudios principales dentro del movimiento de la mejora de las escuelas se encuentra en el libro de Marchesi y Martín, 1998.

3 La parte tercera del libro de Marchesi y Martín (1998), desarrolla ampliamente este planteamiento.

Capítulo 3

1 En lo sucesivo se hará referencia a las Dificultades en el Aprendizaje como DA.

2 Cuando la idea de maduración es muy biologicista suele hablarse de «períodos críticos», es decir, momentos biológicamente determinados para que se lleve a cabo el aprendizaje, antes o después de los cuales dicho aprendizaje no sería posible, o lo sería con dificultades.

3 Durante finales de los años setenta y principios de los ochenta, los defensores (Mialaret e Inizan entre otros) de la idea de que no debe enseñarse a leer antes de los 5/6 años de edad mantuvieron una interesante polémica con autores (Cohen, Downing, etc.) que defendían que se puede enseñar a leer antes —incluso con 3/4 años de edad— siempre que se den las condiciones adecuadas (por ejemplo, condiciones mínimas de desarrollo, atención individualizada, método de enseñanza adaptado, etc.).

4 A este respecto resultan ilustrativas las afirmaciones y experiencias de Hagen y cols. (1984; 1990; 1991) en las que se muestra cómo las personas con DA, que se sitúan en lo que denominan Tipo III («deficientes en la elaboración y producción espontánea de estrategias de aprendizaje»), cuando se les entrena convenientemente alcanzan el grado de experto.

5 Goldman (1978), Geschwind (1988), Galaburda (1994), entre otros.

6 Los trabajos de A. Strauss (1947) y S. Orton (1937) fueron los pioneros en este campo. El primero con sus estudios sobre los déficit motrices y de atención (hiperactividad); el segundo, sobre las dificultades en el habla, la lectura y la escritura.

7 En esta línea se encuentran las teorías de Birch y Belmont de 1965; Ayres de 1973; Bodian y Wolf, de 1977; entre otras. Para una revisión más detallada véase Romero (1993).

8 Esta explicación guarda estrecha relación con el llamado *modelo GBG:* la teoría de Geschwind, Behan y Galaburda sobre la lateralización cerebral (Geschwind y Galaburda, 1987).

9 Las malformaciones consisten en neuronas ectópicas (con presencia de tejidos «fuera de lugar») en la capa primera, y displasias («deformaciones» en el tejido orgánico) en capas ocultas de las neuronas del cortex.

10 El Capítulo 5 de este volumen desarrolla estos temas

11 El área llamada *planum temporale* que se encuentra en la zona superior del lóbulo temporal. En la mayoría de los cerebros es visiblemente mucho más amplia en la parte izquierda que en la derecha.

12 Vellutino (1991); Stanovich (1991, 1992); Rueda (1995); Sánchez (en el Capítulo 5 de este mismo volumen).

13 Satz y Fletcher (1980); Satz, Morris y Fletcher (1985); Fletcher y Satz (1985).

14 Conocido como el *Developmental Right-Hemisphere Syndrome* (DRHS), está basado en la *teoría dinámica* de Golberg y Costa (1981) según la cual el hemisferio izquierdo realizaría de manera más especializada el procesamiento unimodal y la retención de códigos, mientras que el hemisferio derecho estaría más capacitado para llevar a cabo una integración intermodal y procesar las informaciones más nuevas y complejas. Desde esta perspectiva, las DA se relacionarían con alteraciones en la forma de procesamiento.

15 Edfelt (1980).

16 Frostig (1972); Gettman (1965); Kephart (1960); Farnham-Diggory (1981); entre otros.

17 Mialaret (1972); Mucchielli y Bourcier (1979); entre otros.

18 Inizan (1979); Mialaret (1972), Romero (1985); entre otros.

19 Tallal (1980), tomado de Duffy y Geschwind (1988), p. 56.

20 Hagen (1972); Hagen, Barclay y Schewethelm (1984); Hagen y Kamberelis (1990); Hagen, Kamberelis y Segal (1991).

21 Hagen y cols. (1984) analizan las tareas que han de ser enseñadas y aprendidas en términos de *conocimientos* (c) y de *estrategias* (e), de tal modo que tareas se clasifi-

can en: A, como jugar al ajedrez, que exigen e y c; B, como memorizar datos, que exigen e y no c; C, como andar por un supermercado, que exigen c y no e; y D, como reconocer datos, que no exigen ni c, ni e. Las personas, entonces, se clasificarían a su vez en: Tipo I, expertos, que realizan todo tipo de tareas; Tipo II, niños pequeños deficientes en mediación, que realizan bien tareas B y D, y regular las A; Tipo III, deficientes en producción (las personas con DA), que realizan tareas C y D y regular las A y B; Tipo IV, retrasados mentales recuperables, que sólo realizan tareas del tipo D.

22 Véase Johnson (1988); Romero (1993).

23 Oliver, Hodge y Hollingsworth (1991).

24 El entrenamiento en autoinstrucciones se ha utilizado con éxito para favorecer el control de la atención y de la memoria de trabajo en niños hiperactivos con DA, y también con niños con DA de las matemáticas en tareas de cálculo y de solución de problemas matemáticos.

25 El Capítulo 14 sobre la evaluación psicopedagógica desarrolla este tema.

26 El Capítulo 15 sobre la atención a la diversidad en el aula y las adaptaciones del currículo desarrolla este tema.

27 El Capítulo 16 sobre enseñar a pensar a través del currículo amplía estos planteamientos.

Capítulo 4

1 Para datos de diferentes aspectos del desarrollo gramatical en niños españoles se puede consultar, entre otros, a Hernandez Pina (1984), Pérez Pereira (1984), Sebastian (1991), Cortés y Vila (1991) y Clemente (1995).

2 Una buena revisión se encuentra en García (1992).

3 Véase el Capítulo 14 sobre la evaluación psicopedagógica para un desarrollo de este tema

4 Una información más detallada sobre condiciones para la obtención de muestras del lenguaje se encuentra en Siguan *et al.* (1990) y Valmaseda *et al.* (1991).

5 Para más información acerca de estos índices y el procedimiento para calcularlos se puede consultar a Siguan *et al.* (1990) y Clemente (1995).

6 Los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación se abordan en el Capítulo 11.

7 El Capítulo 17 desarrolla el tema de las relaciones entre la familia y la escuela.

Capítulo 5

1 Cabe la posibilidad de que una vez reconstruida la fonología de la palabra ésta resulte desconocida, en cuyo caso no podra suscitar significado alguno. Es el caso de la lectura de, por ejemplo, ahuiemitec.

2 Keith Stanovich ha utilizado para referirse a estos efectos acumulativos la parábola de los talentos del Evangelio de san Mateo. En realidad, y aunque a veces se interpreta la parábola en el sentido de que cuanto más se tiene, más se tendrá y cuanto menos, menos, el sentido es mucho más sutil y relevante. Como se recordará, según esa parábola, el señor de la casa inicia un largo viaje y encomienda su hacienda a sus criados. A uno de ellos le entrega cinco talentos, a otro dos talentos y al tercero un único talento. Cuando retorna a su hogar recibe a sus criados y les pide cuentas. El que recibió cinco talentos le devuelve los cinco y otros cinco que había obtenido tras negociar con ellos. El que recibió dos le entrega esos mismos y otros dos de ganancia. Finalmente, el que recibió uno, temeroso de perderlo, lo guardó y a la vuelta de su señor sólo le puede ofrecer ese mismo

talento. La respuesta del amo es contundente: «porque a todo el que tiene, se le dará y andará sobrado; pero al que no tiene, aun lo que tiene le será quitado» (Mt 25, 29). La parábola enseña, en definitiva, que «cada cual debe rendir según su talento» y que por tanto si uno no expone su talento, el que sea, «hasta lo que tiene le será quitado».

3 En realidad hay serias dudas de que el criterio del CI sea decisivo (Siegel y Stanovich, 1994). Las evidencias muestran más bien que los problemas en el reconocimiento de las palabras es independiente del C. I.

Capítulo 6

1 El Capítulo 3 ha abordado con mayor extensión las relaciones entre los retrasos madurativos y los problemas de aprendizaje.

Capítulo 7

1 El libro de Marchesi y Martín (1998) analiza este tema con más detenimiento en el capítulo dedicado a la evaluación de los alumnos. Una reflexión sobre este tema se encuentra también en el Capítulo 16 de este volumen.

2 Puede encontrarse un desarrollo de estas ideas en el libro de Marchesi y Martín (1998).

3 Un análisis más completo de la cultura de los centros puede encontrarse en el Capítulo 5 del libro de Marchesi y Martín (1998).

Capítulo 8

1 Una descripción más detallada de cada uno de estos aparatos se encuentra en Espinosa y Ochaíta (en prensa).

2 Se trata de una adaptación de «Look and Think», editado en Gran Bretaña por el Royal National Institute for the Blind.

3 El Capítulo 17 desarrolla más ampliamente el asesoramiento a los padres.

Capítulo 9

1 La hipótesis de que los niños sordos pueden expresar una combinación de gestos simbólicos referenciales en ausencia de un modelo lingüístico claro ha sido discutida por Volterra (1981), aunque ha recibido un mayor apoyo en los trabajos de Deuchar (1984) y de Mohay (1982). Un resumen de estas interpretaciones puede encontrarse en Marchesi (1987).

2 En el libro de Marchesi (1987) se encuentra una descripción más amplia de este tema.

3 Una descripción de estas pruebas se encuentra en Marchesi y Díaz-Estébanez (1997).

4 Un análisis riguroso de los métodos e instrumentos de evaluación se encuentra en Valmaseda (1995).

5 El Capítulo 4 de este volumen relativo a los problemas del lenguaje proporciona una información adicional sobre este punto.

6 Una descripción de estos sistemas se encuentra en Marchesi (1987) y Alonso y Valmaseda (1993).

Capítulo 10

1 Para más información y referencia sobre estos temas, véase Forns y Amador (1995).

2 En el Capítulo 16 se desarrolla este planteamiento.

3 El Capítulo 15 desarrolla el significado y el alcance de las adaptaciones curriculares.

4 El Capítulo 2 aborda las condiciones para una buena práctica integradora.

5 El papel de los padres y sus relaciones con los maestros y con el asesor psicopedagógico se desarrolla en el Capítulo 17.

Capítulo 11

1 Para una revisión más exhaustiva sobre los problemas de lenguaje y habla en la P. C. pueden consultarse los trabajos de Perelló (1977); Perelló, Ponces y Tresserra (1973); Puyuelo (1982), y Puyuelo, Póo, Basil y LeMétayer (1996).

2 En los manuales de Basil, Soro-Camats y Rosell (en prensa); Basil y Puig de la Bellacasa (1988); Basil y Ruiz (1985); Blackstone (1986); Rosell y otros (1996), y von Tetzchner y Martinsen (1993), entre otros, se pueden encontrar descripciones detalladas de los diversos sistemas de signos y ayudas técnicas existentes, así como múltiples descripciones de estrategias de intervención y análisis de casos.

3 En la obra de García y otros (1990) se pueden encontrar múltiples ideas e ilustraciones sobre adaptaciones del edificio, del mobiliario y del material escolar para que resulte accesible a los alumnos con discapacidad motora.

Capítulo 13

1 El Capítulo 14 desarrolla el tema de la evaluación psicopedagógica.

Capítulo 14

1 Parte del contenido de este capítulo se corresponde con el trabajo publicado por el autor en «Suports, Revista Catalana d'Educació Especial i Atenció a la Diversitat», vol. 1, núm. 1 (1997).

2 En los Capítulos 10 y 13, dedicados a los alumnos con retraso mental y a los alumnos con necesidades de apoyo generalizado, respectivamente, se ha desarrollado el significado de esta definición.

3 Los capítulos que constituyen la segunda y tercera parte de este volumen desarrollan estos aspectos aplicados a las dificultades o alteraciones que se abordan en cada uno de ellos.

4 En el documento del MEC (1996) sobre «Evaluación Psicopedagógica: Modelo, Orientaciones e Instrumentos» se abordan a fondo algunas de estas cuestiones.

5 En la identificación de estos indicadores ha intervenido de manera decisiva Vicent Tirado, quien los ha desarrollado en el citado documento del MEC (1996).

Capítulo 15

1 El Capítulo 1 desarrolla ampliamente el concepto de necesidades educativas especiales.

2 Los Capítulos 9 y 11 desarrollan los sistemas de comunicación con niños sordos y con niños que presentan alteraciones motrices respectivamente.

3 El libro de Marchesi y Martín (1998) desarrolla estas funciones en el capítulo dedicado al asesoramiento psicopedagógico.

Capítulo 16

1 Para una revisión en castellano sobre este tema véase Moreno (1988), Martí (1995), Lacasa y Herranz (1995).

Capítulo 17

1 A lo largo del capítulo, siempre que se menciona a los «padres» se hace referencia indistintamente a la madre, al padre, al tutor o a la persona directamente responsable del niño en el medio familiar.

2 En el Capítulo 14 se ha desarrollado de forma más extensa este tema.

Bibliografía

Abramson, L. Y.; Garber, J.; y Seligman, M. E. P. (1980). Learned helplessness in humans: an attributional analysis. En A. J. Garber y M. E. P. Seligman (eds.) *Human helplessness*. Nueva York: Academic Press.

Achenbach, T. M.; y Edelbrock, C. (1983). *Manual for the child behavior checklist and the revised child behavior profile*. Burlingtom, VT: University Of Vermont Department of Psychiatry.

— (1986). *Manual for the teacher's report from and teacher version of child behavior profile.* Burlington, VT: University of Vermont Department of Psychiatry.

Adey, Ph. (1991). *Cognitive acceleration through science education.* En S. Maclure y P. Davies (eds.) 1991.

— ; y Shayer, M. (1994). *Really raising standards. Cognitive intervention and academic achievement.* Londres: Routledge.

— ; y Shayer, M.; y Yates C. (1989). *Thinking science. The curriculum materials of the CASE Project.* Londres: MacMillan Education.

Aguado, G. (1989). TSA: *Test de morfo-sintaxis*. Madrid: CEPE.

Aiguabella, J.; y González, M. (1996). *Análisis de necesidades de personas adultas con grave discapacidad.* Madrid: Inserso.

Ainscow, M. (1991). Effective schools for all: An alternative approach to special needs in education. En M. Ainscow (ed.). *Effective schools for all*. Londres: David Fulton Publishers.

— (ed.) (1991). *Effective schools for all*. Londres: David Fulton Publishers.

— (1995). Education for all: making it happen. *Support form learning*, 10, 4, 147-155.

— ; y Tweddle, D. (1988). *Encouraging classroom success*. Londres: D. Fulton.

Alegría, J. (1984). Por un enfoque psicolingüístico del aprendizaje de la lectura y sus dificultades. *Infancia y Aprendizaje, 29*, 79-94.

Allal, L. (1993). Régulations métacognitives: quelle place pour l'èléve dans l'évaluation formative?. En L. Allal; D. Bain y Ph. Perrenoud, *Evaluation formative et didactique du francais.* París: Delachaux et Niestle.

