Necesidades Educativas Especiales



Manual de Evaluación e Intervención Psicológica

Coordinadores:
José Luis Arco Tirado
Antonio Fernández Castillo

Mc Graw Hill

MANUAL DE EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA EN NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

MANUAL DE EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA EN NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

José Luis Arco Tirado
Antonio Fernández Castillo
(coordinadores)
Universidad de Granada

Carlos Belda Grindley
José D. Fernández González
José Luis Gallego Ortega
Marina Hergueta García
María Dolores López Justicia
José M. Molinero Roldán
Ester Navallas Echarte
M.ª Carmen Pichardo Martínez



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

MANUAL DE EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA EN NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

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

DERECHOS RESERVADOS © 2004, respecto a la primera edición en español, por McGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S. A. U.
Edificio Valrealty, 1.ª planta
Basauri, 17
28023 Aravaca (Madrid)

ISBN: 84-481-4018-4
Depósito legal: M.

Editor: José Manuel Cejudo
Asistente editorial: Montse Sanz
Cubierta: Creativos ARGA
Compuesto en MonoComp, S. A.
Impreso en

IMPRESO EN ESPAÑA - PRINTED IN SPAIN

«La única fuente de conocimiento es la experiencia»

ALBERT EINSTEIN

A mis padres, José y Antonia, como primera fuente de mi conocimiento

JOSÉ LUIS ARCO

Existe la belleza. Existen mundos perfectos, pero los adultos los hemos dejado atrás.
Para Elena y María

ANTONIO FERNÁNDEZ CASTILLO

CONTENIDO

Presentación xv
Prefacio xvii
Autores xix

CAPÍTULO 1
ASPECTOS CRÍTICOS DE LA EVALUACIÓN
E INTERVENCIÓN EN NEE

1.1. Necesidades educativas especiales en perspectiva 1
1.2. Sistemas clasificatorios y de evaluación tradicionales 10
1.2.1. Ventajas de los sistemas clasificatorios y de evaluación tradicionales 13
1.2.2. Inconvenientes de los sistemas clasificatorios y de evaluación tradicionales 13
1.2.3. Alternativa a los sistemas clasificatorios y de evaluación tradicionales 19
1.3. Factores causales en perspectiva 22
1.4. La evaluación en perspectiva: ejemplo LOGSE 25
1.4.1. Variables relevantes del sujeto 28
1.4.2. Variables relevantes del contexto 28
1.4.3. Variables relacionadas con el currículum 29
1.4.4. Variables relacionadas con el enfoque adoptado 30
1.5. Intervención de las NEE en perspectiva 32
1.5.1. Tipos de intervención 32
1.5.2. Procesos y variables relevantes para la escuela y el currículum . 32
1.5.3. Programas de intervención más utilizados 35
1.5.4. Variables relacionadas con los recursos de acceso al currículum . . 6 3
1.5.5. Variables relacionadas con la familia 37
1.5.6. Variables relacionadas con los emplazamientos 39
1.6. Conclusiones 41
Referencias bibliográficas 42
Lecturas recomendadas 45

CAPÍTULO 2
DIFICULTADES LIGADAS A RETRASO MENTAL Y DEL DESARROLLO

2.1. Definiciones y términos 47
2.1.1. Contextualización del retraso mental (RM) 47
2.1.2. Cambios en las definiciones 52
2.2. Clasificaciones 54
2.3. Factores causales asociados 54
2.3.1. Factores biológicos 54
2.3.2. Factores ambientales 58
2.3.3. Factores psicológicos 59
2.4. Características de los sujetos con retraso mental 59
2.5. Evaluación en retraso mental 64
2.5.1. Evaluación orientada hacia adaptaciones curriculares 64
2.5.2. Evaluación normativa 68
2.5.3. Evaluación funcional 70
2.6. Intervención en retraso mental 71
Caso aplicado 82
Referencias bibliográficas 88
Lecturas recomendadas 90
Recursos en Internet 90

CAPÍTULO 3
DIFICULTADES LIGADAS A PRURIDEFICIENCIAS Y DÉFICIT SEVEROS DEL COMPORTAMIENTO

3.1. Introducción 93
3.2. Definición 93
3.2.1. Definiciones 95
3.2.2. Terminología 96
3.2.3. Consideraciones filosóficas básicas 97
3.3. Clasificación 99
3.4. Epidemiología 100
3.5. Factores causales 101
3.5.1. Perspectiva funcional 101
3.5.2. Condicones o variables relacionadas 102
3.6. Características de las personas con estas dificultades 105
3.7. Evaluación 106
3.7.1. ¿Para qué vamos a evaluar? 106
3.7.2. ¿Cómo voy a recoger la información? 108
3.8. Intervención 112
3.8.1. Selección de objetivos 112
3.8.2. Procedimientos de intervención 115
3.8.3. Intervención con familias 123

3.9. Otras consideraciones 124
3.9.1. Algunas observaciones sobre sordoceguera, parálisis cerebral y sistemas alternativos de comunicación 124
3.9.2. Integración/inclusión/normalización 125
Caso aplicado 127
Referencias bibliográficas 131
Lecturas recomendadas 133
Recursos en Internet 135

CAPÍTULO 4
DIFICULTADES LIGADAS A LA ADQUISICIÓN
Y EL DESARROLLO DEL LENGUAJE

4.1. Introducción 137
4.2. Las dificultades del lenguaje oral: clasificaciones 137
4.2.1. Dificultades en la voz 139
4.2.2. Dificultades en el habla 140
4.2.2.1. Las dificultades en la articulación 140
4.2.2.2. Dificultades en la fluidez verbal (la disfemia o tartamudez) 143
4.2.3. Dificultades en el lenguaje 144
4.3. La evaluación de las dificultades en el lenguaje oral 146
4.3.1. Evaluación de las dificultades en la voz 146
4.3.2. Evaluación de las dificultades del habla 147
4.3.2.1. Evaluación de las dificultades en la articulación 147
4.3.2.2. Evaluación de la tartamudez 148
4.3.3. Evaluación de los retrasos de lenguaje 149
4.4. La intervención en las dificultades de lenguaje oral 149
4.4.1. Intervención en las dificultades vocales 150
4.4.2. Intervención en las dificultades del habla 150
4.4.2.1. Intervención de las dificultades en la articulación 150
4.4.2.2. Intervención de la tartamudez 151
4.4.3. Intervención en los retrasos del lenguaje 153
Caso aplicado 154
Referencias bibliográficas 157
Lecturas recomendadas 158

CAPÍTULO 5
DIFICULTADES LIGADAS A LA HIPERACTIVIDAD
Y AL DÉFICIT DE ATENCIÓN

5.1. Introducción 161
5.2. Definición 162
5.3. Desarrollo de la alteración 164
5.3.1. Primera infancia 165
5.3.2. Etapa escolar 165
5.3.3. La adolescencia 166
5.4. Clasificación 167

5.5. Factores etiológicos asociados a la alteración 170
5.5.1. Influencias familiares-genéticas 170
5.5.1.1. Aspectos neuroanatómicos, neuroquímicos y neuropsicológicos del ADHD 170
5.5.1.2. Factores perinatales 171
5.5.2. Influencias ambientales 171
5.5.2.1. Plomo ambiental 171
5.5.2.2. Alimentación: aditivos, colorantes y azúcares 171
5.5.2.3. Influencias sociales 172
5.6. Evaluación 172
5.6.1. Evaluación fisiológica 173
5.6.2. Entrevista diagnóstica 173
5.6.3. Escalas de valoración 174
5.6.3.1. Escalas para padres 174
5.6.3.2. Escalas para profesores 175
5.6.4. Observación directa 176
5.6.5. Medidas de laboratorio 176
5.7. Técnicas de intervención 177
5.7.1. Tratamiento con medicación 178
5.7.1.1. Medicación psicoestimulante 178
5.7.1.2. Medicación psicotrópica 179
5.7.2. Intervención conductual 179
5.7.2.1. Manejo conductual en clase 180
5.7.2.2. Intervención con padres 182
5.7.3. Intervención cognitivo-conductual 184
5.7.3.1. Entrenamiento en autocontrol 184
5.7.3.2. Entrenamiento autoinstrucional 185
5.7.3.3. Entrenamiento en habilidades sociales 185
Caso aplicado 186
Referencias bibliográficas 188
Lecturas recomendadas 191
Recursos en Internet 192

CAPÍTULO 6
DIFICULTADES LIGADAS A LA CONDUCTA EMOCIONAL

6.1. Introducción 193
6.2. Conducta emocional y trastornos de conducta 194
6.2.1. Definición 194
6.2.2. Clasificaciones y epidemiología 195
6.2.2.1. Trastornos de conducta 196
6.2.2.2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad 197
6.2.2.3. Depresión infantil 200
6.3. Aplicación de las técnicas de evaluación de los trastornos de conducta y emocionales 201
6.3.1. Entrevistas 203
6.3.2. Escalas, cuestionarios y autoinformes 203