Allal, L.; y Saada-Robert, M. (1992). La métacognition: Cadre conceptuel pour l'étude des régulations en situations scolaires. *Archives de Psychologie,* 60, 265-296.

Alonso-Tapia, J. (1991). *Motivación y aprendizaje en el aula. Cómo enseñar a pensar.* Madrid: Santillana. Aula XXI.

— (1996). *La motivación en el aula*. Madrid: PPC.

— (1997). *Motivar para el aprendizaje.* Barcelona: Edebé.

Alonso, P.; y Valmaseda, M. (1993). Los sistemas de comunicación sin ayuda. En M. Sotillo (ed.). *Sistemas alternativos de comunicación*. Madrid: Ediciones Trotta.

American Association on Mental Retardation (1997). *Retraso mental. Definición, clasificación y sistemas de apoyo.* Madrid: Alianza Editorial.

American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and stadistical manual of mental disorders. DSM-IV*. Washington, DC: Autor.

Anderson, E. M.; y Clarke, L. (1982). *Disability in adolescence*. Londres: Methuen.

Anderson, L. W; y Pellicer, L. O. (1990). Synthesis of research on compensatory and remedial education. *Educational Leadeship*, 48, 1, 10-16.

Ashman, A.; y Conway. R. N. F. (1989). *Cognitve strategies for special education.* Londres: Routledge (ed. cast. *Estrategias cognitivas en educación especial.* Madrid: Santillana. Aula XXI, 1990).

— y — (1993). *Using cognitive methods in the classroom.* Londres: Routledge.

Asperger, H. (1944). Die autistichen psychopathen im kindesalter. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankenheiten, 117,* 76-136.

Baker, E. T.; Wang, M. C.; y Walberg, H. J. (1995). The effects of inclusion on learning. *Educational Leadership*, *52,* 4, 33-35

Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, *32* (2), 122-147.

Barber, M. (1997). *The learning game*. Londres: Indigo.

Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness. An essay on autism and theory of mind*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

— ; Cox, A.; Baird, G.; Swettenham, J.; Nighttingale, N.; Morgan, K.; Drew, A.; Charman, T. (1997). Marcadores psicológicos para la detección del autismo infantil en una población amplia. En Rivière, A.; y Martos, J. (comp.). *El tratamiento del autismo. Nuevas perspectivas,* 161-170.

— ; Leslie, A.; y Frith, U. (1985). Does the autistic children have a theory of mind? *Cognition, 21,* 37-46.

Barraga, N. C. (1964). *Increased visual behavior in low vision children*. Nueva York: American Foundation for the Blind. Research Series, 13.

— (1983). *Visual handicaps and learning*. Austin, Texas: Excepcional Resources.

Barraquer, L.; Ponces, J.; Corominas, J., y Torras, E. (1964). *La parálisis infantil. Su estructura y dinámica.* Barcelona: Científico-Médica.

Barrett, B. H. (1986). Análisis conductual. *Siglo Cero*, 104, 40-64.

Basil, C. (1985). *Processos d'interaccio i comunicacio no-vocal en infants amb greus afectations motoriques*. Tesis doctoral inédita: Universitat Autonoma de Barcelona.

— (1988a). Interacción y comunicación no vocal en niños con parálisis cerebral. *Revista de Psiquiatría. Facultad de Medicina de Barcelona*, 2, (15), 69-97

— (1988b). Interacción social en usuarios de sistemas de comunicación no-vocal. En C. Basil y R. Puig de la Bellacasa (eds.). *Comunicación aumentativa*. Madrid: Inserso.

— (1992). Social interaction and learned helplessness in severely disabled children. *Augmentative and Alternative Communication*, 8, 188-199.

— ; y Puig, R. (ed.) (1988). *Comunicación aumentativa*. Madrid: Inserso.

— ; y — (1988). *Comunicación aumentativa*. Madrid: Inserso.

— ; y Ruiz, R. (1985). *Sistemas de comunicación no vocal para niños con disminuciones físicas*. Madrid: Fundesco.

— ; Soro-Camats, E.; y Bolea, E. (1996). La discapacitat motriu. En C. Giné (ed.) *Trastorns del desenvolupament i necessitats educatives especials.* Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya (edición experimental).

— ; —; y Rosell, C. (en prensa). *El uso de sistemas de signos y ayudas técnicas para la comunicación aumentativa y la escritura*. Barcelona: Masson.

Bates, E. (1976). *Language and context: the acquisition of pragmatics*. Nueva York: Academic Press.

— ; Camanioni, L.; y Volterra, V. (1975). The adquisition of preformatives prior to speech. *Merril Palmer Quarterly*, 21, 205-226.

— ; Benigni; L., Bretherton, I.; Camaioni, L.; y Volterra, V. (1979). *The emergence of symbols: Cognition and communication in infancy:* Nueva York: Academic Press.

Baumgart, D.; Johnson, J.; y Helmstetter, E. (1996). *Sistemas alternativos de comunicación para personas con discapacidad.* Madrid: Alianza Editorial.

Bayley, N. (1969). *Bayley scales of infant development*. Nueva York: Psychologycal Corp.

Beaty, L. (1991). The effect of visual impairment on adolescent self-concept. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 85, 129-130.

Belinchón, M. (1985). Adquisición y evaluación de las funciones pragmáticas del lenguaje: un estudio evolutivo. Estudios de Psicología 19-20, 35-49.

— ; Riviere, A.; e Igoa, J. M. (1992). *Psicología del lenguaje* Madrid: Trotta.

Bereiter, C.; y Sacardamalia, M. (1989). Intentional learning as a goal of instruction. En L. Resnick (eds.). *Knowing, learning and instruction. Essays in honor of Robert Glaser.* Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

Berliner, D.; y Calfee, R. (eds.) (1996). *Handbook of educational psychology.* Nueva York: Macmillan.

Bernardo de Quirós, J. (1977). *El lenguaje lectoescrito y sus problemas.* Buenos Aires: Médica-Panamericana.

Bertelson, O., Mousty, Ph.; y D'Alimonte, G. (1985). A study of braille reading: 2. Patterns of hand activivty in one-handed and two-handed reading. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 37 A, 235-256.

Bigelow, A. E. (1986). The development of reaching in blind children. *British Journal of Developmental Psychology*, 4, 355-366.

Bijou, S. W. A functional analysis of retarded development. En N. R. Ellis (ed.). *International review of research in mental retardation, vol. I.* Nueva York: Academic Press; 1966.

Birch, H.; y Belmont, L. (1965). Auditory visual integration in brain-demaged and normal children. *Developmental Medicine and Child Neurology,* 1, 135-144.

Blackstone, S. W. (1986). *Aumentative communication: An introduction*. Mariland: American Speech-Language-Hearing Association.

Blagg, N.; Ballinger, M. P.; y Gardner, R. J. (1993). *Somerset thinking skills course: Handbook.* Tauntan: Nigel Blagg Associates.

Bobath, B.; y Bobath, K. (1976a). *Desarrollo motor en distintos tipos de parálisis cerebral*. Buenos Aires: Panamericana.

— y — (1976b). *Trastornos cerebromotores en el niño*. Buenos Aires: Panamericana.

— y — (1978). Le concept du traitement neurodevelopment. *Cahier du C. K. E.,* 77, 20-22.

— ; y Kong, E. (1976). *Trastornos cerebromotores en el niño*. Buenos Aires: Panamericana.

Bodian, H.; y Wolf, P. (1977). Manual asymetries of motor sequencing in boys with reading disabilities. *Cortex,* 13, 106-115.

Bono, E. de (1973). *CoRT I. Teachers' Handbook.* Oxford: Pergamon .

— (1991). *The direct teaching of thinking in education and the CoRT Method's*. En S. Maclure y P. Davies (eds.) 1991.

Borkowski, J. G.; y Kurtz, B. E. (1987). Metacognition and executive control. En J. G. Borkowski y J. D. Gay (eds.). *Cognition in special children: comparative approaches to retardation, learning disabilities, and giftedness*. Norwood: Ablex Publishing.

— ; y Muthukrishna, N. (1992). Moving metacognition into the classroom: «Working models» and affective strategy teaching. En M. Pressley, K. Harris y J. Guthrie (eds.). *Promoting academic competence and literacy in school.* San Diego: Academic Press.

— ; Weyhing, R. S.; y Turner, L. A. (1986). Attributional retraining and the teachin of strategies. *Exceptional Children,* 53, 130-137.

Bosch, L. (1984). El desarrollo fonológico infantil: una prueba para su evaluación. En M. Siguán (ed.), *Estudios sobre psicología infantil*. Madrid: Pirámide.

Bourdieu, P.; y Passeron, J. C. (1964). *Les héritiers. Les étudiants et la culture.* París: Minuit. [ed. cast. (1966): *Los Herederos*. Barcelona: Labor].

Bowerman, M. (1978) The acquisition of word meaning: an investigation of some current conflicts». En N. Waterson y C. E. Snow (eds.). *The development of communication*. Nueva York: Wiley.

Bowman, I. (1986). Teacher training and the integration of handicapped pupils: Some findings from a fourteen nation Unesco study. *European Journal of Special Needs Education*, 1,1, 29-38.

Bradke, L. M.; Kirpatnick, J. W. J.; y Rosenblatt, K. P. (1972). Intensive play: A technique for building affective behaviors in profoundly mentally retarded young children. *Education and Training of the Mentally Retarded*, 7, 8-13.

Bransford, J. D.; y Stein, B. S. (1984) *The IDEAL Problem-Solver.* Nueva York: Freeman.

Bresson, I. (1991). *Commentary.* En S. Maclure y P. Davies (eds.) (1991).

Bronfenbrenner, U. (1987). La ecología del desarrollo humano. Barcelona: Paidós.

Brown, A.; y Campione, J. C. (1994). Guided discovery in a community of learners. En K. McGilly (eds.) *Classroom lessons*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Brown, A. (1978). Knowing when, where and how to remember: A problem of metacognition. En R. Glaser (comp.). *Advances in instructional psychology.* Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

— (1980). Metacognitive development and reading. En R. Spiro; C. Bruce; y F. Brewer (eds.). *Theoretical issues in reading comprehension.* Hillsdale: Erlbaum.

— (1987). Metacognition, executive control, self-regulation and other more mysterious mechanisms. En F. E. Weinert y R. H. Kluwe (eds.) *Metacognition, motivation and understanding.* Hillsdale: Erlbaum.

Bruck, M. (1990). Word-recognition skills of adults with chilhood diagnoses of dyslexia. *Developmental Psychology, 26*, 430-454.

Bruer, J. T. (1993). *Schools for thought. A science of learning in the classroom.* Cambridge, Massachusetts: MIT Press. [ed. cast. (1995). *Escuelas para pensar.* Madrid: Paidós-MEC].

Bruininks, R. H.; Hill, B. K.; Weatherman, R. F.; y Woodcock, R. W. (1986). ICAP. *Inventory for client and agency planning. Examiner's manual*. Allen, DLM Teaching Resources.

Bruner, J. S. (1977). Early social interaction and language acquisition. A H. R. Schaffer (Ed.), *Studies in mother-infant interaction*. Londres: Academic Press.

— y Sherwood, V. (1983). Thought, language and interaction in infancy. En Call, J. D., Galenson, E.; y Tyson, R. L. (eds.). *Frontiers of infant psychiatry*. Nueva York: Basic Books, 201-217.

Bryant, B. R.; Taylor, R. L.; y Pedrotty Rivera, D. (1996). Assessment of Adaptive Areas. Austin: Pro-ed.

Burden, R. (1998). How can we best help children to become effective thinkers and learners? The case for and against thinking skills programmes. En R. Burden y M. Williams (eds.) (1998).

— ; y Williams, M. (eds.) (1998). *Thinking through the curriculum.* Londres: Routledge.

Bustos, M. C. (1980). *Reeducación del habla y del lenguaje en el paralítico cerebral*. Madrid: CEPE.

Butterworth, G. (1991). The ontogeny of phylogeny of joint usual attention. En A. Whitrn (ed.). *Natural theories of mind: evolution development, and simulation of everyday mind reading*. Oxford: Blackwell, 223-232.

Cachinero, A. (1989). Entrenamiento de estrategias cognitivas en sujetos con retraso mental. Siglo Cero, 122,12-34.

Campbell, S. B. (1993). Psicopatología y desarrollo. En T. H. Ollendick y M. Hersen (eds.). *Psicopatología infantil*. Barcelona: Martín Roca.

Campione, J. C. (1987). Metacognitive components of instruccional research with problem learners. En F. E. Weinert y R. H. Kluwe (eds.), *Metacognition, motivation and understanding*. Hillsdale: Erlbaum.

— ; Brown, A. L.; y Ferrara R. A. (1982). Mental retardation and intelligence. En R. J. Sternberg (ed.). *Handbook of human intelligence*. Nueva York: Cambridge University Press. [ed. cast. (1987). Retraso mental e inteligencia. En: R. J. Sternberg (ed.). *Inteligencia humana*, vol II: *Cognición, personalidad e inteligencia*. Barcelona: Paidós].

Campos, J. J.; Barrett, K. C.; Lamb, M. E.; Goldsmith, H. H.; y Stenberg, C. (1983). Socioemotional development. En P. H. Mussen (ed.). *Handbook of child psychology*, vol 2, 783-915. Nueva York: Willey

Camps, A. (1995). Aprender a escribir textos argumentativos: características diálógicas de la argumentación escrita. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 26, 51-64.

Carey, S.; y Spelke, E. (1994). Domain specific knowledge and conceptual change. En L. Hirschfeld y S. Gelman (eds.). *Mapping the mind*. Cambridge, Massachusetts: Cambridge University Press.

Carriedo, N.; y Alonso Tapia. J. (1994). *¿Cómo enseñar a comprender un texto?* Madrid: Ediciones de la Universidad Autónoma.

Carrillo, M.; y Marín, J. (1996*). Desarrollo metafonológico y adquisición de la lectura: un programa de entrenamiento*. Madrid: CIDE.

Cassany, D.; Luna, M.; y Sanz, G. (1994). *Enseñar lengua*. Barcelona: Graó.

Castles, A.; Coltheart, M. (1993). Varieties of developmental dyslexia. *Cognition*, 47, 149-180.

Ceci, J. (1986). *Handbook of cognitive, social and neuropsychological aspects of learning disabilities. Vol. 1.* Hillsdale: L. E. A.

Chevrie, C. (1972). Troubles d'adquisition du language dans l'infirmité motrice cerebrale. En C. N. Launay y S. Borel-Maisonny (eds.), *Les troubles du language, de la parole et de les voix chez l'enfant.* Paris: Masson. [ed. cast. (1975): *Trastornos del lenguaje, la palabra y la voz en el niño*. Barcelona: Toray-Masson].

Chi, M. T. H. (1987). Representing Knowledge and metaknowledge: implications for interpreting metamemory research. En F. E. Weinert y R. H. Kluwe (eds.), *Metacognition, motivation and understanding.* Hillsdale: Erlbaum.

Chipman, S. F. (1992). The higher-order cognitive skills: What the are and how they might be transmitted. En T. G. Sticht, B. A. McDonald y M. J. Beeler (comps.), *The intergenerational transfer of cognitive skills.* Norwood: Ablex Publishing.

Clark, C.; Dyson, A.; Millward, A. J.; y Skidmore, A. J. (eds.). (1997*). New directions in special needs*. Londres: Cassell.

Clark, E. (1973). What's in a word?: On the child acquisition of semantics in his first language. En T. E. Moore (ed.)*, Cognitive development and the acquisition of language.* Nueva York: Academic Press.

Clemente Estevan, R. A. (1995). *Desarrollo del lenguaje. Manual para profesionales de la intervención en ambientes educativos*. Barcelona: Ediciones Octaedro.

Climent, G.; y Ruiz, R. (1990). *Las adecuaciones curriculares y el proyecto educativo de centro.* En A. Marchesi; C. Coll, y J. Palacios (eds.). *Desarrollo psicológico y educación III. Necesidades educativas especiales y aprendizaje escolar*. Madrid: Alianza Editorial.

Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial (CNREE) (1989). *Introducción a la comunicación bimodal*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia. Serie Formación.

— (1991). *Las necesidades educativas especiales del niño con deficiencia auditiva*. Madrid. Ministerio de Educación y Ciencia. Serie Formación.
— (1992*). Alumnos con necesidades educativas especiales y adaptaciones curriculares.* Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
Cohen, R. (1980). *Aprendizaje precoz de la lectura*. Madrid: Cincel Kapelusz.
Cole, D.; y Meyer, L. (1991). Social integration and severe disabilities: a longitudinal analysis of child outcomes. *Journal of Special Education*, 25, 3, 340-351.
Coll, C. (1990). Un marco de referencia psicológico para la educación escolar: la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (eds.). *Desarrollo Psicológico y Educación, vol. II: Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza Editorial.
— (1996). La concepción constructivista de la enseñanza y del aprendizaje y el currículum escolar. En T. Mauri (coord.) *Disseny, desenvolupament i innovació del currículum.* Barcelona: UOC.
— Colomina, R.; Onrubia, J.; y Rochera, M. J. (1992). Actividad conjunta y habla: una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa. *Infancia y Aprendizaje*, 59-60, 189-232.
— ; y Martín, E. (1993). La evaluación del aprendizaje en el currículum escolar: una perspectiva constructivista. A VV. AA. *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Ed. Graó.
— ; y — (1996). La evaluación de los aprendizajes: una perspectiva de conjunto. *Signos,* 18, 64-77.
Collins-Ahlgren, M. (1975). Language development of two deaf children. *American Annals of the deaf,* 120: 524-539
Combes, J. (1995). Programmes and Issues Related to Early Childhood. En OCDE-CERI, *Our Children at Risk*. París: OCDE.
Conrad, R. (1979). *The Deaf Schoolchild*. Londres: Harper Row.
Corman, L.; y Gottlieb, J. (1978). Mainstreaming mentally retarded children: A review of research. En N. R. Ellis (ed.). *International review of research in mental retardation.* Nueva York: Academic. 9: 251-275.
Cornett, R. (1967). Cue Speech. *American Annals of the Deaf*, 112, 3-13.
Cortés, M.; y Vila, I. (1991). Uso y función de las formas temporales en el habla infantil. *Infancia y Aprendizaje*, 53, 17-45.
Covington, M. V. (1992). *Making the grade:A self-worth perspective on motivation and school reform*. Cambridge, Massachusetts: Cambridge University Press.
Crikmay, M. C. (1977). *Logopedia y el enfoque Bobath en parálisis cerebral infantil*. Buenos Aires: Panamericana.
Crystal, D. (1982). *Profiling linguistic disability*. Londres: Edward Arnold.
— ; Fletcher, P.; y Garman, M. (1976). *The grammatical analysis of language disability: A procedure for assessment and remediation*. Londres: Edward Arnold [ed. cast. (1983), *Análisis gramatical de los trastornos del lenguaje*. Barcelona: Médica y Técnica].
Cuban, L. (1984). Policy and research dilemmas in the teaching of reasoning. Unplanned designs. *Review of Educational Research,* 54, 655-681.
Cuetos, F. (1990). *Psicología de la lectura*. Madrid: Magisterio Español.
— ; Domínguez, A.; Miera, G.; y De Vega, M. (1997). Diferencias individuales en el procesamiento léxico. *Estudios de Psicologia*, 57, 15-27.

— ; Rodríguez, B.; y Ruano, E. (1996). PROLEC: Evaluación de los procesos lectores. Madrid: TEA.

Curcio, F. (1978). Sensoriomotor functioning and communication in mute autistic children. *Journal of Autism and Chilhood Schizophrenia, 8,* 282-292.

Das, J. P. (1985). Remedial training for the amelioration of cognitive deficits in children. En A. F. Ashman y R. S. Laura (eds.). *The education and training of the mentally retarded: recent advances.* Londres: Croom Helm.

Davis, M. H. (1994). *Empathy: A social psychological approach.* Colorado: WestviewPress.

Dawson, G.; y Adams, A. (1984). Imitation and social responsiveness in autistic children. *Journal of Abnormal Child Psychology, 12,* 209-226.

De Fior, S. (1996). *Las dificultades de aprendizaje: un enfoque cognitivo*. Archidona: Aljibe.

De la Parte, J. M. (1995). Las personas con grave discapacidad psíquica. En M. A. Verdugo (dir.). *Personas con discapacidad*. 827-871. Madrid: Siglo XXI

Del Río, M. J. (1993*). Psicopedagogía de la lengua oral: un enfoque comunicativo.* Barcelona: Editorial Horsori.

Del Río, P. (1995). ¿Se puede evaluar el lenguaje integrado? *CLE, 25,* 81-90

Demyer, M.; Alpern, G.; Barton, S.; Depyer, W.; Churchill, D.; Hingtgen, H.; Bryson, C.; Pontius, W., y Kimberlin, C. (1972). Imitation in autistic, early schizoprenic, and nonpsychotic subnormal children. *Journal of Autism and Chilhood Schizophrenia, 2,* 264-287.

Deparment for Education (1994). *Bullyng: Don't suffer in silence. An antibullyng pack for schools*. Londres: HMSO.

Department of Education and Science (1978). *Special Educational Needs (Warnock Report*). Londres: HMSO.

Deuchar, M. (1984). *British Sign Language*. Londres: Routledge and Kegan Paul.

Dewey, J. (1910). *How we think.* Boston, Massachusetts: Heath. [ed. cast. (1989). *Cómo pensamos.* Barcelona: Paidós].

Díaz-Aguado, M. J.; Martínez Arias, R.; y Royo, P. (1995). *Niños con dificultades para ver*. Madrid: ONCE.

Díaz-Aguado, M. J.; Royo, P.; y Baraja, A. (1995). *Programas para favorecer la integración escolar de niños ciegos: Investigación*. Madrid: ONCE.

Dockrell, J.; y Mcshane, J. (1992). *Children's learning difficulties. A cognitive approach.* Cambridge, Massachusetts: Blackwell Publishers [ed cast. (1997). *Dificultades de aprendizaje en la infancia. Un enfoque cognitivo.* Barcelona: Paidós].

Dolz, J. (1994). La interacción de actividades orales y escritas en la enseñanza de la argumentación. *Comunicación Lenguaje y Educación, 23*, 17-28.

Domínguez, A. (1996). El desarrollo de las habilidades de análisis fonológico a traves de programas de enseñanza. *Infancia y Aprendizaje, 76*, 69-81.

Dore, J. (1974) A pragmatic description of early language development. *Journal of Psychol*. *Res*. 4, 343-350.

— (1979) Conversational acts and the acquisition of language. En O. Ochs y B. B. Shieffelin (eds.), *Developmental pragmatics*. Nueva York: Academic Press.

Downing, J.; y Thackray, D. V. (1974). *Madurez para la lectura*. Bs. As.: Kapelusz.

DSM-IV (1995). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Barcelona: Masson

Dweck, C. C. (1985). Intrinsic motivation, perceived control and self-evalaution maintenenece: an achievement goal anaysis. En C. Ames; y R. C. Ames (eds.), *Research on motivation in education. vol. 2: The Classroom milieu*. Londres: Academic Press.

Edfelt, A. Q. (1980). *Manual del Reversal Test*. Barcelona: Herder.

Edwards, J. (1991). *Research work on the CoRT Method.* En S. Maclure y P. Davies (eds.) (1991).

Ehrenberg, L. M.; y Sydelle, D. (1980). *Basics thinking/learning strategies program: participant manual.* Ohio: Institute for Curriculum and Instruction.

Ehri, L.; y Wilce, L. S. (1985). Movement into reading: Is the first stage of printed word learning visual or phonetic? *Reading Research Quarterly, XX,* 163-179.

Eimas, P. (1985). The perception of speech in early infancy. *Scientific American*, 252 (1), 46-52.

Eisenberg, N.; y Strayer, J. (1987). *Empathy and ist development.* Cambridge: Cambridge University Press.

Ellis, E. (1993). Integrative Strategy Instruction: A potential model for teaching content area subjects to adolescent with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities,* 26, 6, 358-383.

Ellis, S. E. (1993b). Teaching strategy samenness using integrated formats. *Journal of Learning Disabilities*, 26, 448-481.

Entwistle, N. (1987). *Understanding classroom learning*. Londres: Hoder and Stoughton [ed. cast (1988): *La comprensión del aprendizaje en el aula.* Barcelona: Paidós-MEC].

Espinosa, M.ª A. (1990). *La influencia del desarrollo cognitivo, la experiencia visual y la familiaridad con el entorno, sobre la representación espacial de la ciudad de Madrid*. Memoria de Licenciatura. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.

— (1994). *Un estudio transaccional sobre el conocimiento espacial de la ciudad de Madrid y dos de sus barrios*. Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.

Espinosa, M.ª A.; y Ochaíta, E. (1994). Mapas táctiles: una ayuda eficaz para el aprendizaje del espacio y la movilidad dentro del mismo. Ponencia presentada en las *IV Jornadas de Intervención Social: Transformación Social y Compromiso de los Profesionales*. Madrid.

— ; (en prensa). Valoración de las deficiencias visuales. En G. Gómez-Jarabo (ed.) *Valoración de las discapacidades*. Madrid: Siglo XII.

Fantz, R. L. (1961). El origen de la percepción de la forma. En W. T. Greenough (ed.), *Psicobiología evolutiva*. Barcelona: Fontanella, 1976, 82-89.

Farnham-Diggory, S. (1980). *Dificultades en el aprendizaje*. Madrid: Morata.

Farrell, P.; y Scales, A. (1995). Who likes to be with whom in an integrated nursery? *British Journal of Learning Disabilities*, 23, 156-159.

Fernández Dols, J. M.; Fernández Lagunilla, E.; Huertas, J. A.; Maciá, A.; Mateos, M.; Montero, I.; Ochaíta, E.; Rivière, A.; Rosa, A.; y Simón, C. (1991). *Evaluación de la integración educativa de los niños con necesidades educativas especiales por su deficiencia visual*. Memoria de Investigación. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.

Fernández Viader, M. P. (1996). *La comunicación de los niños sordos. Interacción comunicativa padres-hijos*. Barcelona: Confederación Nacional de Sordos de España.
Ferreiro, E. (1982). Los procesos constructivos de apropiación de la escritura. En E. Ferreiro y M. Gómez Palacios (ed.). *Nuevas Perspectivas sobre los procesos de la lectura y la escritura.* México: Siglo XXI.
— ; y Gómez Palacios, M. (1982). Nuevas Perspectivas sobre los procesos de la lectura y la escritura. México: Siglo XXI.
— ; y Teberosky, A. (1980). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. México: Siglo XXI.
Feuerstein, R. (1980). *Instrumental enrichment*. Baltimore: University Park Press.
— ; Rand, Y.; Hoffman, M. B.; y Miller, R. (1980). *Instrumental Enrichment: An intervention programme for cognitive modificability.* Baltimore: University Park Press.
Fierro, A. (1983). Inteligencia y retraso mental: el enfoque procesual y microanalítico. *Siglo Cero*: 49-57.
— (1987). El paradigma test/entrenamiento/retest en estrategias cognitivas de retrasados mentales. *Siglo Cero*: 109, 26-39.
— (1988). La persona con retraso mental. En E. Ochaíta y otros (ed.). *Alumnos con necesidades educativas especiales*. Madrid: Editorial Popular.
— (1997). La deficiencia mental desde el punto de vista psicológico. En: Gafo y J. R. Amor (eds.), *Matrimonio y deficiencia mental*. Madrid: Sal Terrae, 1997.
— (1997). Dificultades de aprendizaje: de la teoría psicológica a la tecnología interdisciplinar. En J. N. García (ed.). *Instrucción: aprendizaje y dificultades*. Barcelona: Ediciones Librería Universitaria.
Firestone, W. A. (1989). Beyond order and expectations in hig schools serving atrisk youth. *Educational Leadership*, 46 (5), 41-45
Flavell, J. H. (1985). *Cognitive development.* Englewood Cliffs: Prentice Hall. [ed. cast. (1987). *El desarrollo cognitivo.* Madrid: Visor].
— (1987). Speculations about the nature and development of metacognition. En F. E. Weinert y R. H. Kluwe (eds.). *Metacognition, motivation and understanding.* Hilllsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
Fletcher, J.; y Satz, P. (1985). Cluster analysis and the search for learning disability subtypes. En B. Rourke (ed.), *Neuropsychology of learning disabilities: Essentials of subtype analysis.* Nueva York: Guilford Press, cap. 2.
Flower, L. (1995). Collaborative planning and community literacy: a window on the logic of learners. En L. Schaublke y R. Glaser (eds.). *Innovations in learning: new environments for education*. Mahwah: Nueva Jersey.
Forns, M.; y Amador, J. A. (1995). Evaluación del retraso mental y del potencial de aprendizaje. En F. Silva (ed.). *Evaluación psicológica en niños y adolescentes.* Madrid: Síntesis.
Foster, P., Gomm, R.; y Hammersley, M. (1996). *Constructing educational inequality*. Londres: Falmer Press.
Foulke, E. (1982). Perception, cognition and mobility of blind pedestrian. En M. Potegal (ed.). *Spatial abilities*. Nueva York: Academic Press.
Fraiberg, S. (1977). *Insights from the blind*. Londres: Souvenir Pres. [ed. cast. (1990). *Niños ciegos.* Madrid: Inserso].
Freedman, D. (1964). Smiling in blind infants and the issue of innate versus acquired. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 5, 171-184.

Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. Are comparisons between developmental and acquiried disorders meaningful?. En K. E. Patterson; J. C. Marshall y M. Colthearth (eds.). *Surface Dyslexia*. Londres: LEA.

— (1989). Aspectos Psicolingüísticos de la lectura y la ortografía. Evolución y Trastornos. En varios: *La Lectura*. V Simposio de las Escuelas de Logopedia y Psicología del Lenguaje. Universidad Pontificia: Salamanca.