6.3.3. Observación y registro 204
6.3.4. Análisis funcional 205
6.4. Intervención en los trastornos de conducta y problemas emocionales . . 207
6.4.1. Intervención individual 207
6.4.2. Procedimientos de intervención con la familia 213
6.4.3. Procedimto de intervención en la comunidad 214
6.5. Conclusiones 214
Caso aplicado 215
Referencias bibliográficas 218
Lecturas recomendadas 220
Recursos en Internet 222

CAPÍTULO 7
DIFICULTADES LIGADAS A PROBLEMAS MOTÓRICOS Y DE SALUD

7.1. Aproximación a una delimitación conceptual de las dificultades físicas y de salud 223
7.1.1. Algunos datos generales sobre las situaciones de pérdida de salud . 224
7.1.2. Consideraciones etiológicas generales 227
7.2. Discapacidades físicas o motoras y trastornos ortopédicos 229
7.2.1. Clasificación 230
7.2.2. Trastornos motores con afectación del sistema nervioso central . 230
7.2.2.1. Parálisis cerebral (PC) 230
7.2.2.2. Defectos en el tubo neural (DTN) y espina bífida 236
7.2.2.3. Poliomielitis 240
7.2.3. Trastornos con afectación muscular y neuromuscular 241
7.2.3.1. Miopatías 241
7.2.3.2. Miastenia grave 245
7.2.4. Otras problemáticas motoras y ortopédicas 246
7.2.4.1. Luxación congénita de cadera 246
7.2.4.2. Escoliosis del escolar y adolescente 246
7.2.4.3. Traumatismos con afectación del sistema nervioso central 247
7.2.4.4. Deficiencias en extremidades 248
7.3. Otras situaciones carenciales de salud 248
7.3.1. Asma 248
7.3.2. Trastornos convulsivos (epilepsia) 249
7.3.3. Diabetes 251
7.3.4. Sida 252
7.4. Consideraciones generales sobre evaluación y detección temprana 253
7.5. Consideraciones generales de intervención educativa en discapacidades motoras 254
7.5.1. Consideraciones iniciales y adaptación del ambiente educativo . 255
7.5.2. Cuestiones a tener en cuenta en la adaptación curricular 258
7.5.2.1. Comportamiento motor y psicomotricidad 259
7.5.2.2. Lenguaje y comunicación 261

7.5.2.3. Habilidades de autonomía funcional 262
7.5.2.4. Área social y emocional 262
7.5.2.5. Adaptación de aspectos académicos 263
7.5.3. Condiciones de dependencia tecnológica y uso de dispositivos . 264
7.5.3.1. Tecnología para la enseñanza 264
7.5.3.2. Uso y dependencia de dispositivos 266
7.6. Conclusiones 266
Caso aplicado 266
Referencias bibliográficas 273
Lecturas recomendadas 275
Recursos en Internet 276

CAPÍTULO 8
DIFICULTADES LIGADAS
A DEFICIENCIAS AUDITIVAS

8.1. Introducción 277
8.2. Aproximación conceptual a las dificultades de audición 278
8.2.1. Breve revisión de la audición normal 278
8.2.2. Definiciones y conceptos asociados a la deficiencia auditiva . . . 278
8.2.3. Clasificaciones 279
8.2.3.1. Según el nivel de audición funcional 279
8.2.3.2. Según el dónde se localiza la lesión 280
8.2.3.3. Según el grado de pérdida auditiva 281
8.2.3.4. Según el momento en que se produce la pérdida auditiva . 283
8.3. Análisis etiológico 284
8.3.1. Etiología de origen genético o hereditario 284
8.3.2. Factores etiológicos que operan durante la gestación 284
8.3.3. Etiología de actuación perinatal o neonatal 288
8.3.4. Etiología de origen posnatal 288
8.4. Epidemiología 291
8.5. Características y manifestaciones 291
8.5.1. Características relacionadas con el desarrollo psicológico 292
8.5.2. Manifestaciones en relación con el desarrollo del lenguaje 294
8.5.3. Manifestaciones en relación con el área de socialización 297
8.5.4. Características en el área de rendimiento académico y aprendizaje 298
8.5.5. Otras manifestaciones durante el desarrollo 299
8.6. Evaluación de las dificultades de audición 300
8.6.1. Evaluación específica de la capacidad auditiva 301
8.6.2. Otros datos en los que centrar los procesos de recogida de información 301
8.7. Intervención en dificultades de audición 303
8.7.1. Sistemas y métodos de comunicación 305
8.7.1.1. Comunicación oral 305
8.7.1.2. Complementación de la comunicación oral 306
8.7.1.3. Lenguaje de signos 306
8.7.1.4. Comunicación total 307

8.7.2. Intervención educativa 307
8.7.2.1. Requisitos y condiciones para la escolarización 307
8.7.2.2. Consideraciones para la intervención educativa 308
8.8. Conclusiones 308
Caso aplicado 310
Referencias bibliográficas 315
Lecturas recomendadas 317
Recursos en Internet 318

CAPÍTULO 9
DIFICULTADES LIGADAS A LA VISIÓN

9.1. Introducción 321
9.2. Definición 323
9.3. Clasificación 324
9.3.1. Clasificación atendiendo a las pérdidas funcionales 325
9.3.2. Epidemiología 326
9.4. Factores etiológicos de la deficiencia visual 327
9.5. Evaluación 329
9.5.1. Tendencias actuales 329
9.5.2. Evaluación normativa 330
9.5.3. Evaluación funcional 332
9.6. Intervención 334
9.6.1. Métodos de estimulación o entrenamiento de la visión residual . 334
9.6.2. Procedimientos para mejorar las características visuales de los objetos en el entorno 336
9.6.3. El uso de ayudas ópticas 337
9.7. Conclusiones 339
Caso aplicado 340
Referencias bibliográficas 344
Lecturas recomendadas 346
Recursos en Internet 347

CAPÍTULO 10
DIFICULTADES LIGADAS A LA SUPERDOTACIÓN

10.1. Introducción 349
10.2. Antecedentes históricos en el estudio del fenómeno de la superdotación 351
10.3. Delimitación conceptual 353
10.3.1. La dificultad de definir los términos «superdotado» y «talentoso» 353
10.3.2. El concepto de excepcionalidad intelectual según los modelos teóricos 354
10.3.2.1. Modelos basados en capacidades 355
10.3.2.2. Modelos basados en el rendimiento 357

10.3.2.3. Modelos cognitivos 358
10.3.2.4. Modelos socioculturales 359
10.3.3. El nuevo modelo: de la superdotación al talento 359
10.4. Origen y prevalencia 360
10.5. Identificación y evaluación de los sujetos superdotados 360
10.5.1. Importancia y necesidad de la identificación temprana 361
10.5.2. Pautas para la identificación temprana del superdotado 362
10.5.3. Características de los sujetos superdotados y talentosos 363
10.5.4. Estrategias de identificación 364
10.5.4.1. Identificación basada en medidas informales 366
10.5.4.2. Identificación basada en aspectos formales 366
10.5.4.3. Análisis individualizados 366
10.5.5. Instrumentos de identificación y evaluación 366
10.5.5.1. Pruebas objetivas 366
10.5.5.2. Pruebas subjetivas 367
10.6. La problemática de los superdotados en el contexto educativo 368
10.6.1. Conductas anómalas en sujetos de altas capacidades: trastornos de ansiedad y problemas de conducta 368
10.6.2. El fracaso escolar en alumnos con altas capacidades 369
10.6.3. Síndrome de disincronía 371
10.6.4. Problemática en el desarrollo socioemocional 372
10.7. Intervención psicoeducativa 373
10.7.1. Principales estrategias de intervención 375
10.7.2. Algunos modelos educativos innovadores 377
10.7.3. Pautas de actuación en el aula ante un posible alumno superdotado 379
10.8. Conclusiones 382
Caso aplicado 383
Referencias bibliográficas 386
Lecturas recomendadas 390
Recursos en Internet 390

CUESTIONARIOS DE AUTOEVALUACIÓN 393

Capítulo 1 393
Capítulo 2 396
Capítulo 3 399
Capítulo 4 402
Capítulo 5 404
Capítulo 6 407
Capítulo 7 410
Capítulo 8 413
Capítulo 9 416
Capítulo 10 418

PRESENTACIÓN

El libro que se presenta contiene un conjunto de aportaciones de diversos especialistas en el ámbito multidisciplinar de la intervención psicoeducativa con alumnos de necesidades educativas especiales. De la obra realizada queremos destacar y enumerar una serie de aspectos de valor que contribuyen a hacerla diferente, relevante y necesaria por sus aportaciones en el ámbito de evaluación e intervención psicológica con alumnos de necesidades educativas especiales.