— (1991). *Autismo. Hacia la explicación del enigma.* Madrid: Alianza Editorial.

— ; y Happé, F. (1994). Autism: Beyond theory of mind. *Cognition, 50.* 115-132.

Frostig, M. (1972). Visual perception, integrative functions and academic learning. En R. Piazza (ed.). *Three models of learning disabilities*. Guilford: Special Learning Corporation.

Fulcher, G. (1989). *Disabling policies*. Londres: Falmer.

Fullan, M. (1991). *The New meaning of educational change*. Londres: Cassell.

Furth, H. G. (1966). *Thinking without language: psychological implications of deafness*. Nueva York: Free Press. [ed. cast. (1981). *Pensamiento sin lenguaje. Implicaciones psicológicas de la sordera*. Madrid: Marova].

— (1973). *Deafness and learning. A psychosocial approach*. Belmont: Wadsworth.

— ; y Youniss, J. (1971). Formal operations and language: A comparison of deaf and hearing adolescents. *International Journal of Psychology*, 6, 49-64.

— ; y — (1979). Thinking in deaf adolescents: language and formal operations. *Journal of Communication Disorders*, 2, 195-202.

Galaburda, A. M. (1984). Anatomical asymmetries. En N. Geschwind y A. Galaburda (eds.). *Cerebral dominance: The biological fundations.* Cambridge: Harvard Univ. Press. pp. 11-25.

— (1988). The neurobiology of Learning and Memory. Discussion. En J. F. Kavanagh y T. J. Truss, Jr. (eds.). *Learning disabilities: Proceedings of the national conference.* Nueva York: York Press, Inc. 70-73.

— (1994). Developmental dyslexia and animal studies: at the interface between cognition and neurology. *Cognition*, 50, 133-149.

Galloway, D.; Leo, E.; Rogers, C.; y Armstrong, D. (1995). Motivational styles in English and mathematics among children identified as having special educational needs. *British Journal of Educational Psychology*, 65, 477-87

— ; Rogers, C.; Armstrong, D.; y Leo, E. (1998). *Motivating the difficult to teach*. Londres: Longman.

García Madruga, J. A.; Martín Cordero, J.; Luque, J. L.; y Santamaría, C. (1995). *Comprensión y adquisición de conocimientos a partir de textos*. Madrid: Siglo XXI.

García Sánchez, J. (1992). *Evaluación y desarrollo de la intención comunicativa*. Valencia: Promolibro.

— (1995). *Manual de dificultades de aprendizaje. Lenguaje, lecto-escritura y matemáticas*. Madrid: Narcea.

García, E. E. (1992). Linguistically and Culturally Diverse Children: Effective Instructional Practices and Related Policy Issues. En H. C. Waxman; J. Walker de Felix; J. E. Anderson y H. Prentice Baptiste, Jr. (eds.). *Students at risk in at-risk schools. Improving environments for learning*. Newbury Park, Estados Unidos: Corwin Press.

García, M. C.; Gómez, M. J.; Junoy, M.; y Ortega, P. (1990). Recursos materiales. En CNREE (ed.) *Las necesidades educativas especiales del niño con deficiencia motora.* Madrid: CNREE. Ministerio de Educación y Ciencia.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences.* Nueva York: Basic Books.

— (1989). Zero-based arts education. *Studies in Art Education*, 30,2, 71-83.

— (1991). *The unschooled mind. How children think and how schools should teach.* Londres: Basic Books. [ed. cast. (1993). *La mente no escolarizada. Cómo piensan los niños y cómo deberían enseñar las escuelas.* Barcelona: Paidós].

— (1993). *Multiple intelligences: theory in practice.* Nueva York: Basic Books.

— ; Krechevsky, M.; Sternberg, R.; y Okagaki, L. (1994). Intelligence in context: enhancing students' practical intelligence for school. En K. McGilly (ed.). *Classroom lessons.* Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Garnham, A.; y Oakhill, J. (1994). *Thinking and reasoning.* Nueva Jersey: Blackwell Publishers. [ed. cast. (1996). *Manual de psicología del pensamiento.* Barcelona: Paidós].

Geschwind, N. (1985). The biology of cerebral dominance: Implications for cognition. *Cognition*, 17, 193-208.

— (1988). Fundamentos biológicos de la lectura. En F. H. Duffy y N. Geschwind (eds.). *Dislexia. Aspectos psicológicos y neurológicos.* Barcelona: Labor, cap. 11, 180-191.

— (1988). La dislexia en la perspectiva neurológica. En F. H. Duffy y N. Geschwind (eds.). *Dislexia. Aspectos psicológicos y neurológicos.* Barcelona: Labor, cap. 1, 13-16.

— ; y Galaburda, A. M. (1987). *Cerebral lateralization. Biological mechanisms, associations and pathology.* Cambridge: MIT Press.

Gettman, G. (1965). The visomotor complex in the acquisition of learning skills. En J. Hellmuuht (ed.). *Learning disorders*. Vol. I. Seatle: Special Child Publications.

Giné, C. (1997). L'avaluació de les necessitats educatives especials dels alumnes: la necessària col·laboració dels mestres i dels psicopedagogs. *Suports*, vol. 1, nº 1, pp. 1-9.

Goldberg, J.; y Costa, L. D. (1981). Hemisphere differences in the acquisition and use of descriptive systems. *Brain and Language*, 14, 144-173.

Goldin-Meadow, S.; y Feldman, H. (1975). The creation of a communication system: A study of deaf children of hearing parents. *Sign Language Studies*, 8, 225-234.

Goldman, P. S. (1978). Neuronal platicity in primate telencephalon: Anonahus crossed cortico-caudate connection induced by prenatal removal of frontal association cortex. *Science*. 202, 768.

Goleman, D. (1995). *Emotional inteligence*. [ed. cast. (1996). *Inteligencia emocional.* Barcelona: Kairos].

Gómez, J. C. (1991). Visual behaviors as a window for reading the minds of others in primates. En A. Whitten (ed.), *Natural theories of mind: evolution, development and simultation of early mind reading*. Oxford: Blackwell, 195-207.

— ; Sarriá, E.; Tamarit, J. (1993). The comparative study of early conmunication and theories of mind: ontogeny, philogeny and pathology. En S. Baron-Cohen; H. Tager-Flusberg y D. Cohen (eds.). *Understanding other minds. Perspectives from autism*. Oxford: Oxford University Press, 397-426.

González Mas, R. (1978). Adiestramiento y maduración mental. Madrid: Científico-Médica.

Goodman, K. (1990). El lenguaje integral: Un camino fácil para el desarrollo del lenguaje. *Lectura y Vida, 1,* 1-13.

Goswami, U.; y Bryant, P. (1990). *Phonological skills and learning to read.* Hove: LEA.

Greeno, J.; Collins, A.; y Resnick, L. (1996). Cognition and learning. En D. Berliner y R. Calfee (eds.), *Handbook of educational psychology.* Nueva York: Macmillan.

Gregory, S.; y Mogford, K. (1981). Early language development in deaf children. En B. Woll, J. Kyle y M. Deuchar (eds.). *Perspectives on BSL and deafness*. Londres, Croom Helm.

Gresham, F. M. (1992). Social skills and learning disabilities: Causal, concomitant or correlational? *School Psychology Review*, 21, 348-360.

Greshman, F. M.; y Macmillan, D. L. (1997). Social competence and affective characteristics of students with mild disabilities. *Review of Educational Research,* 67, 4, 377-415.

Griffin, H. C. (1981). Motor development in congenitally blind children. *Education for the Visually Handicapped*, 7 (4), 107-111.

Gross-Tsur, V.; Shalev, R. S.; Manor, O.; y Amir, N. (1995). Developmental righ-hemisphere syndrome: clinical spectrum of nonverbal learning disability. *Journal of Learning Disabilities*, vol. 28 (2), 80-86.

Guskin, S. L.; y Spicker, H. H. (1981). La investigación educativa en torno al retraso mental. En N. R. Ellis (ed.). *Investigación en retraso mental: panorama internacional*. Madrid: SIIS.

Gutfreund, M.; Harrison, M.; y Wells, G. (1989). *Bristol language development scales*. Windsor: NFER-NELSON

Hagen, J. W. (1972). Strategies for remembering. En S. Farham-Diggory (ed.), *Information processing in children.* Nueva York: Academic Press.

— ; y Kamberelis, G. (1990). Cognition and academic performance in children with learning disabilities, low academic achievement, diabetes mellitus, and seizure disorders. En H. L. Swanson y B. Keogh (eds.), *Learning disabilities: theoretical and research issues.* Hillsdale: LEA.

Hagen, J. W.; Barclay, C. G.; y Schewethelm, B. (1984). El desarrollo cognitivo del niño con problemas de aprendizaje. En N. R. Ellis (ed.). *Investigación en el retraso mental. Panorama internacional 3.* San Sebastián: SIIS.

— ; Kamberelis, G.; y Segal, S. (1991). A dimensional approach to cognition and academic performance in children with medical problems or learning difficulties. En L. Feagans, E. Short y L. Meltzer (eds.). *Subtypes of learning disabilities: theoretical perspectives and research.* Hillsdale: LEA.

Halliday, M. A. K. (1973) *Explorations in the functions of language*. Londres: Arnold. [ed. cast. (1992). *Exploraciones sobre las funciones del lenguaje*. Madrid: Médica y Técnica].

— (1979) Learning how to mean. [ed. cast.: Aprendiendo a conferir significado. En E. H. Lenneberg y E. Lenneberg (eds.) (1982). *Fundamentos del desarrollo del Lenguaje.* Madrid: Alianza Editorial].

Hammes, J.; y Langdell, T. (1981). Precursors of symbol formation and childhood autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 11,* 331-346.

Harris, P. (1991). The work of imagination. En Whiten, A. (ed.). *Natural theories of mind.* Oxford: Blackwell, 283-304.

— (1993). Pretending and planning. En Baron-Cohen, S.; Tager-Flusberg, H.; y Cohen, D. (eds.), *Understanding others minds: perspectives from autism.* Oxford: Oxford University Press, 228-246.

Harris, R. I. (1976). *The relationship of impulse control to parent hearing status, manual communication, and academic achievement*. Doctoral dissertation. Nueva York University.

Harvard Project Zero (1988). *Portfolio,* 1,3.

Hegarty, S. (1993). Reviewing the literature on integration. *Journal of Special Needs Education.* 8, 3, 194-200.

— ; y Evans, P. (1985). *Research and evaluation methods in special education*. Windsor: NFER:Nelson.

— ; Pocklington, K.; y Lucas, D. (1981). *Educating pupils with special needs in the ordinary school*. Windsor: NFER: Nelson.

Hehner, B. (1980). *Blisssymbolos for use*. Toronto: Blissymbolics Communication Institute.

Henderson, V. L.; y Dweck, C. S. (1990). Motivation and achievement. En S. Feldman y G. Elliot (eds.), *At the Threshold: Adolescent Development.* Harvard: Harvard University Press.

Hermelin, B. A.; y O'Connor, N. (1970). *Psychological experiments with autistic children.* Oxford: Pergamon.

Hernández Pina, F. (1984). *Teorías psicolingüísticas y su aplicación a la adquisición del español como lengua materna*. Madrid: Siglo XXI.

Hernández Rodríguez, J. (1995). Propuesta curricular en el área de lenguaje. Madrid: CEPE.

Hobson, P. (1993). Understanding persons: the role of affect. En Baron-Cohen, S.; Tager-Flusberg, H.; y Cohen, D. (eds.). *Understanding others minds: Perspectives from Autism.* Oxford: Oxford University Press, 204-207.

Hodgson, N.; Clunies-Ross, L.; y Hegarty, S. (1984). *Learning together: teaching children with special educational needs in the ordinary school*. Londres: NFER-Nelson [ed. cast. (1988). *Aprender juntos*. Madrid: Morata].

Hollins, E. R. (1996). *Culture in the school learning.* Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Hopkins D.; y Stern, D. (1996). Quality teachers, quality schools: International perspectives and policy implications. *Teaching & Teacher Education*, 12 (5), 501-517.

Huertas, J. A. (1989). *Estudio evolutivo y microgenético de la representación espacial y la movilidad en el entorno, en los niños y adolescentes ciegos*. Tesis doctoral. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.

— ; Montero, I.; y Alonso Tapia, J. (1997). Principios para la intervención motivacional en el aula. En J. A. Huertas (ed.). *Motivación: querer aprender*. Buenos Aires. Aique.

Hulme, Ch.; y Mackenzie, S. (1994). *Dificultades graves en el aprendizaje. El papel de la memoria de trabajo.* Barcelona: Ariel.

Hynd, G. W.; Marshall, R. M.; y Semrud-Clikeman, M. (1991). Developmental dislexia, neurolinguistic theory and desviations in brain morphology. *Reading and Writing*, vol. 3 (3/4), 345-363.

Ingram, D. (1976). *Phonological disability in children*. Londres: Edward Arnold [ed. cast. (1983): *Trastornos fonológicos en los niños*. Barcelona: Médica y Técnica].

Inizan, A. (1979). *¿Cuándo enseñar a leer? Batería predictiva*. Madrid: Pablo del Río.

Janson, U. (1988). Dyadic communication and egocentric speech in young blind children. *International Symposium on Visually Impaired Infants and Young Children: Birth to seven*. Edimburgo: Escocia.

Jenkinson, J. C. (1993). Integration of students wih severe and multiple leaning difficulties. *European Journal of Special Needs Education*, 8, 3, 320-335.

Jiménez, J. E. (1996). Conciencia fonológica y retraso lector en una ortografía transparente. *Infancia y Aprendizaje*, 76, 109-121.

Jofee, E. (1988). A home-based orientation and mobility program for infants and toodlers. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 82, 7, 282-285.

Johnson, D. J. (1988). Specific Developmental Disabilities of Reading, Writting and Mathematics. En J. F. Kavanagh y T. J. Truss, Jr. (eds.). *Learning Disabilities: Proceedings of the National Conference.* Nueva York: York Press, 79-164.

Jorba, J.; y Sanmartí, N. (1996). *Enseñar, aprender y evaluar: un proceso de regulación continua.* Madrid: Servicio de Publicaciones del MEC.

Juárez Sánchez, A.; y Monfort, M. (1989). *Estimulación del lenguaje oral. Un modelo interactivo para niños con dificultades*. Madrid: Aula XXI/ Santillana.

Junefelt, K. (1987). *Blindness and child-adjusted communication*. Estocolmo: Universidad de Estocolmo.

Just, M.; y Carpenter, P. (1980). A theory of reading. From eye fixations to comprehension. *Psychological Review, 87,* 329-354.

Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child, 2,* 217-250 (reeditado en L. Kanner 1983, *Childhood psychosis: Initial studies and new insights*. Nueva York: Wiley. Traducción española de Teresa Sanz Vicario: *Siglo Cero*).