Uno: su carácter de manual, de libro de texto para el estudio de la materia. En este sentido, la obra relaciona una serie de contenidos básicos para el estudio de las necesidades educativas especiales. El objetivo no es otro que dotar a los estudiantes en formación y a los profesionales en ejercicio de estrategias, procedimientos, materiales, métodos y técnicas que proporcionen el conocimiento y la mejor comprensión de los alumnos con necesidades educativas especiales, y al mismo tiempo les faciliten la tarea de favorecer una escolarización y atención adecuadas. La obra tiene un capítulo que sirve de introducción general y dos partes bien diferenciadas. La primera orientada al estudio de las dificultades de aprendizaje de carácter general. Se tratan aquí las dificultades relacionadas con el retraso mental y del desarrollo, y las dificultades asociadas con deficiencias múltiples y déficit severos del desarrollo. La segunda parte se centra en el tratamiento de dificultades de aprendizaje en áreas específicas como el lenguaje, la atención, el comportamiento emocional y afectivo, el desarrollo físico y la salud, la audición, la visión y la superdotación.

Dos: el libro viene a cubrir un hueco importante en el ámbito de la educación especial y de la formación de profesionales que atiendan, en la práctica, a los alumnos con necesidades educativas especiales. Se trata de ofrecer una nueva visión, actualizada, sobre las dificultades generales y específicas. En este sentido, es importante destacar la funcionalidad en la orientación de una buena parte de los temas que se abordan, así como la sistematicidad en el desarrollo de los procesos de evaluación e intervención desde distintas perspectivas psicológicas.

Tres: otro aspecto de interés concierne a la homogeneidad de la estructura y a la forma de presentación de cada uno de los capítulos, y al esfuerzo por contextualizar los contenidos con datos y ejemplos referidos a situaciones y alumnos de

ámbito nacional y autonómico. En ocasiones, buenos manuales de diversas materias pierden su valor por tratarse de traducciones con contenidos ajenos o de escasa aplicación al contexto del país, del ordenamiento del sistema educativo y de la práctica de los profesionales a quienes van destinados.

Cuatro: los aspectos formales de la presentación están bien cuidados, de modo que ayudan al estudio y al manejo de la información. La inclusión de cuadros, tablas y diagramas de flujo agilizan y sistematizan la presentación de los contenidos. Además, los capítulos incluyen modelos de estudio de casos de gran valor para la comprensión y el trabajo de aplicación, orientan la práctica y permiten ampliar la dimensión procedimental del conocimiento teórico. Por otra parte, al final de cada capítulo se recomiendan y se comentan una serie de lecturas actualizadas tanto en castellano como en inglés. Lo mismo se hace con materiales y direcciones especializadas, que se encuentran en internet, sobre cada uno de los temas abordados.

Por último, se observa en el conjunto de la obra un buen trabajo de coordinación llevado a cabo por los directores del proyecto, los doctores José Luis Arco Tirado y Antonio Fernández Castillo, profesores del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Granada. Han sabido planificar y dar las instrucciones precisas para conseguir de los distintos especialistas participantes que la obra tenga homogeneidad y continuidad en la orientación y el tratamiento de la información entre los diversos temas abordados. De todos ellos conviene destacar el carácter profesional que, como docentes e investigadores, tienen los autores en las materias que desarrolla cada uno de los capítulos que recoge la obra. Todos tienen experiencia en la formación de maestros y cultivan áreas de investigación relacionadas con la educación especial.

La obra resulta de gran versatilidad por su diseño y aplicación para varias asignaturas de diversas especialidades relacionadas con la problemática del tratamiento y la atención de alumnos con necesidades educativas especiales.

Es para mí una satisfacción contribuir de este modo a la presentación de la obra que hoy ve la luz.

Fernando Justicia Justicia
Catedrático de Psicología Evolutiva y de la Educación.
Universidad de Granada.

PREFACIO

Las Necesidades Educativas Especiales han recibido y siguen recibiendo en la actualidad la atención especializada desde distintas disciplinas y aproximaciones, dada la trascendencia personal y social de este tema.

Muchos de los lectores de este libro serán profesionales o estudiantes que cursen asignaturas de distintos niveles y de diferentes titulaciones con necesidades comunes y diversas. Algunas de esas necesidades quizás tienen que ver con mejorar el *conocimiento* y la comprensión de los conceptos y los *fenómenos* comportamentales presentes en las aulas o en su vida profesional. Otras necesidades más específicas están probablemente vinculadas a procesos de toma de *decisiones* durante la práctica de la psicología, de la intervención educativa, psicopedagógica o incluso clínica. Para atender en toda su extensión todas estas «multinecesidades» necesitaríamos varios libros, por lo que en nuestro caso hemos optado por dar prioridad a aquellos elementos teóricos y prácticos que, desde nuestro punto de vista, en mayor medida contribuyen a mejorar y *sistematizar* el trabajo aplicado de distintos profesionales, tanto en contextos institucionales educativos como de servicios sociales.

Para esclarecer la importancia y complejidad que tiene el concepto de evaluación psicológica *comprehensiva,* especialmente en el ámbito de las necesidades educativas especiales, y por las implicaciones decisivas que para el diseño y puesta en práctica de la intervención tiene una buena evaluación, está pensado el primer capítulo. En él se lleva a cabo un análisis sistemático de las características, y funciones comunes y no comunes, de las tres modalidades de evaluación que en psicología han prosperado hasta el momento.

A falta de modelos más funcionales en la organización y clasificación de los problemas de desarrollo y aprendizaje actuales, los demás contenidos del libro se agrupan en torno al criterio dominante en lo publicado hasta el momento, como es el de necesidades educativas especiales generales y específicas. No obstante, tanto en los capítulos dedicados a las dificultades generales de aprendizaje y de desarrollo (retraso mental, plurideficiencias y déficit severos del comportamiento) como en los restantes dedicados a dificultades específicas (del lenguaje, de la hiperactividad y la atención, del comportamiento emocional, del desarrollo físico y de problemas de salud, de visión, de audición y de superdotación) se organiza la infor-

mación en torno a los *estándares* actuales de investigación en *evaluación* e *intervención psicológica y psicopedagógica*.

Quizás el *enfoque funcional,* presente en los contenidos de evaluación y de intervención propuestos, sea la característica más notable del manual que les presentamos. No abundan, en la bibliografía publicada en castellano, libros de intervención psicoeducativa que incluyan o se centren en elementos teóricos y prácticos pertenecientes al enfoque funcionalista-operante de la Psicología. La razón de que en este caso lo hagamos (tanto en los elementos teóricos como en los prácticos) tiene que ver con el hecho de que es muy difícil diferenciar en la mayoría de las ocasiones lo educativo de lo terapéutico, especialmente en edades tempranas. Además, la inclusión adicional de un *caso aplicado* en cada capítulo permite eludir una de las amenazas y críticas más frecuentes en la bibliografía que se ocupa de estos temas, como es la separación entre teoría y práctica. No obstante, el lector o profesional siempre ha de mantenerse alerta sobre los posibles *sesgos* de funcionalidad, utilidad o adecuación que esta información, o cualquier otra que se utilice, pueda tener en perjuicio de los intereses o la integridad (psicológica) de los niños, adolescentes o adultos para los que trabajamos.

Queremos también llamar la atención del lector sobre la importancia que tiene para su formación o evolución profesional la lectura continuada y paralela de la bibliografía que se incluye en las *lecturas recomendadas* de cada capítulo, puesto que sin leer mucho y variado difícilmente podremos ir desarrollando el tipo de conocimiento y las habilidades necesarias que, a la postre, mejoren la eficiencia y la eficacia (y, por qué no, también la rentabilidad) de las intervenciones psicológicas en el necesitado ámbito de la educación.

Finalmente, cada capítulo incorpora algunas *direcciones de internet* que, a modo de ventanas, permitirán al lector conocer y entrar en contacto con otras fuentes de información que aseguren la variedad y, por tanto, el contraste respecto a la información que nosotros ofrecemos. Aunque sabemos que las posibilidades que encierran las nuevas tecnologías (internet, correo electrónico, multimedia) van mucho más allá de una relación más o menos extensa de direcciones en la red, creemos que con esta información podemos contribuir a que el lector se beneficie no sólo de la información que en ellas se presenta, sino también de los contactos personales y profesionales que se pueden iniciar si la motivación, la persistencia y la creatividad son las que tienen que ser.

No queremos terminar esta presentación sin agradecer *sinceramente* la forma de trabajo con la que nuestros colegas han respondido a nuestra invitación, ajustándose a las pautas que les dimos, elaborando concienzudamente la información que presentan en cada capítulo e identificando y desatando algunos de los nudos clave de los problemas que están condicionando el aprendizaje y el desarrollo de personas de nuestro entorno.

Maracena, 2 de enero de 2004
José Luis Arco Tirado

Casa Nueva, 2 de enero de 2004
Antonio Fernández Castillo

AUTORES

José Luis Arco Tirado

Es doctor en psicología por la Universidad de Granada. Realizó estudios de Posgraduado en la Universidad de New Mexico. Ha trabajado para el Centro Provincial de Drogodependencias de Granada con funciones de evaluador de programas, y para la Escuela de Salud Pública de Andalucía en la evaluación del Plan Andaluz de Drogodependencias. Ha trabajado como profesor visitante en la Universidad de Montclair (NJ) durante el segundo semestre del curso 2000/2001 y actualmente compagina labores como profesor en el Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación y como coordinador del Gabinete Psicopedagógico de la UGR.

Antonio Fernández Castillo

Es doctor en Psicología por la Universidad de Granada. Además de haber trabajado con discapacitados psíquicos y de tener una extensa experiencia clínica, ha sido psicólogo del Área de Bienestar Social del Excmo. Ayuntamiento de Granada y director de un proyecto inserto en los programas de Escuelas taller y Casas de Oficios. Es autor de diversas publicaciones sobre educación especial e intervención en problemas de comportamiento.

En la actualidad, y de forma discontinua desde el año 1995, es profesor del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Granada, donde imparte docencia sobre diversidad educativa y necesidades educativas especiales, entre otras materias.

Carlos Belda Grindley

Es licenciado en Psicología por la Universidad de Granada y doctorando en Análisis Conductual Aplicado en la Universidad de Almería. Ha trabajado directamente con niños y adolescentes con problemas de conducta, de aprendizaje y desarrollo emocional, tanto en el ámbito de la práctica clínica privada como en centros educativos. También ha trabajado en instituciones dedicadas a la protección de menores y/o maltrato infantil en casos de menores agresores y víctimas de violencia sexual.

En la actualidad ejerce como psicólogo en el Servicio de Prevención y Apoyo a la Familia de la Delegación Provincial de Asuntos Sociales de Granada, de la Junta de Andalucía, donde realiza tareas de coordinación de los programas que atienden a niños y adolescentes con graves problemas de conducta y problemas emocionales.

Marina Hergueta García

Es licenciada en Psicología por la Universidad de Granada, especialista en Estimulación Temprana por la Universidad Pontificia de Salamanca y doctorando en Psicología Clínica y de la Salud por la Universidad de Almería. Adquirió amplia formación y experiencia en el campo de las personas con discapacidad en el Centro de Educación Especial Ann Sullivan, del Perú, junto a grandes especialistas de la psicología y la educación especial de todo el mundo.

Desde 1995 es directora asociada del Centro de Psicología LeBlanc y Mayo de Granada, y dedica su labor profesional a trabajar con niños/as y jóvenes con retardo en el desarrollo, autismo y otras dificultades del aprendizaje y el desarrollo, al tiempo que imparte formación especializada a padres, profesionales y estudiantes. En la actualidad colabora también con la Delegación Provincial de Asuntos Sociales en proyectos sobre la educación en la infancia.

José Manuel Molinero Roldán

Es licenciado en Psicología por la Universidad de Granada y doctorando en Psicología Clínica y de la Salud por la Universidad de Almería. Ha adquirido una amplia formación y experiencia en el campo de las personas con discapacidad en el Centro de Educación Especial Ann Sullivan, del Perú, junto a grandes especialistas de la psicología y la educación especial de prestigiosas universidades de diversos países del mundo.

Desde 1995 es director asociado del Centro de Psicología LeBlanc y Mayo de Granada. Cuenta con una dilatada experiencia clínica con niños, adolescentes y adultos, como psicólogo en asociaciones dedicadas a la protección de menores y como docente a través de múltiples cursos y ponencias a padres, profesionales y estudiantes. En la actualidad colabora también con la Delegación Provincial de Asuntos Sociales en proyectos sobre la infancia.

Ester Navallas Echarte

Es licenciada en Psicología por la Universidad del País Vasco. Toda su trayectoria profesional gira en torno al trabajo con personas con discapacidad intelectual. Ha trabajado once años en Navarra, primero como psicóloga en un centro residencial para adultos con necesidades de apoyo extenso y generalizado, y después como directora y psicóloga de un centro residencial para jóvenes y niños con necesidades de apoyo extenso y generalizado y pluridiscapacidad.

Desde abril de 2002 trabaja como psicóloga y coordinadora del área socio-familiar (servicio ocupacional asistencial, viviendas tuteladas, ocio y atención sociofamiliar) en la Fundación Amadip.esment de Palma de Mallorca, que atiende a personas con discapacidad intelectual.

Imparte cursos de formación sobre actitudes ante las personas con discapacidad, manejo de conducta, etc. bajo el modelo del Currículum Funcional Natural que desarrollan en el centro Ann Sullivan, del Perú.

M.ª Dolores López Justicia

Doctora en Psicología por la Universidad de Granada. Actualmente es profesora titular del departamento de Psicología Evolutiva y Educación, de la UGR, donde imparte docencia vinculada a necesidades educativas especiales, concretamente la asignatura «Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual».

Tiene una dilatada experiencia docente e investigadora en la atención a personas (niños, jóvenes y adultos) con discapacidad visual. Fruto de esta trayectoria científica y aplicada son sus numerosas publicaciones en revistas españolas e internacionales de reconocido

prestigio. También ha publicado diversos libros y capítulos de libros sobre deficiencia visual y, más exactamente, sobre baja visión.

M.ª Carmen Pichardo Martínez

Es doctora en Psicología y profesora titular del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación en la Universidad de Granada. Sus trabajos de investigación se han centrado especialmente en la aplicación de programas de prevención e intervención en contextos educativos y de desarrollo, y es autora de diferentes capítulos y artículos, tanto de ámbito nacional como internacional, sobre déficit de atención e hiperactividad, modificación de la impulsividad y mejora de la atención, problemas asociados a sujetos con baja visión, diferencias de género o programas de intervención familiar.

José Luis Gallego Ortega

Es maestro y logopeda, asesor de Formación y doctor en Ciencias de la Educación. Ha trabajado en diversos colegios públicos de EGB, en los Equipos de Orientación Educativa de Granada y en el Centro de Profesores de Granada. Ha publicado numerosos libros, capítulos de libros y artículos científicos de alcance nacional e internacional. Actualmente es profesor de educación especial en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada.

José Dionisio Fernández González

Doctor en Psicología por la Universidad de Granada, es, además, licenciado en Pedagogía. Inicio su andadura en el ámbito docente como maestro, titulación que también posee, en el año 1977. Actualmente ejerce como profesor de Enseñanza Secundaria, y compagina su actividad docente en este nivel educativo con la de profesor asociado a tiempo parcial en la Universidad de Granada, dentro del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Entre otras asignaturas, imparte la de «Bases psicopedagógicas de la educación especial», dentro de la carrera de Magisterio.

CAPÍTULO 1

ASPECTOS CRÍTICOS DE LA EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN EN NEE

José Luis Arco Tirado
Antonio Fernández Castillo
Carlos Belda Grindley

1.1. NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES EN PERSPECTIVA

Esperamos que la reflexión que proponemos en esta introducción ayude al lector a situarse mejor respecto al complejo panorama que rodea los procesos de evaluación, decisión e intervención psicoeducativa en sujetos con problemas de aprendizaje y/o de desarrollo. Apoyándonos en la metáfora del ordenador, podemos sintetizar las diferentes posturas de investigadores y profesionales respecto al origen de las dificultades que presentan algunos sujetos para aprender y adaptarse a su entorno, a lo largo de un continuo con dos extremos. En uno de esos extremos se encontrarían aquellos profesionales que entienden que tales dificultades están principalmente determinadas por el «hardware» del individuo, es decir, por su dotación neurobiológica, o integridad de los sistemas de respuesta con los que nacemos. En el otro extremo estarían los que entienden que las dificultades provienen del «software», u oportunidades de aprendizaje que el entorno, en el sentido amplio del término, provee al individuo.