Karmiloff-Smith, A. (1992). *Beyond modularity. A developmental perspective in cognitive science.* Cambridge, Massachusetts: MIT Press [ed. cast. (1994). *Mas allá de la modularidad.* Madrid: Alianza Editorial].

Kauffman, J. M.; y Snell, M. E. (1986). Tratamiento de la conducta de los retrasados profundos. *Siglo Cero*, 104, 18-29.

Kaye (1982). *The mental and social life of babies*. Chicago: The University of Chicago Press [ed. cast (1986). D. Rosenbaum, *La vida mental y social del bebé. Cómo los padres crean personas*. Buenos Aires: Paidos].

Kenneth, A., Kavale y Steven R. Forness (1996). Social skill deficits and learning disabilities: A meta-analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 3, 226-237.

Kent, D. (1983). Finding a way throught the rough years: How blind girls survive adolescence. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 76, 247-250.

Kent, L. R. (1983). El niño que no se comunica: Bases teóricas y prácticas para la intervención. *Revista de Logopedia y Fonoaudiología*, 2 (3), 79-85

Kent-Udolf, L.; y Sherman, E. R. (1988). *Lenguaje cotidiano: un programa para la enseñanza del lenguaje funcional en educación especial*. Barcelona: Martínez Roca.

— ; Basil, C.; y Del Río, M. J. (1985). *Programa para el aprendizaje de las primeras etapas del lenguaje. P. A. P. E. L.* Madrid: Siglo XXI.

Keogh B. K.; Macmillan, D. L. (1996). Excepcionality. En D. Berliner y R. Calfee, (eds.) (1996). *Handbook of educational psychology.* Nueva York: Macmillan.

Kephart, N. (1960). *The slow learner in the classroom.* Columbus: Chicago Merrill.

Kershner, J.; y Micallef, J. (1991). Cerebral laterality in dyslexic children: implications for phonological word decoding deficits. *Reading and Writing,* Vol. 3 (3/4), 395-413.

Kilpatric, J. F. (1985). *Perceptual strategies and the Braille reading rate*. Tesis doctoral. Universidad de Lousville.

Koegel, R. L.; y Koegel, L. K. (1995). *Teaching chilfren with autism. Strategies for initiating positive interactions and improving learning oportunities.* Baltimore: Paul H. Broookes, 17-32.

Kusajima, T. (1974). *Visual reading and Braille reading: An experimental investigation of the physiology and psychology of the visual ans tactual reading*. Nueva York: American Foundation for the Blind.

Kyle, J. (1993). Integration for deaf children. *European Journal of Special Needs Education*. 8,3, 201-220

La Freniere, P.; Dubeau, D.; y Capuano, F. (1991*). Profil socio-affectit (PSA) des enfant d'age prescolaire*. Montreal: Universidad de Montreal.

Lacasa, P.; y Herranz, P. (1995). *Aprendiendo a aprender: resolver problemas entre iguales.* Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia (CIDE).

Lacasa, P.; Anula, J.; y Martín, B. (1995). Leer y escribir: ¿cómo lograrlo desde la perspectiva del lenguaje integrado? *CLE, 25,* 31-50

Lambert, N.; Nihira, K.; y Leland, H. (1993). *ABS-S:2. AAMR Adaptive Behavior Scale-School*. 2ª ed. Austin: Pro-ed.

Landau, B.; y Gleitman, L. R. (1985). *Languaje and experience. Evidence from the blind child*. Cambridge, Massachussetts: Hardvard University Press.

Lave, J.; y Wenger, E. (1991). *Situated cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.

Leithwood, K.; y Jantzi, D. (1990). Transformational leadership: How principals can help reform school cultures. *School effectiveness and School Improvement*. 1 (4), 249-280

León, J. A. (1991). Intervención en estrategias de comprensión. Un modelo basado en el conocimiento y aplicación de la estructura de texto. *Infancia y Aprendizaje, 56,* 77-92.

Leonhart, M. (1977). Interacción, comunicación y lenguaje en el niño ciego. En Del Río, M. J. (ed.). *Lenguaje y comunicación en personas con necesidades especiales.* Barcelona: Martínez Roca.

— (1992). *El bebé ciego*. Barcelona: ONCE-Masson.

— ; Cantavella, F.; Tarrragó, R.; y Trevarthen, C. (1998). *La iniciación del lenguaje en los niños ciegos. Un enfoque preventivo.* Madrid: ONCE.

Levin, H. M. (1987). New Schools for the Disadvantaged. *Teacher Education Quarterly*, 14 (4), 60-83

Liberman, A. M. (1991). Observation from the sidelines. *Reading and Writing,* Vol. 3 (3/4), 429-435.

Liberman, I. Y. (1988). Specific developmental disabilities of reading, writing and mathematics. Discussion. En J. F. Kavanagh y T. J. Truss, Jr. (eds.). *Learning disabilities: proceedings of the national conference.* Nueva York: York Press, 168-174.

Link, F. R. (1991). *Instrumental Enrichment: A strategy for cognitve and academic improvement.* En S. Maclure y P. Davies, 1991.

Lipman, M.; Sharp, A. M.; y Oscanyan, F. S. (1980). *Philosophy in the Classroom.* Philadelphia, PA: Temple University.

Lock, A.; Young, A.; Service, V.; y Chandler, P. (1990). Some observations on the origins of the pointing gesture. En V. Volterra y C. J. Erting (eds.), *From gesture to lenguage in hearing and deaf children*. Berlin: Spanger, 44-55.

López, F. (1995) *Necesidades de la infancia y protección infantil. I y II.* Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales.

— ; y otros (1994). *Los abusos sexuales a menores*. Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales.

Lucerga, R.; Sanz, M. J.; Rodríguez-Porrero, C.; y Escudero, M. (1992). *Juego simbólico y deficiencia visual*. Madrid: ONCE.

Lundberg, I.; Frost, J.; y Peterson, O. (1988). Effects os an extensive program stimulating phonological awareness in pre-school chilren. *Reading Research Quarterly, 23,* 263-284.

Lynas, W. (1986). *Integration the handicapped into ordinary schools. A study of hearing-impaired pupils*. Londres: Croom Helm.

Maclure, S. (1991). *Introduction*. En S. Maclure y P. Davies, 1991.

— ; y Davies, P. (eds.). (1991). *Learning to think. Thinking to learn.* Oxford: Pergamon Press. [ed. cast. *Aprender a pensar. Pensar en aprender.* (1994) Barcelona: Gedisa].

Maldonado, A.; Sebastián, E.; Soto, P. (1992). *Retraso en lectura: evaluación y tratamiento educativo*. Madrid: Ediciones UAM.

Male, D. B. (1996). Metamemorial functioning of children with moderate learning difficulties. *British Journal of Educational Psychology,* 66, 2, 145-157.

Manis, F. R.; Seidenberg, M. S.; Doi, L. M.; Mcbridge-Chang, C.; y Petersen, A. (1996). On the bases of two subtypes of development dyslexia. *Cognition, 58,* 157-195.

Maras, P.; y Brown, R. (1992). Mainstream children's attitudes to disability. *Education Section Review*, 16, 3, 72-76.

Marchesi, A. (1987). *El desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños sordos. Perspectivas educativas*. Madrid: Alianza Editorial.

— ; y Díaz-Estébanez, E. (1997). La discapacitat auditiva. En C. Giné (ed.). *Trastorns del desenvolupament i necessitats educatives especials*. Barcelona. Universitat Oberta de Catalunya.

— ; y Martín, E. (1998). *Calidad de la enseñanza en tiempos de cambio.* Madrid: Alianza.

— ; Alonso, P.; Paniagua, G.; y Valmaseda, A. (1995). *Desarrollo del lenguaje y del juego simbólico en niños sordos profundos*. Madrid. Ministerio de Educación y Ciencia: CIDE.

— ; Echeita, G.; Martín, E.; Bavío, M.; y Galán, M. (1991). Assesment of the integration project in Spain. *European Journal of Special Needs Education*, 6, 3, 185-200.

— ; Valmaseda, M.; Alonso, P.; y Paniagua, G. (1994). The development of symbolic play and language in profoundly deaf children. En I. Ahlgren, B. Bergman y M. Brennan (eds.). *Perspectives on sign language usage.* Durham: The International Sign Linguistic Association.

Marsh, P.; Rosser, E.; y Harre, R. (1978). *The Rules of disorder*. Londres: Routledge.

Martí, E. (1994). En busca de un marco teórico para el estudio contextualizado del desarrollo. Infancia y Aprendizaje, nº 66, pp. 5-10.

— (1995). Metacognición: entre la fascinación y el desencanto. *Infancia y Aprendizaje*,72, 9-32.

Martin, D.; y Miller, C. (1996) Speech and language difficulties in the classroom. Londres: David Fulton Publishers.

Martín, E. (1998). Estrategias de aprendizaje y asesoramiento psicopedagógico. En J. I. Pozo y C. Monereo (eds.). *Un currículo para aprender: las estrategias de aprendizaje como contenido educativo.* Madrid: Santillana, 1998.

Martín, M. (1993). Los sistemas alternativos de comunicación con ayuda. En M. Sotillo (ed.). *Sistemas alternativos de comunicación*. Madrid: Trotta.

Martín-Caro, L. (1990). Definición y clasificación (Tema 1). En CNREE (ed.), *Las necesidades educativas especiales del niño con deficiencia motora.* Madrid: MEC-Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial.

Mas Dalmau, J. (1984). *Psicopedagogía de la parálisis cerebral infantil.* Barcelona: Generalitat de Cataluya. Dep. Sanitat i Seguritat Social.

Mastropieri, M. A.; y Scruggs, T. E. (1997). Best practices in promoting reading comprehension in student with learning difficulties. Remedial and Special Education. 18, 4, 197-213.

Mateos, M. A. (1991). Un programa de instrucción en estrategias de supervisión de la comprensión lectora. *Infancia y Aprendizaje, 56,* 61-76.

Mayer Johnson, R. (1981). *The picture communication symbols*. Stillwater: Mayer Johnson Co. [ed. cast. (1986). *Pensamiento, resolución de problemas y cognición*, Barcelona: Paidós].

— (1985). *The picture communication symbols-Book II.* Solana Beach: Mayer Johnson Co.

— (1989). *The picture communication symbols. Wordless edition.* Solana Beach: Mayer Johnson Co.

— (1992*). The picture communication symbols-Book III.* Solana Beach: Mayer Johnson Co.

Mccarthy, J.; y Levin, H. M. (1992). Accelerated Schools for Students in At- risk Situations. En H. C. Waxman, J. Walker de Felix, J. E. Anderson y H. Prentice Baptiste, Jr.: *Students at Risk in at-Risk Schools. Improving environments for learning*. Newbury Park: Corwin Press.

Mccombs, B. (1990). La definición y medida de los procesos de motivación primaria. En M. C. Witrock y E. L. Baker (comps.) *Testing and cognition.* New Jersey: Prentice-Hall. [ed. cast. (1988). *Test y cognición*. Barcelona: Paidós].

Mccombs, B. L.; y Whisler, J. S. (1989). The role of affective variables in autonomous learning. *Educational Psychologist*, 24 (3). 277-306.

McCune-Nicholich. L. (1981). Toward symbolic functioning: Structure of early pretend games and potential parallels with language. *Child Development*, 52, 785-797

McDonald, E. T. (1980). *Teaching and using blissymbolics*. Toronto: Blissymbolics Communication Institute [ed. cast. (1985). *Sistema Bliss: Enseñanza y uso*. Madrid: MEC].

McDonell, J. (1987). The integration of students with severe handicaps into regular public schools: An analysis of parents' perceptions of potencial outcomes. *Education and Training in Mental Retardation,* 22, 98-111

Mcgilly, K. (ed.) (1994). *Classroom lessons*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

MEC (1996*). La evaluación psicopedagógica: modelo, orientaciones, instrumentos*. Madrid: Centro de Desarrollo Curricular.

Meltzoff, A. N. (1988). Infant imitation and memory: Nine months old in inmediate and deferred test. *Child Development, 59,* 217-225.

— ; y Moore, M. K. (1977). Imitation of facial and manual gestures by human neonates. *Science, 198.*

Meyer, L.; Peck, C.; y Brown, L. (eds.) (1991). *Critical issues in the lives of people with severe disabilities.* Baltimore: Paul H. Brookes.

Mialaret, G. (1972). *El aprendizaje de la lectura*. Madrid: Marova.

Mills, A. E. (1983). The adquisition of speech sounds in the visually-handicapped child. En A. E. Mills (ed.). *Language acquisition in the blind child: Normal and deficient*. San Diego: Hill Press.

— (1988). Visual handicap. En K. Mongford y D. Bishop (ed.). *Language development in exceptional circunstances*. Nueva York: Academic Press.

Miras, M. (1996). Aspectos afectivos y relacionales en los procesos de interacción educativa. En A. Barca; J. A. Gónzalez; R. González y J. Escoriza (eds.). *Psicología de la Instrucción.* Vol. 3. Barcelona: Ediciones Universitarias de Barcelona.

Mohay, H. (1982). A preliminary description of the communication systems evolved by two deaf children in the absence of a sign model. *Sign Language Studies*, 34: 73-90.

— (1990). The interaction of gesture and speech in the language development of two profoundly deaf children. En V. Volterra y C. Erting (eds.), *From gesture to language in hearing and deaf children*. Nueva York: Springer-Verlag.

Molina, S.; y Arraiz, A. (1993). *Procesos y estrategias cognitivas en niños deficientes mentales.* Madrid: Pirámide.

Monereo, C.; y Castello, M. (1997). *Las estrategias de aprendizaje. Cómo incorporarlas a la práctica educativa.* Barcelona: Edebé.

— ; —; Clariana, M.; Palma, M.; y Pérez-Cabani, M. L. (1994). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela.* Barcelona: Graó.

Monfort, M.; y Juárez, A. (1987). El niño que habla. El lenguaje oral en preescolar. Madrid: CEPE.

— ; (1993*). Los niños disfásicos. Descripción y tratamiento*. Madrid: CEPE

Montague, M. *et al.* (1993). Cognitive strategie instruction and mathematical problem solving performance of students with learning disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice,* 8, 4, 223-232.

Montero, D. (1993). *Evaluación de la conducta adaptativa en personas con discapacidades. Adaptación y validación del ICAP*. Bilbao: Mensajero.

— ; y Martínez, S. (1994). El ICAP: Una herramienta en la mejora de la planificación y la intervención en servicios para personas con discapacidad. *Siglo Cero*, 25, 3, 49-58.

Morais, J. (1994). *L'art de lire*. París: Editions Odile Jacob.