Un ejemplo al que podríamos aplicar esta situación es el de los niños afectados por el síndrome de Down. Efectivamente, hace cuarenta años no era difícil estimar las expectativas de desarrollo personal, social o profesional que rodeaban a estos sujetos. De hecho, los resultados podemos apreciarlos en nuestro entorno y en el escaso nivel de integración que personas afectadas por este síndrome han conseguido durante este tiempo. Son innumerables los casos que podemos encontrar en los archivos de colegios e instituciones en los que informes psicopedagógicos elabora-

dos por profesionales de la educación certificaban las escasas posibilidades que esos hijos tendrían no ya de ser normales, sino de aprender los repertorios básicos mínimos en el ámbito autonómico, académico y social, entre los cuales se incluían la lectura y la escritura como elementos decisivos en dicho proceso de desarrollo y adaptación personal y social. Hoy en día, sin embargo, ningún profesional se atrevería a firmar ningún documento con semejantes barbaridades dentro. Entre otros argumentos, podemos señalar la aparición del término *intervención temprana*, para explicar, en gran medida, semejante «milagro». Basta con el diagnóstico precoz y la estimulación temprana y sistemática sobre estos niños, para que su aprendizaje y desarrollo sea equiparable al de niños «normales». En este sentido, e independientemente de las diferencias entre casos particulares y los distintos grados de afectación con que este síndrome pueda cursar, los efectos mayoritarios y específicos del síndrome no han cambiado desde su acuñamiento en 1866 por el médico británico Langdon Down; por tanto, la pregunta a responder es la siguiente: ¿Dónde radicaban las limitaciones para estos sujetos: en su «hardware», o dotación neurobiológica con la que nacían, o en el «software» u oportunidades de aprendizaje que el entorno familiar, educativo y social proporcionaba a estos individuos? Para muchos profesionales la respuesta no admite lugar a dudas; sin embargo, otros prefieren seguir encontrando en supuestos factores causales internos (por ejemplo, neurológicos, estructurales, fisiológicos, bioquímicos, etc.), alivio para sus disonancias cognitivas y, lo que es más grave, justificación a sus resultados. O la falta de ellos.

Obviamente, no pretendemos ubicar este análisis en el marco de la culpabilidad, sino en el ámbito de las responsabilidades, en su sentido literal, es decir, en la posesión o no de habilidades para responder, en este caso, a las necesidades educativas idiosincrásicas de cada alumno. Y, por extensión, si el sistema de formación de esos futuros profesionales les ofrece o no suficientes oportunidades para adquirir semejantes habilidades docentes e instruccionales. Desgraciadamente, la educación es la única disciplina que se puede permitir el lujo de mantener aún abiertos este tipo de debates. Por ejemplo, en biología molecular, disciplina protagonista en la lucha contra el cáncer, no se dedican a elucubrar sobre si los cambios en la especialización de algunas células se deben a mutaciones en sus genes o a cambios en las condiciones medioambientales, sino que van aislando sistemáticamente (tanto como la tecnología lo permite) los factores que sospechan causan o mantienen dichos cambios involutivos para su estudio en el laboratorio. Interpretan, como mucho, la posible función evolutiva que tales cambios puedan tener desde un punto de vista filogenético, pero, desde luego, a la hora de buscar el avance de su objeto de estudio, se apoyan única y exclusivamente en datos y en procedimientos depurados desde el punto de vista científico, esto es: observación, formulación de hipótesis, contrastación de hipótesis, aceptación o rechazo de hipótesis. Sin embargo, algunas de las creencias más extendidas entre los profesionales de la educación y de la salud son que a medio-largo plazo dispondremos de vacunas y/o terapias farmacológicas, y últimamente también génicas, que «curen» la dislexia, la timidez, las adicciones o la hiperactividad por ejemplo. Estas actitudes y sus correspondientes comportamientos, desde nuestro punto de vista, están abortando el desarrollo y la expansión de otras formas de conceptuar e intervenir, más acordes con la naturaleza interactiva y psicológica de estos fenómenos. Si se nos permite la metáfora, podemos seguir creyendo o incluso soñando que el hombre algún día pueda hacer llover, como los antiguos chama-

nes; pero, hoy por hoy, hemos de centrar nuestros esfuerzos para garantizar el suministro de este bien vital, en medidas de ahorro en el consumo, embalsamiento y depuración. Es decir, y retomando nuestro objeto de conocimiento, adoptar programas de intervención y cambio de eficacia y eficiencia contrastadas. Y eso, en educación, actualmente, está lejos de conseguirse.

Observando el Cuadro 1.1, podemos apreciar la evolución que han seguido en nuestro país las distintas respuestas institucionales y educativas a los problemas de aprendizaje y desarrollo humanos. Ha costado un siglo de investigación y cambios llegar al modelo actual de conceptuación y explicación de los distintos problemas de aprendizaje y/o desarrollo. Desde las concepciones de principios de siglo, caracterizadas por el innatismo y la estabilidad, hasta las ideas actuales, representadas por el interaccionismo, la modificabilidad o la «transaccionalidad» (Capaldi y Proctor, 1999), el camino ha estado lleno de intentos y propuestas de explicación y solución a todo tipo de barreras biológicas, físicas y simbólicas que impedían e impiden a algunos sujetos integrarse física y funcionalmente en su entorno personal, familiar y social. Los procesos de cambio se han ido aglutinando en torno a tres ejes interrelacionados: *a*) La nomenclatura y clasificaciones utilizadas para describir y organizar tales problemas, *b*) Los modelos explicativos de tales fenómenos, lo cual incluye los factores etiológicos atribuidos, y *c*) Los distintos tratamientos y sistemas sociales de cobertura educativa (y sanitaria) aplicados. [Para una revisión más extensa sobre el devenir, implantación e impacto de las reformas sociales, educativas y legales enumeradas en el Cuadro 1.1, puede acudirse a Marchesi, 1999 (a) y Marchesi, 1999 (b) o bien a Egea y Luna (1998).]

No es objeto de este capítulo, ni de este libro, indagar en las razones y circunstancias de índole política, económica o social que han estado y están contribuyendo negativamente al desarrollo previsto de las reformas educativas emprendidas durante los últimos treinta años en nuestro país, y en especial en la última década, con la LOGSE. Aunque, por otro lado, la investigación parece dejar claro que no podremos identificar y eliminar las raíces de las que se alimentan los endémicamente pobres resultados escolares que arroja nuestro sistema educativo, si no extendemos nuestros análisis a factores como: *a*) Los niveles de inversión, *b*) La culminación de reformas emprendidas, y *c*) La variabilidad, discontinuidad e inconsistencia de los enfoques y modelos preventivos adoptados frente a distintos problemas del sistema educativo (por ejemplo, prevención del consumo abusivo de estupefacientes, escaso rendimiento académico, inserción laboral u otros). Veamos, de manera sintética, la situación en que se encuentran algunos de los factores relevantes mencionados en el escenario global del sistema educativo en nuestro país.

a) En cuanto a la inversión en educación que realiza nuestro país, de acuerdo con Eurostat (2001), el gasto en I+D para el año 2000 ha sido del 0,90 respecto al PIB, lo cual nos sitúa un punto por debajo de la media UE15, que es de 1,90 por 100. Es decir, que España no alcanza ni el 50 por 100 de la media que invierten los países desarrollados de nuestro entorno en esta área estratégica. Es más, el porcentaje de inversión para el año 2000, tras incrementarse una centésima con respecto al del año 1999, vuelve a situarse al mismo nivel que dos años antes, es decir, el 0,90 por 100 del PIB en 1998. Esto significa, en términos porcentuales, perder la ventaja a nuestro favor de 0,03 décimas que se había conseguido hasta ese año, cuando la media UE se situaba en el 1,87 por 100. La evolución negativa, por

Cuadro 1.1. CAMBIOS EDUCATIVOS A LO LARGO DEL SIGLO XX EN RETRASO Y DEFICIENCIA

CAMBIOS EN: NOMENCLATURA Y CLASIFICACIÓN, EN FACTORES ETIOLÓGICOS ATRIBUIDOS Y EN TRATAMIENTOS APLICADOS

1901 ***SIGLO XX*** ***2001***

INNATISMO — DETERMINISMO AMBIENTAL — INTERACCIONISMO
ESTABILIDAD — TIPO DE RESPUESTA EDUCATIVA — MODIFICABILIDAD

- *Necesidad de diagnóstico* (1910, creación Patronato Nacional de Sordomudos, Ciegos y Anormales).
  - *Escolarización especial* (1922, creación primera Escuela de Anormales).
    - *Cambios paradigmáticos* (1929, Escuela Nacional de Anormales opta por «la exclusividad del externado»).
      - *Revisión evaluación psicométrica* (progresivo carácter orientativo del CI en determinar RM).
        - *Cambios comprensión procesos aprendizaje y diferencias individuales* (creación primer laboratorio de Psicología Experimental en España).
          - *Nueva concepción trastornos desarrollo y deficiencia* (extensión de los modelos psicológicos conductuales, en especial en EE).
            - *Mejora procesos formación docente* (creación en 1960 del Instituto Nacional de Pedagogía Terapéutica).
              - *Ley que regula la aparición de cierta modalidad de asociaciones de iniciativa social en el año 1965.* Ley 91/64, de 24 de diciembre, de Asociaciones.
                - *Iniciativas legales preconstitucionales.* Ley 1963/63, de 28 de diciembre, de Bases de la Seguridad Social.
                  - *Creación del Servicio Social de Asistencia a Subnormales.* Decreto 2421/68, de 20 de diciembre.
                    - *Regulación del Servicio Social de Recuperación y Rehabilitación de Minusválidos (SEREM).* Orden de 24 de noviembre de 1971 del Ministerio de Trabajo.
                      - *Extensión de la educación obligatoria* (Ley General de Educación de 1970, intento acercar EE a la normalidad).
                        - *Revisión función y eficiencia escuelas educación especial* (1970, creación SEREM).
                          - *Movimientos sociales pro-igualdad* (En 1971, la ONU aprueba la Declaración derechos D. M. Y en 1975 aprueba la Declaración de derechos del minusválido).
                            - *Tendencia creciente a la normalización en seguridad social* (1978, creación INSERSO).
                              - *Enfoque de la integración* (1982, aprobación LISMI).
                                - *Enfoque profesional-comprehensivo de las NEE* (aprobación de la LOGSE en 1990).
                                  - *Enfoque político-democratizador de las NEE* (aprobación de la LOPEG en 1995).

tanto, que ha seguido este indicador fundamental resulta difícil de explicar y entender, si atendemos al déficit histórico de inversión en educación de nuestro país, a la buena marcha de la economía en los últimos cinco años y a la (huera) fraseología del gobierno (a la luz de los datos) de mejorar el nivel de inversiones (netas) en educación. Otros datos estadísticos no oficiales, procedentes de instituciones no gubernamentales, como la Fundación Encuentro, en su informe *España 2002,* confirma la anterior tendencia, al cuantificar en casi 3.000 millones de euros el esfuerzo inversor público que no se ha hecho en educación en los últimos siete años. Esta cantidad es la que se ha dejado de invertir en educación pública desde el año 1993, en el que se dedicó el 4,9 por 100 del PIB, al año 2000, en que la inversión fue del 4,5 por 100 (Fundación Encuentro, 2002).

b) Para ilustrar los resultados del impacto de la última gran reforma educativa acometida en nuestro país en el ámbito andaluz, contamos con los datos obtenidos por la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía a través del Plan de Evaluación de Centros en los cursos 96/97 y 98/99. La discontinuidad entre ambos estudios, así como la asimetría en los períodos analizados, nos impide realizar comparaciones sistemáticas respecto a la evolución de distintos indicadores educativos clave, por lo que serían deseables más estudios comparables. Los datos que aquí recogemos están referidos a la planificación, a la implantación y a los resultados obtenidos en el primer trabajo de evaluación de centros tras más de seis años de reforma. Respecto a la planificación y el desarrollo de la actividad educativa se obtiene: 1. Existencia de una doble planificación, una «oficial» (directrices e instrucciones de la administración educativa) y otra «oficiosa» (intuitiva, asistemática). 2. Falta de concreción y contextualización del currículum en un porcentaje alto de los centros evaluados, debido a la adopción de modelos editoriales descontextualizados. 3. Desconexión entre finalidades educativas-necesidades del entorno-proyectos curriculares. 4. Falta de pasos intermedios entre decretos de enseñanza para Andalucía y el modelo curricular propio de cada centro. 5. Deficiente planificación y seguimiento por parte de la administración educativa de los documentos elaborados a partir de la LOGSE. Respecto a la implantación de las reformas y cambios se obtiene: 1. El 63,1 por 100 de los claustros (tras 6 años de reforma) no había establecido los criterios y procedimientos para la evaluación interna del centro y de la práctica docente. 2. En el 21,5 por 100 de los centros no se había constituido el equipo técnico de coordinación pedagógica, a pesar de sus funciones clave. 3. En el 50 por 100 de los centros en los que sí se había constituido, consideraban que su contribución a la mejora de los procesos educativos podía ser calificada como poco significativa. 4. El 33,3 por 100 de los centros evaluados deben revisar y reelaborar sus programaciones de aula. En cuanto a los resultados, tenemos: la tasa de promoción es del 95 por 100 en los centros; del 85,4 por 100 de los centros que realiza estudio de sus rendimientos educativos, sólo el 44,7 por 100 aporta un análisis de las causas que determinaron la evaluación negativa del alumnado, y un porcentaje similar tampoco recoge las oportunas propuestas para mejorarlos. Respecto a la satisfacción de los distintos sectores de la comunidad con el funcionamiento del centro (porcentaje de los centros) tenemos: familias (93,1 por 100), profesorado (92,7 por 100), alumnos (93,7 por 100), familias (trabajo profesorado) (91,5 por 100), alumnos (trabajo profesorado) (87,6 por 100), profesorado (autosatisfacción) (92,2 por 100), familias (trabajo de los hijos) (87,1 por 100), alumnos (autosatisfacción) (85,6 por 100),

profesorado (satisfacción con alumnos) (87,9 por 100), familias (participación en el centro) (70,1 por 100), alumnos (participación de su familia) (72,9 por 100), profesorado (participación de la familia) (60,4 por 100), profesorado (necesidad incrementar participación de familia) (49,6 por 100), profesorado (necesidad incrementar participación de alumnos) (19,9 por 100).

Los resultados del informe de evaluación realizado dos años más tarde, esto es, en el curso 98/99, muestran sorprendentemente (por el escaso tiempo transcurrido) una situación muy mejorada respecto a la detectada dos años antes. En cuanto a la planificación, se recoge en las conclusiones la carencia de acciones para la diversidad del alumnado, de técnicas e instrumentos de evaluación de los documentos y práctica docente, así como el seguimiento. En lo que al desarrollo de la actividad educativa se refiere, algunas conclusiones relevantes son: se detecta rechazo entre el profesorado para reflejar de manera concreta la práctica docente que realizan; sería necesario mejorar la planificación y evaluación del centro así como los sistemas de información y comunicación entre miembros y sectores de su comunidad educativa; los ETCP no han llegado a consolidarse como órganos responsables de la coordinación de las actividades pedagógicas y didácticas del centro; se recomienda de nuevo incrementar la participación de las familias en los procesos de aprendizaje del alumnado. Los resultados educativos reflejan un porcentaje de promoción entre el 90,8 por 100 y el 96,7 por 100 en Primaria, y entre el 70,3 por 100 y el 82,7 por 100 en ESO, aunque en el informe 96/97 no aparecen datos referidos a Secundaria. En general por tanto se da una situación de alta satisfacción de la comunidad educativa (profesores, padres, alumnos) respecto a la situación educativa que se vive en las escuelas, lo cual, francamente, no entendemos a la luz de los datos.

c) A lo largo de las dos últimas décadas, la intervención preventiva en el ámbito educativo ha ido modificándose tanto en los objetivos que se perseguían como en las poblaciones diana intervenidas, y en los planteamientos teóricos y metodológicos empleados. La experiencia autóctona acumulada durante este tiempo, unida a las conclusiones extrapoladas y transferidas de otros estudios de evaluación más extensos y continuos realizados en otros países son, en gran medida, los responsables de los cambios que mencionamos a continuación. El ejemplo lo encontramos en el reconocimiento y la importancia (al menos sobre el papel) concedida a los contenidos transversales de la LOGSE y en particular al desarrollo de la educación para la salud y la prevención del consumo abusivo de estupefacientes (PNSD, 2001; MI, 2000); problema éste que afecta cada vez más y a edades más tempranas a un porcentaje creciente de población escolar con NEE no reconocidas por el momento. Se apuesta definitivamente por la vía de la intervención preventiva en general, y en particular por la intervención educativa, como la *única* fórmula que permite afrontar con garantías, a largo plazo, la resolución de los problemas de aprendizaje, adaptación y/o desarrollo que la ingesta abusiva de estupefacientes produce tarde o temprano. Se acepta sin recelos el carácter multicausal de esos problemas y la necesidad de mejorar la coordinación y el trabajo interdisciplinar presentes en los procesos globales de evaluación e intervención educativa, con lo que se da un paso adelante en las posibilidades de conseguir el objetivo último de cualquier intervención, esto es, modificar el comportamiento de los individuos, pues los programas ya no buscan solamente mejorar el nivel de información y las actitudes de la población diana, sino que se persigue dotar a esos individuos de más recursos cognitivos, emocionales y socia-

les con los que sortear aquellas barreras que eventualmente les impiden poner en práctica las conductas deseables. Los destinatarios de las intervenciones preventivas ya no son únicamente los miembros de la población diana directa (por ejemplo, enseñar a los alumnos habilidades para resistir la presión del grupo a iniciarse en el consumo de tabaco o alcohol), sino que otras poblaciones diana llamadas (técnicamente) indirectas (por ejemplo, padres) han de convertirse igualmente en blanco de nuestras actuaciones.

En cuanto a los profesores y su perfil de formación y reciclaje, siguen siendo el elemento imprescindible de todo programa y proceso de intervención socioeducativa, es decir, la argamasa que permite ensamblar elementos que de otra forma quedarían sueltos. Sin embargo, la escasez de datos fiables, válidos y externos a la administración educativa, sobre las actuaciones y programas de formación y reciclaje que se están llevando a cabo con el profesorado, así como el impacto que los mismos puedan estar teniendo en la planificación y puesta en práctica de elementos clave de la reforma educativa, nos impide ser más contundentes y seminales en nuestras conclusiones.