Moreno, A. (1988*). Perspectivas psicológicas sobre la conciencia*. Madrid: Ediciones de la UAM.
— (1995). Autorregulación y solución de problemas: un punto de vista psicogenético. *Infancia y Aprendizaje*, 72, 51-70.
Mucchielli, R.; y Bourcier, A. (1979). *La dislexia, causas, diagnóstico y recuperación.* Madrid: Cincel.
Muldford, R. (1988). First words of the blind child. En M. D. Smith y J. L. Locke (eds.), *The emergent lexicon. The child's development of a lingüistic vocabulary*. Nueva York: Academic Press.
Muller, H. A. (1979). L'alimentation et le langage. En N. R. Finnie (ed.). *Education a domicile de l'enfant infirme moteur cerebrale*. Paris: Masson.
Muñoz, T. (1983). Las intenciones comunicativas de los niños. Un enfoque pragmático. *Infancia y Aprendizaje,* 24, 19-34
Myklebust, R. H. (1964). *The psychology of deafness*. Grune and Stratton [ed. cast 1975). *Psicología del sordo*. Madrid: Magisterio Español].
— (1975). Nonverbal learning Disabilities: Assesment and Intervention. En H. R. Myklebust (ed.), *Progression in learning disabilities.* Nueva York: Grune & Stratton, vol. 3, 85-121.
Natriello, G.; Mcdill, E. L.; y Pallas, A. M. (1990). *Schooling disadvantaged children. Racing against catatroph.* Nueva York: Teachers College Press.
Nelson, K. (1974). Concept, word and sentence: Interrelations in acquisition and development. *Psychological Review*, 81, 267-285
— (1985). *Making sense. The acquisition of shared meaning.* Nueva York: Academic press. [ed. cast. (1988): *El descubrimiento del sentido.* Madrid: Alianza Editorial].
Nicasio García, J. (1995). *Manual de dificultades de aprendizaje. Lenguaje, lectoescritura y matemáticas.* Madrid: Narcea
Nickerson, R.; Perkins, D.; y Smith, E. (1985). *The teaching of the thinking.* Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates [ed. cast. (1987). *Enseñar a pensar. Aspectos de la aptitud intelectual.* Madrid: Paidós-MEC].
Nihira, K.; Foster, R.; Shellhaas, M.; y Leland, H. (1975*). AAMD Adaptive behavior scale*. Washington: AAMD.
— ; Leland, H.; y Lambert, N. (1993). *ABS-RC:2. AAMR Adaptive Behavior Scale-Residential and Community*. 2.ª ed. Austin: Pro-ed.
Nisbet, J.; y Sucksmith (1987). *Learning strategies.* Londres: Routledge and Kegan Paul [ed. cast. (1987). *Estrategias de aprendizaje.* Madrid: Santillana].
Nisbet, J. (1991). *Methods and approaches.* En S. Maclure y P. Davies, 1991.
— y Mcguiness, C. (1990). Teaching thinking: the European scene. *Teaching thinking and problem solving,* 12, 3, 12-14.
Nolan, C. Y.; y Kekelis, C. J. (1969). *Perceptual factors in Braille word recognition*. Nueva York: American Foundation for the Blind.
Norwich, B. (1990). *Reappraising special needs education*. Londres: Cassell
— (1993). Ideological dilemmas in special needs education: practitioners'views. *Oxford Review of Education*, 19 (4), 527-546
Nunziati, G. (1990). Pour construir un dispositif d'evaluation formatrice. *Cahiers Pédagogiques*, 280, 47-64.
O'Brien, R. A. (1967). *Positive and negative sets in two choice discrimination learning by children.* Tesis doctoral: University of Illinois.

Obrzut, J y Hynd, G. (1983). The neurobiological and neuropsychological foundations of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*. 16 (9), 515-520.

OCDE-CERI. (1995). *Our Children at Risk*. París: OCDE.

Ochaíta, E. (1984). Una aplicación de la teoría piagetiana al estudio del conocimiento espacial en los niños ciegos. *Infancia y Aprendizaje*, 25, 81-104.

— (1993). Ceguera y desarrollo psicológico. En A. Rosa y E. Ochaíta (eds.). *Psicología de la ceguera*. Madrid: Alianza Editorial.

— (1994). The role of interaction, communication and language in the psychological development of blind people. En P. del Río, A. Álvarez y J. Werch (eds.). *Exploration in sociocultural studies*. Vol 3: Teaching, learning and interaction, 45-53. Madrid: Infancia y Aprendizaje.

— ; y Rosa, A. (1990). Percepción, acción y conocimiento en los niños ciegos. En A. Marchesi., C. Coll.; y J. Palacios (eds.), *Desarrollo Psicológico y Educación, III. Necesidades educativas especiales y aprendizaje escolar*. Madrid: Alianza Editorial.

— ; —; Fernández Lagunilla, E.; y Huertas, J. A. (1988). *Lectura Braille y procesamiento de la información táctil*. Madrid: Inserso.

— ; —; Pozo, J. I.; y Fernández-Lagunilla, E. (1985). Clasificaciones y seriaciones: un importante desfase en el desarrollo cognitivo de los niños ciegos. *Revista de Psicología General y Aplicada*, vol. 40 (3), 395-419.

Oliver, J.; Hodge, N.; y Hollingsworth, H. (1991). Learning disabilities as functions of familial pearning problems and developmental problems. *Exceptional Children*, marzo/abril, 427-440.

ONCE (1986). *Mira y piensa*. Madrid: ONCE.

Orrantia, J. (1997*). Dificultades específicas de aprendizaje.* Salamanca, Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación: Proyecto Docente.

Orton, S. (1937). *Reading and writing and speech problems in children.* Nueva York: Norton.

Ozonoff, S.; Pennington, B. F.; y Rogers, S. J. (1991). Executive function deficits in high-funcioning autistic individuals: Relationship to theory of mind. *Journal of Child Psychology and Psychiatric, 32,* 1081-1105.

Palincsar, A. S.; y Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension. Fostering and metacognitive strategies. *Cognition and Instruction,* 1, 117-175.

Pallas, A. M., Natriello, G.; y Mcdill, E. L. (1989). The changing nature of the disadvantaged: Current dimensions and future trends. *Educational Researcher*. 18 (5), 16-22.

Papert, S. (1980). *Mind-storms: children, computers and powerful ideas.* Brighton: Harvester.

Pearl, R; Donahue, M.; y Bryan, T. (1986). Social relationships of learning-disabled children. En J. K. Torgesen, y B. Y. L. Wong (ed.). *Psychological and educational perspectives in learning disabilities.* Nueva York: Academic Press.

Pelechano, V.; de Miguel, A.; e Ibáñez, I. (1995). Las personas con deficiencias visuales. En M. A. Verdugo (ed.). *Personas con discapacidad: Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras*. Madrid: Siglo XXI.

Perelló, J. (1977). *Trastornos del habla*. Barcelona: Científico-Médica.

Pérez, E.; y Serra, M. (1998). *Análisis del retraso del lenguaje (A-R-E-L).* Barcelona: Ariel Practicum.

Pérez Pereira, M.; y Castro, J. (1994). *El desarrollo psicológico de los niños ciegos en la primera infancia*. Madrid: Paidós.

Pérez Pereira, M.; y Singer, D. (1984). Adquisición de morfemas del español. *Infancia y Aprendizaje*, 27. 205-221

Perfetti, Ch. (1989). There are generalized abilities and one of them is reading. En L. Resnick (ed.). *Knowing, learning, and insruction: Essays in honor of Robert Glaser.* Hillsdale: Erlbaum.

Perkins, D. N.; y Salomon, G. (1988). Teaching to transfer. *Educational Leadership,* 41, 22-32.

— ; y — (1989). Are cognitive skills context-bound? *Educational Researcher, 18, 16-25.*

Pettito, A.; y Marentette, P. (1991). Babbling in the manual mode: evidence for the ontogeny of language. *Science*. 251, 1493-1496.

Piaget, J. (1937). *La construction du réel chez l'enfant*. Neuchatel: Delachaux et Niestlé [ed. cast. (1965). *La construcción de lo real en el niño*. Buenos Aires: Proteo].

Piazza, R. (ed.). *Three models of learning disabilities*. Guilford: Special Learning Corporation.

Porter, G. (1997). Critical elements for inclusive schools. En S. J. Pijl; C. J. Meijer; y S. Hegarty (eds*.), Inclusive education. A global agenda.* Londres: Routledge.

Pozo, J. I. (1990). Estrategias de aprendizaje. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (eds.). *Desarrollo psicológico y educación, II. Psicología de la educación*. Madrid: Alianza Editorial.

— (1994). El cambio conceptual en el conocimiento físico y social. En M. J. Rodrigo (ed.). *Contexto y desarrollo social.* Madrid: Síntesis.

—; y Monereo C. (1998). *Un currículo para pensar.* Madrid: Santillana.

Preisler, G. M. (1991). Early patterns of interaction between infants and their sigthed mothers. *Child: Care, Health and Development*. 17, 65-90.

Prior, M. (1996). *Understanding specific learning difficulties.* Melburne: Psychology Press.

Puyuelo, M.; y Sanz, M. V. (1983). El tratamiento de los problemas de lenguaje en la parálisis cerebral infantil. *Revista de Logopedia y Fonoaudiología*, 4, 211-220.

Puyuelo, M.; Póo, P.; Basil, C.; y Le Métayer, M. (1996*). Logopedia en la parálisis cerebral*. Barcelona: Masson.

Rack, J.; y Olson, R. K. (1993). Phonological deficits, IQ, and individual differences in reading disability: Genetic and enviromental influences. *Developmental Review, 13,* 269-278.

Rack, J.; Snowling, M.; y Olson, R. K. (1992). The nonword reading deficit in developmental dyslexia: A review. *Reading Research Quarterly*, 27, 29-53.

Reid, M. K.; y Borkowski, J. G. (1987). Causal attributions of hyperactive children: Implications for teaching strategies and self-control. *Journal of Educational Psychology,* 79, 296-307.

Reiss, S. (1996). Psicopatología en el retraso mental. *Siglo Cero*, 27, 4, 13-18.

Resnick, L. B. (1987). *Education and learning to think.* Washington, D. C.: National Academic Press.

— (1991). Shared cognition: thinking as social practice. En L. B. Resnick , J. M. Levine y S. D. Teasley (eds.). *Perspectives on social shares cognition.* Washington, D. C.: American Psychological Association.

Reynolds, D. (1996). The problem of the ineffective school: some evidence and some speculations. En J. Gray, D. Reynolds, C. Fitz-Gibbon y D. Jesson (eds.), *Merging Traditions: the Future of Research on School Effectiveness and Schools Improvement*. Londres: Cassell.

Rivière, A. (1997). Tratamiento y definición del espectro autista. En A. Rivière y J. Martos, (comps.) (1997), 61-152.

— (1997). El tratamiento del autismo como transtorno del desarrollo: principios generales. En A. Rivière y J. Martos (comps) (1997).

Rivière, A.; y Martos, J. (comps.) (1997). *El tratamiento del autismo. Nuevas perspectivas.* Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Rogers, S. J.; y Pennington, B. F. (1991). A theoritical approach to the deficits in infantile autism. *Developmental and Psychopathology, 3,* 137-162.

— ; y Puchalsky, C. B. (1986). Social smile of visually impaired infants. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 82, 249-256.

— ; y — (1988). Development of object permanence in visually impaired infants. *Journal of Visual Impairment and Blindness* 86, 134-145.

Rogoff, B. (1993). *Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social.* Barcelona: Paidós.

— (1994). Developing understanding of the idea of communities of learners. *Mind, Culture and Activity,* 1,4, 209-229.

Romero, J. F. (1985). *El concepto de «madurez lectoescritora». Diferencias sociales en el desarrollo de los factores que lo integran.* Málaga: SPICUM.

— (1993). *Dificultades en el Aprendizaje: Desarrollo histórico, modelos, teorías y definiciones.* Valencia: Promolibro.

— ; y González, M.ª J. (1997). Las dificultades en el aprendizaje: reflexiones acerca de su naturaleza. En J. Beltrán; P. Domínguez; E. González; J. A. Bueno y A. Sánchez (comps.). *Nuevas perspectivas en la intervención psicopedagógica: I. Aspectos cognitivos, motivacionales y contextuales.* Madrid: Servicio de Publicaciones de la Universidad Complutense, cap. 20, 112-118.

Rondal, J. A. (1985). *Langage et communication chez les handicapés mentaux.* Bruselas: Mardaga.

— ; y Seron, V. (1988). *Trastornos del lenguaje.* (3 vols.). Barcelona: Paidós.

Rosa, A. (1981). Imágenes mentales y desarrollo cognitivo en ciegos totales de nacimiento. *Estudios de Psicología*, 4, 25-66.

— (1993). Caracterización de la ceguera y las deficiencias visuales. En A. Rosa y E. Ochaíta (eds.) (1993).

— ; y Ochaíta, E. (1993). *Psicología de la ceguera*. Madrid: Alianza Editorial.

— ; Huertas, J. A.; y Simón, C. (1993). La lectura en los deficientes visuales. En A. Rosa y E. Ochaíta (eds.) (1993).

— ; —; Moreno, E.; Fernández-Lagunilla, E.; Carretero, M.; y Pozo, J. I. (1986). *Aspectos cognitivos del desarrollo psicológico de los niños ciegos*. Madrid: CIDE.

Rosas, R.; Strasser, K.; y Zamorano, R. (1995). Evaluación preliminar de sistema multimedial de apoyo al proceso de enseñanza de la lectoescritura para niños ciegos. *Psykhe*, 4, 137-152.

Rosell, C.; Soro-Camats, E.; Basil, C.; Suárez, D.; Alsina, G.; y Pastallé, N. (1996). *Ajuts tècnics per a la comunicació*. Barcelona: Blocs 9, Fundació Institut Guttmann.

Rosenholtz, S. J. (1989). *Teacher's workplace: the social organization of schools*. Nueva York: Longman.

Ross, A. O. (1976). *Psychological aspects of learning disabilities and reading disorders.* Nueva York: McGraw-Hill.

Rourke, B. P. (1989). *Nonverbal learning disabilities: The syndrome and the model.* Nueva York: Guilford.

— (1993). Arithmetic disabilities, specific and otherwise: A neurological perspective. *Journal of Learning Disabilities,* 26, 214-226.

— (1997). Disabilities of arithmetic and mathematical reasoning: perspectives from neurology and neuropsychology. *Journal of Learning Disabilities*. 30(1), 34-46.

— ; y Fuerst, D. (1991*). Learning disabilities and psychosocial functioning.* Nueva York: The Guilford Press.

Rueda, M. I. (1995). *La lectura: adquisición, dificultades e intervención*. Salamanca: Amaroe.

Sánchez, E. (1988). Aprender a leer y leer para aprender: Características del escolar con pobre capacidad de comprensión. *Infancia y Aprendizaje,44,* 35-57.

— (1990c). El aprendizaje de la lectura y sus trastornos. En A. Marchesi, J. Palacios y C. Coll (eds.), *Desarrollo psicológico y educación, III. Necesidades educativas especiales y aprendizaje escolar*. Madrid: Alianza Editorial.

— (1996). El todo y las partes: una crítica a las propuestas del lenguaje integrado. *Comunicación y Educación, 1,* 39-55.

— (1997). *Las dificultats de l'aprenentage*. Barcelona: Universidad Oberta de Catalunya.

— (1998). *Comprensión y Redación de textos.* Barcelona: EDEBE.