Los métodos de intervención utilizados también se han ido haciendo más complejos en su composición y, por tanto, más sofisticados en su aplicación, evaluación y, por ende, en la formación necesaria para ponerlos en práctica. Las charlas y los seminarios informativos y formativos han dado paso a estrategias más elaboradas en las que el seguimiento exhaustivo de las respuestas cognitivas y emocionales de los individuos a cada elemento del tratamiento es continuamente monitorizado y analizado. Otras estrategias basadas en las ventajas de la enseñanza incidental y el uso de técnicas dentro del aula de trabajo entre compañeros, han emergido con fuerzas renovadas y están reivindicado últimamente el papel central que están llamadas a desempeñar (Hunt y Marshall, 1999; Isseldyke, Algozzine y Thurlow, 2000; Kirk, Gallager, y Anastasiow, 2000; Lerner, 2000; Wicks-Nelson e Israel, 2000).

En nuestro país es necesario añadir una conclusión más a este panorama, como es la necesidad de dedicar muchos más recursos al componente final, e igualmente importante, de la evaluación de las intervenciones que se llevan a cabo. La falta de monitorización (seguimiento y control) y evaluación de las reformas y programas emprendidos nos impide pronosticar resultados y, menos aún, identificar qué procesos institucionales y/o personales, y en qué medida, contribuyen al impacto a corto, medio y largo plazo de dichos programas. Con ello también se reducen las posibilidades de establecer comparaciones fiables y estimulantes con otros países. En la Tabla 1.1 se pueden apreciar, a modo de ejemplo, los rasgos que han ido incorporando y perdiendo los programas de intervención preventiva en el problema del consumo abusivo de estupefacientes en nuestro país en el ámbito educativo. Algunos de estos rasgos pueden generalizarse a los patrones que ha seguido la intervención educativa en otros problemas estrechamente ligados al inicio en el consumo de estupefacientes, como son la indisciplina u otras formas de desadaptación escolar.

d) Como venimos indicando, de acuerdo con un estudio reciente de la OCDE (2001) los resultados que arroja nuestro sistema educativo, medidos en rendimiento académico en áreas y contenidos curriculares tradicionales y básicos (por ejemplo, Lengua, Matemáticas y Ciencia), no son nada favorecedores. Tal y como indicábamos anteriormente, nuestro nivel de inversiones en educación está entre los más bajos de la UE, al igual que nuestra posición en el gradiente de resultados académicos. Es decir, que obtenemos los resultados educativos que merecemos en función

del esfuerzo inversor que se realiza, la productividad del mismo y el *feedback* con el que su refinanciación se lleva a cabo. Las diferencias interterritoriales son otro aspecto del fenómeno que no podemos pasar por alto. De hecho, entre nacer en el País Vasco o en Andalucía hay una diferencia de más de 21 puntos porcentuales en (posibilidades de) acceso a la educación secundaria postobligatoria. La desigualdad en oportunidades de acceso a niveles superiores de educación y, por tanto, de promoción social, resulta evidente. Y preocupante.

e) Por otro lado, y en el ámbito científico, es obligado reconocer también los avances que la investigación clínica y educativa nos ha proporcionado, durante este período, en nuestra comprensión (evaluación e intervención) de los distintos y com-

Tabla 1.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN PREVENTIVA EN DROGAS EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

	Década de los 80	Década de los 90
GENERALIDADES	• Excepcionalidad • Discontinuidad • «Subvencionalidad» • Atención a drogas ilegales • Atención a la prevención	• Mayor continuidad • Formulación programas • Atención a drogas legales • Seguimiento • Apoyo a programas • Globalidad • Implicación del MEC y del PNSD • Mayor coordinación
OBJETIVOS	• Informar • Concienciar • Sensibilizar	• Formación • Toma de decisiones • Desarrollo actitudes • Autonomía • Autoestima • Responsabilidad • Valores • Habilidades sociales
POBLACIÓN DIANA	• Profesores • Padres	• Alumnos • Profesores • Padres
RECURSOS Y TÉCNICAS	• Charlas • Escuelas	• Seminarios • Planes de intervención • Programas • LOGSE y LOPEG • Primeros materiales
DIFICULTADES	• Descoordinación • No-seguimiento iniciativas • No-evaluación	• Escasa evaluación y auto-evaluación

FUENTE: Elaboración propia.

plejos problemas de aprendizaje y desarrollo humanos. Las numerosas reformas educativas que se han implementado en las últimas décadas han pretendido adecuar, actualizar y reciclar las respuestas de nuestro sistema educativo a las necesidades educativas especiales e idiosincrásicas de los alumnos. De esta forma se espera reducir la distancia entre lo que sabemos que se puede y debe hacer en educación y lo que se acaba haciendo. Sin embargo, ello no ha sido suficiente para erradicar situaciones y problemas clínico-educativos impropios de áreas de conocimiento que se consideran científicamente desarrolladas. Si la finalidad de cualquier área de conocimiento es profundizar en las especificidades que afectan a la génesis y manifestación de los fenómenos objeto de su estudio, la educación está lejos de esa finalidad, a la luz de los resultados obtenidos por Henley y Famsey (1998) en un estudio en el que comparaban distintas condiciones clínico-educativas y sus correspondientes características y manifestaciones. Efectivamente, estos autores compararon sujetos en los niveles de funcionamiento cognitivo, rendimiento académico, lenguaje y comportamiento social, diagnosticados con tres condiciones distintas (según DSM-IV) como eran problemas de aprendizaje, retraso mental y trastornos emocionales. Los resultados que recoge la Tabla 1.2 reflejan las enormes similitudes encontradas en las áreas comparadas de funcionamiento cognitivo (problemas de memoria, déficits en procesamiento de la información, etc.); lenguaje (por ejemplo, normalmente retrasado); rendimiento académico (problemas de lectura, escritura y resolución de problemas matemáticos); y social (problemas en las relaciones interpersonales, etc.). Esto pone de manifiesto nuestras limitaciones para, aún hoy, diferenciar de manera clara y resolutiva entre fenómenos con una incidencia y prevalencia elevadas y con etiología supuestamente diferenciada. O, dicho de otro modo, y tomando prestada terminología médica, estaríamos en una situación en la que no sabemos realmente qué «síntomas» se corresponden con qué «síndromes» y, lo que es más delicado, tendría-

Tabla 1.2. CARACTERÍSTICAS COMUNES Y NO COMUNES DE SUJETOS CON DIFICULTADES DE APRENDIZAJE LEVES

	CONDICIÓN		
Características	**Problemas de aprendizaje**	**Retraso mental**	**Trastornos emocionales**
COGNITIVAS	En torno a la media en CI, problemas de memoria, déficit en procesamiento de información	Por debajo de la media en CI, problemas de memoria, déficit en procesamiento de información	CI variado, problemas de memoria, déficit en procesamiento de información
RENDIMIENTO	Por debajo de la media, problemas de lectura, déficit en matemáticas, problemas de escritura	Por debajo de la media, problemas de lectura, déficit en matemáticas, problemas de escritura	Por debajo de la media, problemas de lectura, déficit en matemáticas, problemas de escritura

(Continúa)

Tabla 1.2. CARACTERÍSTICAS COMUNES Y NO COMUNES DE SUJETOS CON DIFICULTADES DE APRENDIZAJE LEVES *(Continuación)*

	CONDICIÓN		
Características	**Problemas de aprendizaje**	**Retraso mental**	**Trastornos emocionales**
LENGUAJE	A menudo retrasado	A menudo retrasado	A menudo retrasado
SOCIAL	Hiperactividad, falta atención, problemas relaciones interpersonales	Hiperactividad, falta atención, problemas relaciones interpersonales	Hiperactividad, falta atención, problemas relaciones interpersonales

FUENTE: Derivado de Henley, M.; Famsey, R., y Algozzine, B. (1998). *Characteristics of and Teaching Strategies for Student with Mild Disabilities.* Boston: Allyn y Bacon.

mos en consecuencia serias dudas para elegir el tratamiento más adecuado, entre los disponibles, según el problema de que se trate. En términos metodológicos estamos refiriéndonos a la escasa validez diagnóstica de los sistemas clasificatorios más extendidos entre profesionales de la clínica y de la educación y, por extensión, a las dudas inherentes a la fiabilidad y al uso de las etiquetas diagnósticas tradicionales para referirnos a supuestos problemas o dificultades de desarrollo y las correspondientes prácticas educativo-terapéuticas que recomiendan. En el siguiente epígrafe de este capítulo hablaremos más extensamente sobre esta cuestión.