— ; Rueda, M. I.; y Orrantia, J. (1989). Estrategias de intervención en alumnos con dificultades en el aprendizaje de la lectura. *CLE, 3/4,* 101-111.

— ; Orrantia, J.; Rueda, M. I.; y Vicente, M. (1994). El asesoramiento en los proyectos curriculares. *Aula de Innovación, 27*, 47-54, 1994.

— ; Rosales, J.; Cañedo, I.; y Loureiro, P. (1995). La explicación verbal. Entre el diálogo y el monólogo. *Textos*, *4*. 109-123.

Satz, P.; y Fletcher, J. M. (1980). Minimal brain dysfunction: an apraisal of research concepts and methods. En H. E. Rie; y E. D. Rie (eds.). *Handbook of minimal brain dysfunction: a critical view*. Nueva York: Wiley.

— ; y Van Nostrand, G. K. (1973). Developmental dyslexia: an evaluation of theory. En P. Satz y J. Ross (eds.). *The disabled learner: early detection and intervention.* Rotterdam: Roterdam Univ. Press.

— ; Morris, R.; y Fletcher, J. (1985). Hypotheses, subtypes and individual differences in dyslexia: Some reflections. En D. B. Gray y J. F. Kavanagh (eds.). *Biobehavioral measures of dyslexia*. Parkton: York Press, 67-95.

Scardamalia, M.; Bereiter, L.; y Lamon, M. (1994). The CSILE Project: Trying to bring to the classroom into world. En K. McGilly (ed.). *Classroom lessons*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Schaeffer, B.; Musil, A.; y Kollinzas, G. (1980). *Total communication*. Champaign: Research Press.

Schaffer, H. R. (1977). Early interactive development. En H. R. Schaffer (ed.). *Studies in mother-infant interaction*. Londres: Academic Press.

— (1993). *El contexto sociofamiliar en la educación de la infancia*. Temas de Infancia. Madrid: MEC y A. M. Rosa Sensat.

Schalock, R. L. (1997). Evaluación de programas sociales: para conseguir rendimientos organizacionales y resultados personales. *Siglo Cero*, 28, p. 23-35.

— *et al.* (1994). The changing conception of mental retardation: Implications for the field. *Mental Retardation*, vol. 32, 3, 181-193.

Schlesinger, H. S.; y Meadow, K. P. (1972). *Sound and sign: Childhood deafness and mental health*. Berkeley: University of California Press.

Schoenfeld, A. H. (1980). Teaching problem-solving skills. *American Mathematical Monthly,* 87,10, 794-805.

Scholl, G. T. (1986). Growth and development. En G. T. Scholl (ed.). *Foundations of education for blind and visually handicapped children and youth*. Nueva York: American Foundation for the Blind.

Schreibman, L. (1988). *Autism.* Neubury Park: Sage.

Schumaker, J. B.; y Sheldon, J. (1985). *The sentence writing strategy. Instructors' manual.* Lawrence Kansas: University of Kansas.

Scrugg, T. E.; y Mastropieri, M. A. (1992). Classroom applications of mnemonic instruction: Acquisition, maintenance, and generalization. *Exceptional Children,* 58, 219-231.

— ; y — (1993). Special education for the twenthy-first century: Integrating learning strategies and thinking skills. *Journal of Learning Disabilities,* 26, 392-398.

Sebastián, M. E. (1991). El desarrollo del sistema de referencia temporal en español: un paseo por la morfología verbal. *Anales de Psicología*, 7, 181-197.

Seligman, M. P. (1975). *Learned helplessness: on depression, development and death*. San Francisco, CA: Freeman [ed. cast. (1981). *Indefensión*. Madrid: Debate].

Semrud-Clikeman, M.; y Hynd, G. W. (1990). Right-Hemisphere dysfunction in nonverbal learning disabilities: Social, academic, and adaptative functioning in adults and children. *Psychological Bulletin*, 107, 196-209.

Sergiovanni, T. J. (1990). *Value-added leadership*. San Diego: Harcourt Brace Jovanovich.

Shepherd, M. (1988). Specific developmental disabilities of reading, writing and mathematics. Discussion. En J. F. Kavanagh y T. J. Truss, Jr. (eds.). *Learning Disabilities: Proceedings of the National Conference.* Nueva York: York Press, 164-168.

Shore E.; Bates, E.; Bretherton, I.; Beeghly, M.; y O'Connell, B. (1990). Vocal and gestural symbols: Similarities and differences from 13 to 28 months. En V. Volterra y C. Erting (eds.). *From gesture to language in hearing and deaf children*. Nueva York: Springer-Verlag.

Siegler, R. S. (1989). *How children discover new strategies.* Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

Siguán, M.; Colomina, R.; y Vila, I. (1990). *Metodología para el estudio del lenguaje infantil*. Capellades: Abril Editorial.

Simón, C. (1994). *El desarrollo de los procesos básicos en la lectura Braille*. Madrid: ONCE.

Simón, C.; Ochaíta, E.; y Huertas, J. A. (1996). A specific characteristics of braille reading: hand exploration of texts. *Cahiers of Cognitive Psychology*, 15 (2), 231-241.

Skrtic, T. M. (1991). Students with special educational needs: Artifacts of the traditional curriculum. En M. Ainscow (ed.). *Effective schools for all*. Londres: David Fulton Publishers.

Slovely, P.; y Mayer, J. (1990). Emotional inteligence. *Imagination, cognition and personality*, 9, 185-211.

Smith, F. (1983). *La comprensión de la lectura*. México: Trillas.

Söder, M. (1980). *Mentally retarded children. research and development concerning integration of handicapped pupils into the ordinary school system*. Estocolmo: National Swedish Board of Education.

— (1997). A research perspective on integration. En S. J. Pijl, C. J. W. Meijer y S. Hegarty (eds.). *Inclusive education. A global agenda*. Londres: Routledge.

Solé, I. (1992). *Estrategias de lectura*. Bracelona: Graó.

— (1993). Disponibilidad para el aprendizaje y sentido del aprendizaje. En C. Coll y otros (eds.). *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó.

Sonksen, P. (1979). Sound and the visually handicapped baby. *Child: care, health and development*, 5, 413-420.

Soro-Camats, E.; y Basil, C. (1997). Desarrollo de la comunicación y el lenguaje en niños con discapacidad motora y plurideficiencia. En M. J. del Río (ed.). *Interacción y desarrollo del lenguaje en personas con necesidades especiales.* Barcelona: Martínez Roca.

Sotillo, M. (ed.) (1993). *Sistemas alternativos de comunicación*. Madrid: Trotta.

Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the adquisition of literacy. *Reading Research Quarterly, 21,*360-407.

— (1991). Word recognition: changing perspectives. En M. L. Barr, P. Moshental y P. D. Pearson (eds.). *Handbook of reading research* (vol. III). Nueva York: Longman.

— (1992). Speculations on the causes and consequences of individual differences in early reading acquisition. En P. B. Gough; L. C. Ehri y R. Treiman (eds.). *Reading acquisition*. Hillsdale: LEA.

— (1993). Does reading make you smarter? Literacy and the development of verbal intelligence. *Advances in Child Development and Behaviour* (vol. 24), 133-180.

— ; y Siegel, L. (1994). Phenotypic perfomance profile of children with reading disabilities: A regression-based test of the phonological-core variable-diffrence model. J*ournal of Educational Psychology, 86,*24-53.

Steinberg, A., y Tovey, R. (1996). Research says: a cautionary note. En E. Miller y R. Tovey (eds.). *Inclusion and special education*. HEL Focus Series, 1, Cambridge, Massachusetts: Harvard Educational Publishing.

Steiner, J. E. (1979). Human facial expresions in response to taste ans semell stimulation. En H. W. Reese y L. P. Lipsitt (eds.). *Advances in child development and behavior*, vol. 13. Nueva York: Academic Press.

Steinmetz, H.; y Galaburda, A. M. (1991). Planum temporale asymetry: In-vivo morphometry affords a new perspective for Neuro-Behavioral Research, *Reading and Writing,* Vol 3 (3/4), 331-345.

Stern, D. (1985). *The Interpersonal World of the Infant.* Nueva York: Basic.

Sternberg, R. J. (1985). *Beyond I. Q*. Nueva York: Cambrigge University Press [ed. cast. (1990). *Más allá del cociente intelectual*. Bilbao: Desclée de Brouwer].

— (1987). Intelligence Applied. En J. B. Baron y R. J. Sternberg. *Teaching thinking skills.* Nueva York: Freeman.

Stillman, R.; Aylmer, J.; y Vandivort, J. (1983). *The funtions of signaling behavior in profoundly impaired deaf-blind children and adolescents*. Dallas: 107th. Annual Meeting of the AAMO.

Stoll, L.; y Fink, D. (1996). *Changing our schools*. Buchingham: Open University Press.

Strauss, A.; y Lehtinen, L. (1947). *Psychopathology and education of the brain injured child.* Nueva York: Grune.

Stringfield, S.; y Yoder, N. (1992). Toward a model of elementary grades chapter 1 effectiveness. En H. C. Waxman, J. Walker de Felix, J. E. Anderson y H. Prentice Baptiste, Jr.: *Students at risk in at-risk schools. Improving environments for learning*. Newbury Park: Corwin Press.

Such, P. (1988). Últimas tendencias del sistema Bliss. En C. Basil y R. Puig de la Bellacasa (eds.). *Comunicación aumentativa*. Madrid: Inserso.

Swanson, H. L. (1993). An information processing analysis of learning disabled children's problem solving. *American Educational Research Journal,* 30, 4, 861-893.

— ; y Keogh. B. (1990*). Learning desabilities: Theorical and research issues*. Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Assiciates.

— ; y Malone, S. (1992). Social skill and learning disabilities: A Meta-Analysis of the literature. *School Psychology Review*, 21, 427-443.

— ; y Trahan, M. (1996). Learning disabled and average reader's working memory and comprehension: does metacognition play a role*? British Journal of Educational Psychology*. 66, 3, 333-355.

Szymanski, L. S. (1996). Retraso mental y salud mental: conceptos, etiología e incidencia. *Siglo Cero*, 27, 4, 5-11.

Tallal, P. (1980). Auditory temporal perception, phonics, and reading disabilities in children. *Brain Lang*, 9, 182-186

— ; Sainburg, R. L.; y Jernigan, T. (1991). The neuropathology of developmental dysphasia: behavioral, morphological and psychological evidence for a pervasive temporal processing disorder. *Reading and writing,* Vol. 3 (3/4), 363-379.

Tamarit, J. (1988). Los trastornos de la comunicación en deficiencia mental y otras alteraciones evolutivas. Intervención mediante sistemas de comunicación total. En Basil y R. Puig de la Bellacasa (eds.). *Comunicación alternativa*. Madrid: Inserso.

— (1993). ¿Qué son los sistemas alternativos de comunicación? En M. Sotillo (ed.). *Sistemas alternativos de comunicación*. Madrid: Trotta.

— (1994). *Prueba ACACIA*. Madrid: Alcei-6.

— (1995a). Conductas desafiantes y autismo: un análisis contextualizado. En VVAA*: La atención a alumnos con necesidades educativas graves y permanentes*. Pamplona: Gobierno de Navarra, Dto. de Educación, Cultura, Deporte y Juventud.

— (1995b). Proyecto ENTORNOS: una propuesta para la programación educativa en autismo. En M. A. López Mínguez (coord.). *Autismo: la respuesta educativa*. Murcia: Centro de Profesores y Recursos I.

— (1997). Els problemes de comportament a l'aula. En C. Giné (coord.). *Anàlisi de Casos II: Intervenció Psicopedagògica i atenció a la diversitat*. Universitat Oberta de Catalunya, edición experimental.

— (en prensa). Conductas desafiantes y contexto: el caso de Héctor, un joven con retraso mental vinculado a un síndrome de Cornelia de Lange. *Suports*.
— ; De Dios, J.; Domínguez, S.; y Escribano, L. (1990). *PEANA: Proyecto de estructuración ambiental en el aula de niños autistas*. Memoria final del proyecto subvencionado por la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid y la Dirección General de Renovación Pedagógica del MEC.
— ; León, E.; Lozano, M.; Botija, A.; Pérez, E.; Monje, E.; y Vega, B. (1997). *Las personas con retraso mental con necesidades de apoyo generalizado. I. Definición.* Madrid FADEM (manuscrito sin publicar).
— ; Gortázar, P.; García, E.; Pineda, Y.; Torres, M.; y Duralde, M. (1998). Programa Entornos: aplicación informática para la gestión del currículo. En VV. AA.: *Autismo: La esperanza no es un sueño*. Barcelona: Fundación ONCE.
Tardieu, G.; y Chevrie, C. (1978). Les troubles du langage chez l'enfant. *Les feuilles de L'IMC,* VIM 3.
— ; y — (1979). L'education therapeutique du langage . *Les feuilles de L'IMC,* VIM 4.
Teddlie, C.; y Stringfield, S. (1993). *Schools make a difference: lessons learned from a 10 years study of school effects*. Nueva York: Teachers College Press.
Tetchzner, S. von (1993*). Introducción a la enseñanza de signos y al uso de ayudas técnicas para la comunicación*. Madrid: Visor.
Tomlinson, S. (1982). *A sociology of special education*. Londres: Routledge and Kegan Paul.
— (1985). The expansion of special education. *Oxford Review of Education*, 11 (2), 157-165.
Torgesen, J. K. (1988). Specific developmental disabilities of reading, writing and mathematics. Discussion. En J. F. Kavanagh y T. J. Truss, Jr. (eds.). *Learning disabilities: proceedings of the national conference.* Nueva York: York Press, 174-180.
— (1991). Learning disabilities: Historical and conceptual issues. En. B. Y. L. Wong (ed.). *Learning about learning disabilities*. San Diego: Academic Press.
— ; y Wong, B. Y. L. (1986). *Psychological and educational perspectives in learning disabilities.* Nueva York: Academic Press.
— ; Wagner, R. K.; y Rashotte, C. A. (1994). Longitudinal studies of phonological processing and reading. *Journal of Learning Disabilities, 27*, 276-286.
Torres, E. (1986). La reconstrucción de cuentos en niños sordos. *Infancia y Aprendizaje*, 34, 77-100.
Torres, S. (1988). *La Palabra Complementada*. Madrid: CEPE.
Torres Guzmán, M. E.; Mercado, C. I.; Quintero, A. H.; y Viera, D. R. (1994). Teaching and learning in Puerto Rico/Latino collaboratives. Implications for teacher education. En E. Hollins, J. E. King y N. C. Hayman (eds.). *Teaching culturally diverse populations: Formulating a Knowledge Base*. Nueva York: Longman.
Treiman, R. (1993). *Beginning to spell*. Nueva York: Oxford University Press.
Trevarten, C. (1988). Infants trying to talk. En R. Söderbergh (ed.). *Children's creative communication*. Lund: Lund University Press.
Trevarthen, C.; Aitken, K.; Papoudi, D.; y Robarts, J. (1996). *Children with autism.* Londres: Jessica Kingsley.
Tucker, I.; y Nolan, M. (1984). *Educational audiology*. Londres: Croom Helm.
UNESCO (1993). *Conjunto de materiales para la formación de profesores «Las necesidades especiales en el aula*». París: UNESCO.

UNESCO y Ministerio de Educación y Ciencia (1995). *Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y calidad*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.

Urwin, C. (1984). Communication in infancy and the emergence of language in blind children. En Schefelbusch, R. L.; y Pickar, J. (eds.). *The adquisition of communicative competence*. Baltimore: University Press.

Valls, E. (1992). Los procedimientos: aprendizaje, enseñanza y evaluación. En C. Coll y otros (eds.). *Los contenidos en la reforma. Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes*. Madrid: Santillana, Aula XXI.

— (1993). *Los procedimientos: aprendizajes, enseñanza y evaluación.* Barcelona: ICE-Horsori.

Valmaseda, M. (1995). La evaluación y tratamiento en las deficiencias auditivas. En M. A. Verdugo (ed.). *Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras.* Madrid. Siglo XXI.

— ; Sánchez, A.; Gómez, L.; y Díaz-Estébanez, E. (1991). El lenguaje y los alumnos sordos. En MEC: *Las necesidades educativas especiales del niño con deficiencia auditiva*. Madrid: Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial. Serie Formación.

Valsiner, J.; y Winegar. L. T. (1992). Introduction: A cultural-historical context for social context. En L. T. Vinegar y J. Valsiner (eds.). *Children's within social context. Vol. I. Metatheory and theory.* Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

Van Dijk, T. A.; y Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. Nueva York: Academic Press.

Vellutino, F. R. (1979). *Dyslexia: theory and reseearch.* Cambridge, Masachusetts: MIT Press.

— (1991). Introduction to three studies on reading acquisition convergent Findings: on theoretical foundations of code-oriented versus whole-language approaches to reading instruction. *Journal of Educational Psychology*. 83, 4, 437-443.

Verdugo, M. A. (1984). Entrenamiento y generalización de estrategias cognitivas en deficientes mentales. *Revista de Psicología General y Aplicada,* 39, 3, 413-423.

— (1994). *Evaluación curricular*. Madrid: Siglo XXI.

— (1995). *Personas con discapacidad: Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras*. Madrid: Siglo XXI.

Verne, E. (1988). Les politiques d'education multiculturelle: analysis critique. En F. Ouellet (ed.). *Pluralisme et ecole*. Quebec: Institute Québécois de Recherche sur la Culture.

Vidal-Abarca, E.; y Gilabert, R. (1991). *Comprender y aprender.* Madrid: CEPE.

Vila, I. (1984). Del gesto a la palabra. Una explicación funcional. En J. Palacios, A. Marchesi y M. Carretero (eds.). *Psicología evolutiva, 2. Desarrollo cognitivo y social del niño.* Madrid: Alianza Editorial.

Vilaseca, D. (en prensa). El ordenador: una necesidad para el discapacitado, no un capricho. En C. Basil, E. Soro-Camats y C. Rosell (eds.). *El uso de sistemas de signos y ayudas técnicas para la comunicación aumentativa y la escritura*. Barcelona: Masson.

Vislie, L. (1995). Integration policies, school reforms and the organization of schooling for handicapped pupils in western societies. En C. Clark, A. Dyson y A. Millward (eds.). *Towards inclusive schools?* Londres: David Fulton.

Vlachou, A.; y Barton, L. (1994). Inclusive education: teachers and the changing culture of schooling. *British Journal of Special Education*, 21, 3, 105-107.

Volterra, V. (1981). Gestures, signs and words at two years: when does communication become language? *Sign Language Studies*, 33: 351-361.

Von Tetzchner, S.; y Martinsen, H. (1993). *Introducción a la enseñanza de signos y al uso de ayudas técnicas para la comunicación*. Madrid: Visor (original en noruego de 1991).

Vygotsky, L. (1977). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Grijalbo.

Wang, M. A.; y Reynolds, M. (1995). *Making a difference for students at risk. Trends and alternatives*. Thousand Oakes: Corwin Press.

Wang, M. C.; y Baker, E. T. (1986). Mainstreaming programs: design features and effects. *Journal of Special Education*, 19, 2, 503-521

Warnock Report (1978). *Special Educational Needs, report of the Committee of Inquiry into Education of Handicapped Children and Young People*, Londres: HMSO.

Watson, L. R.; Lord, C.; Shaeffer, B.; y Schopler, E. (1989). *Teaching spontaneous communication to autistic and developmentally handicapped children.* Nueva York: Irvington.

Weisblatt, S. A. (1996). Diagnóstico de desórdenes psiquiátricos en personas con retraso mental. *Siglo Cero*, 27, 4, 21-24.

Wertsch, J. V. (1979). From social interaction to higher psychological processes: clarification and appliction of Vygotsky's theory. *Human Development*, 22, pp. 1-22.

— (1984). The zone of proximal development: some conceptual issues. En B. Rogoff y J. V. Werstch (eds.). *Children's learning in the zone of proximal development.* New Directions for Child Development, 23. San Francisco: Jossey-Bass.

— (1988). *Vigotsky y la formación social de la mente.* Barcelona: Paidós.

Weston, P. (1988). *The search for success. An overview of the programme. Lower Attaining Pupils Programme. National Evaluation*. Slough: NFER.

Whitman, Th. (1990). Self-regulation and mental retardation. *American Journal on Mental Retardation,* 94, 4, 347-362.

Williams, P. (1993). Integration of students with moderate learning difficulties. *European Journal of Special Needs Education*. 8, 3, 303-319.

Wing, L. (1988). The continuum of autistic characteristics. En Schopler, E.; y Mesibov, G. B. (eds.). *Diagnosis and assesment in autism.* Nueva York: Plenum Press.

— ; y Gould, J. (1979). Severe impairments of social interaction and assosiated abnormalities in children: epidemiology and classification. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 9,* 11-29.

Wolfensberger, W. (1986). Debate sobre la normalización. *Siglo Cero*, 105, pp. 12-28.

Wong, B. Y. L. (1979a). The role of theory in LD research: Part I. An analysis of problems. *Journal of Learning Disabilities*. 12 (9), 19-29.

— (1979b). The role of theory in LD research: Part II. A selective review of current theories of learning and reading disabilities. *Journal og Learning Disabilities*. 12, 15-24.

— (1993). Pursuing and elusive goal. Molding strategic teachers and learners. *Journal of Learning Disabilities,* 26, 354-357.

— (1994). Instructional parameters promoting transfer of learned strategies in students with learning dissabilities. *Learning Dissabilities Quarterly*, 17, 110-120.

Wood, D.; Wood, H.; Griffiths, A.; y Howarth, I. (1986). *Teaching and talking with deaf children*. Nueva York: Wiley.

World Health Organization (1992*). The Tenth Revision of de International Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10)*. Génova: WHO.

Yirmiya, N.; Sigman, M.; Kasari, C.; y Mundy, P. (1992). Empathy and cognition in high-funtioning children with autism. *Child Development, 63,* 150-160.

Yola, C.; y Ward, J. (1987). Teachers' attitudes towards the integration of disabled children in regular schools. *The Exceptional Child,* 34, 1, 41-55.

Yuill, N.; y Oakhill, J. (1991). *Children's problems in text comprehension.* Cambridge: Cambridge University Press.

Zayas, F. (1994*). El lugar de las tipologías textuales en la didáctica de la lengua*. Publicación colectiva del ICE de la Universidad de Zaragoza.

Zigler, E. (1966). Research on personality structure in the retardate. N. R. Ellis (ed.). *International review of research in mental retardation*. Nueva York: Academic Press.

Índice analítico

adaptación del currículo
  para los niños sordos, 268-269
  en el retraso mental, 296-298
  en la parálisis cerebral, 319-323
  su evaluación, 407-410
  concepto, 420-422
  características, 422-424
  de acceso, 424-426
  de los componentes, 426-428
  y provisión de recursos, 431-432
agresividad
  tipos, 176
  efectos, 176-177
Asperger, trastorno de, 336
atribución, 187-189
atención a la diversidad (*véase* diversidad)
autismo
  evolución histórica, 329-334
  el trastorno autista, 335-336
  criterios diagnósticos, 338-339
  espectro autista, 340-352
  intervención educativa, 352-360
autoestima, 187-189

bimodal
  adquisición del sistema bimodal, 254
  utilización en la enseñanza, 265-266
Braille, 233-238

ceguera
  sistemas sensoriales, 213-215
  heterogeneidad, 215-216
  evaluación de la visión funcional, 217-218
  desarrollo psicológico, 218-229
  intervención educativa, 229-240
comunicación total
  con parálisis cerebral, 325-326
  con autistas, 355
contexto
  político y social, 63-64
  del centro, 64-67
  y lenguaje, 118-119
cued speech (*véase* palabra complementada)
cultura de los grupos humanos, 192-193
cultura del centro, 66
  su transformación, 198-200

y currículo, 200
currículo
común y diverso, 56-50
transformación, 65
adaptación (*véase* adaptaciones del currículo)
enseñar a pensar, 439-468

dificultades de aprendizaje
y retrasos madurativos (*véase* retrasos madurativos)
y problemas emocionales y de conducta (*véase* problemas emocionales y de conducta)
disfasia, 113
disfemia, 112
diversidad, 411-419
intervención educativa, 433-437

educación especial
historia, 23-27
cambios en España, 40-42
escuela inclusiva
significado, 38-40
los dilemas, 55-62
condiciones, 60-70
espina bífida, 307-308
evaluación como autorregulación, 462-465
evaluación de los alumnos con necesidades de apoyo generalizado, 373-379
evaluación del autismo, 338-352
evaluación de la integración
criterios de éxito, 46-48
métodos, 48-51
principales resultados, 51-55
evaluación del lenguaje
del sujeto, 118
del contexto, 118-119
métodos, 119-122
evaluación de la visión funcional, 217-218
evaluación de la audición, 259-260
evaluación de los niños sordos, 260-263
evaluación de las personas con retraso mental, 284-289
evaluación psicopedagógica
una nueva definición, 391-397
del alumno, 398-402
del contexto escolar, 402-404
de la familia, 404-405
y apoyos educativos, 405-407
de las adaptaciones del currículo, 407-410

factores etiológicos, 309-311
familia
y problemas de lenguaje, 123-124
modelo interactivo, 192-193
como ámbito de evaluación psicopedagógica, 404-405
de niños con necesidades educativas especiales, 470-477
diferentes relaciones, 477-480
participación en la escuela, 198-199
padres de niños ciegos, 230-231
relaciones entre padres y profesionales, 480-485
relaciones entre la familia y la escuela, 485-493

informe Warnock, 27-28
integración educativa
significado, 32-33
ventajas, 33-34
inconvenientes, 34-35
formas, 35-37
evaluación (*véase* evaluación)
de los niños sordos, 269-271
de los alumnos con retraso mental, 298-302
intervención psicopedagógica
en los retrasos madurativos, 96-99
en los problemas de lenguaje, 122-125
en los problemas de lectura, 148-153
en los problemas afectivos y de conducta, 178-182
para motivar a los alumnos, 197-208
con los niños ciegos, 229-240
con los alumnos con retraso mental, 289-302
con autistas, 352-360
con alumnos con necesidades de apoyo generalizado, 379-383

para enseñar a pensar, 466-468
intervención en el contexto social, 206

juego intensivo en la parálisis cerebral, 323-324
juego simbólico
en los niños ciegos, 225-226
en los niños sordos, 257-258

lectura (*véase* lenguaje escrito)
lectura Braille, 233-237
lengua de signos
adquisición, 254-256
utilización en la enseñanza, 267
lenguaje
adquisición y desarrollo, 102-110
funciones comunicativas, 108-110
origen de los trastornos, 115-117
problemas, 110-115
evaluación (*véase* evaluación del lenguaje)
desarrollo en los niños ciegos, 224-225
desarrollo en los niños sordos, 250-256
lenguaje escrito
dilemas, 129-131, 153-158
reconocimiento de palabras, 131-133
comprensión, 133-140
dificultades en el aprendizaje de la lectura, 142-148
liderazgo educativo, 66

maltrato infantil
características, 172
factores de riesgo, 173
factores protectores, 174
motivación
metas de aprendizaje y de ejecución, 185-187
experiencia de fracaso, atribución y autoestima, 187-189
sentido del aprendizaje, 189-192
escuelas y profesores desmotivados, 195-197
flexibilidad organizativa y programas específicos, 201-204
cambios en la práctica docente, 204-205

necesidades de apoyo generalizado
definición, 365-371
desarrollo, 371-373
evaluación, 373-379
intervención educativa, 379-383
necesidades educativas especiales
definición, 27-30
críticas, 30-32
en el retraso mental, 293-296

padres (*véase* familias)
palabra complementada, 264-265
parálisis cerebral
definición, 303-305
clasificación, 305-307
desarrollo de la motricidad y el lenguaje, 312
desarrollo cognitivo, 313-314
interacción social, 314-316
logopedia, 317-319
sistemas alternativos de comunicación, 318-323
juego intensivo, 323-324
comunicación total, 324-326
fisioterapia, 326-328
participación
de los padres, 198-199
de los alumnos, 199-200
pensar, enseñar a
significado, 440-441
estrategias de aprendizaje, 441-442
función de la toma de conciencia, 442-444
pensamiento y emoción, 444-445
su relación con el currículo, 449-452
programas escolares, 452-458
claves metodológicas, 458-468
privación emocional, 174-175
problemas emocionales y de conducta
significado, 163-164
clasificación, 164-166
y dificultades de aprendizaje, 166-171
privación emocional, 174-175

conductas agresivas (*véase* agresividad)
profesores
desarrollo profesional, 65
desmotivados, 195-197
protoconversaciones, 103
en los niños ciegos, 22-223
en los niños sordos, 250
en los autistas, 345
protodeclarativos, 104
en autistas, 345-346
protoimperativos, 104
en autistas, 345-346

recursos educativos
provisión, 60-62
reforma educativa, 40-42
Rett, el trastorno de, 336-337
retraso mental
concepto en psicometría, 273-275
enfoque funcional, 275-277, 393-395
procesos cognitivos, 277-281
personalidad, 281-283
evaluación, 284-289
intervención educativa, 289-302
desarrollo metacognitivo, 446-449
retrasos madurativos
concepto, 75-80
teorías explicativas, 83-90
críticas a las teorías de retrasos madurativos, 95-96
retrasos madurativos psicológicos, 90-94
implicaciones para la intervención psicopedagógica, 96-99

sentido del aprendizaje, 189-192
signos (*véase* lengua de signos)
sistemas alternativos de comunicación, 318-323
sordera
diferencias individuales, 242-249
desarrollo comunicativo y lingüístico, 249-256
desarrollo cognitivo, 256-259
medición de la audición, 259-260
evaluación psicopedagógica, 260-263
proceso de enseñanza, 263-271

teoría de la mente, 324, 344
trastornos generalizados del desarrollo (*véase* autismo)