1.2. SISTEMAS CLASIFICATORIOS Y DE EVALUACIÓN EN PERSPECTIVA

Los sistemas clasificatorios nos ayudan a tomar decisiones de evaluación e intervención, tanto clínica como educativa, pues son los depositarios y portadores de los análisis, las comparaciones y las decisiones respecto a lo que ha de considerarse normal o anormal. Otra de las características que han hecho de los sistemas clasificatorios herramientas imprescindibles para mejorar el grado de información que asiste a cualquier decisión profesional en el ámbito evaluador, preventivo y/o asistencial, es la de poder organizar la gran cantidad de información procedente de la investigación y la práctica clínica y educativa en conceptos manejables e interrelacionados. La mejora en la comprensión de los problemas de un individuo y su posible evolución es otra de las ventajas de los sistemas clasificatorios. También permiten agrupar los síntomas en síndromes de manera que podamos determinar su presencia, persistencia y curso. Por ejemplo, los niños con autismo presentan déficit en el desarrollo del lenguaje, severas limitaciones en sus interacciones sociales, así como patrones de conducta estereotipada, por lo que es probable que tengan dificultades sociales y en su lenguaje a lo largo de sus vidas (Gillberg y Steffenburg, 1987). Igualmente, facilitan la comunicación de manera clara y eficiente entre profesionales, sujetos y familiares, gracias al conjunto uniforme de conceptos y términos regla-

Tabla 1.3. VENTAJAS ASOCIADAS A LOS SISTEMAS CLASIFICATORIOS

Objeto de la clasificación
• Organizar la gran cantidad de información procedente de la investigación y la práctica clínica en conceptos manejables y coherentes. • Facilitar la comprensión de los problemas de un individuo y su posible evolución. • Agrupar los síntomas en síndromes de manera que podamos determinar su presencia, persistencia y curso. • Facilitar una comunicación clara y eficiente entre profesionales, sujetos y familiares, gracias al conjunto uniforme de conceptos y términos reglados. Obviamente, lo anterior implica que los profesionales conozcan y manejen apropiadamente dicho sistema clasificatorio. • Ayudar a la planificación de la intervención y a la selección del tratamiento, determinando si un sujeto debe recibir servicios educativos especiales y/o si procede el uso de tratamientos farmacológicos para los problemas de ADHD.

FUENTE: Power, T. J., y Eiraldi, R. B. (2000). «Educational and Psychiatric Classification Systems.» En Edward Shapiro y Thomas R. Kratochwill (ed.): *Behavioral Assessment in Schools* (págs. 464-488). New York: The Guilford Press.

dos. Obviamente, lo anterior implica que los profesionales conozcan y manejen apropiadamente dicho sistema clasificatorio. Por ejemplo, cuando un profesional deriva a un niño con déficits de atención e hiperactividad, tipo combinado, está queriendo decir que el niño presenta problemas al prestar atención y controlar su comportamiento motórico y, como consecuencia, de ello ha acumulado déficit severos en su funcionamiento diario. Otra enorme ventaja consiste en ayudar a la planificación de la intervención y a la selección del tratamiento, determinando si un sujeto debe recibir servicios educativos especiales y/o si procede el uso de tratamientos farmacológicos para los problemas de ADHD. A esto se denomina «validez del tratamiento» o utilidad del mismo (Hayes, Nelson y Jarrett, 1987; Kratochwill y McGiven, 1996). Para una visión panorámica de las ventajas asociadas a clasificar, véase la Tabla 1.3.

Aunque todas las clasificaciones sirven a los mismos propósitos, no todas lo hacen de la misma manera y con el mismo grado de efectividad. Una muestra de ello es el análisis comparativo que aparece recogido en la Tabla 1.4, entre dos de las propuestas de clasificación y evaluación más extendidas. Ambas aproximaciones disponen de sus propias características, técnicas de recogida de información y, por supuesto, ventajas e inconvenientes. Básicamente podemos decir que la principal diferencia entre ambas formas de medir, comprender y clasificar reside en que para la aproximación categorial el dictamen sobre la presencia o ausencia de una determinada condición o problema queda condicionado al grado de cumplimiento de ciertos síntomas o síndromes durante un período de tiempo predeterminado; para la aproximación dimensional, el carácter normal o anormal de una condición o comportamiento no está establecido a priori, sino que se valora como tal dependiendo del dictamen que la información del grupo próximo de referencia aporte.

Un ejemplo de combinación forzada de ambos enfoques lo encontramos en el sistema clasificatorio y de evaluación más extendido entre los profesionales de la

salud y de la educación, el DSM-IV (1998). De acuerdo con este sistema (véase el Capítulo 2 para más información), un sujeto se considera retrasado mentalmente si su capacidad intelectual general es significativamente inferior al promedio (criterio A); presenta limitaciones significativas de la actividad adaptativa propia en, por lo menos, dos de las siguientes áreas de habilidades: comunicación, cuidado de sí mismo, vida doméstica, habilidades sociales/interpersonales, utilización de recursos comunitarios, autocontrol, habilidades académicas funcionales, trabajo, ocio, salud y seguridad (criterio B); y su inicio debe ser anterior a los 18 años de edad (criterio C). El primer criterio se define por el coeficiente de inteligencia (CI o equivalente de CI) obtenido por evaluación mediante una o más pruebas de inteligencia normalizadas y administradas individualmente. Esto significa que la puntuación del sujeto (percentil) es comparada con las puntuaciones (percentiles) que presentan el resto de sujetos de su grupo normativo. Las pruebas de los déficit referidos al segundo criterio son medidas a partir de la información del historial médico y educativo del sujeto, o bien a partir de escalas destinadas a medir capacidades o comportamientos adaptativos en términos numéricos y absolutos y dotadas de nuevo de puntos de corte clínicos. Es decir, que las puntuaciones de los sujetos son de nuevo comparadas con las puntuaciones o rendimiento que presentan los sujetos de su grupo normativo (determinado, en teoría, por la edad, origen sociocultural y ubicación comunitaria particulares, pero, en la práctica, casi exclusivamente por la edad) en esa habilidad. El tercer criterio es medido básicamente a través de la información retrospectiva que apoetan los sujetos adultos próximos al individuo analizado, generalmente los padres, respecto a la edad en la que aproximadamente comenzaron a observarse tales dificultades de adaptación.

En apariencia, este modelo de evaluación y clasificación puede resultar idóneo. Sin embargo, un análisis más detallado revela las siguientes dificultades aún no resueltas. En primer lugar, que hasta un 85 por 100 aproximadamente (DSM-IV, 1998) de los sujetos diagnosticados con retraso mental pertenecen a la categoría leve, que normalmente no son distinguibles de niños sin retraso hasta edades posteriores (aproximadamente adolescencia), y que al evaluar un CI se produce un error de medida de aproximadamente 5 puntos, aunque este error puede variar de un instrumento a otro (por ejemplo, un CI de 70 en la escala de Weschler se considera que representa un intervalo de 65-75). En segundo lugar, que la elección de instrumentos de evaluación y la interpretación de los resultados no siempre, sino más bien casi nunca, tienen en cuenta la presencia de factores socioeconómicos, lingüísticos o de salud (presencia de discapacidades sensoriales, motoras y comunicativas asociadas). En tercer lugar, que las aptitudes de aprendizaje del sujeto no suelen derivarse del análisis de la dispersión que presentan las puntuaciones de los subtest (por ejemplo, verbal y manipulativa), sino que se promedian y derivan matemáticamente. En cuarto lugar, que las personas con RM suelen presentar dificultades adaptativas más que un CI bajo, y que precisamente esa capacidad adaptativa se refiere a cómo afrontan los sujetos las exigencias de la vida cotidiana, y que ni al evaluar ni al diagnosticar se tiene en cuenta cómo el contexto ha modelado y moldeado (en el pasado y en el presente) ese proceso interactivo de aprendizaje y de desarrollo del sujeto. Por todo ello, resulta cuando menos razonable y necesario dudar de la idoneidad de este sistema de evaluación y, por tanto, de las conclusiones diagnósticas (clasificatorias) obtenidas a partir de su uso.

1.2.1. Ventajas de los sistemas clasificatorios y de evaluación tradicionales

Continuando con el análisis de ambas aproximaciones, para la categorial la forma habitual de conseguir la información y los datos necesarios para la evaluación y posterior clasificación procede básicamente de los test y de las entrevistas estructuradas. En cambio, para la aproximación dimensional, las entrevistas semi-estructuradas así como las escalas e inventarios de conducta constituyen las herramientas principales. A la hora de evaluar la utilidad clínica y educativa de la información que se obtiene con los distintos instrumentos de medida y recogida de datos, nos encontramos que tanto unas como otras presentan importantes ventajas e inconvenientes, lo que significa que no existe la fórmula de evaluación y clasificación ideal. Como principales ventajas asociadas a los métodos categoriales, tenemos, entre otras, que: *a*) son muy utilizadas en investigación y en la práctica clínica, *b*) facilitan la identificación de la etiqueta diagnóstica, *c*) presentan altas ratios de fiabilidad interjueces, *d*) presentan versiones adaptadas para niños y adultos, y *e*) han sido informatizadas muchas de ellas en su administración y puntuación, lo cual constituye una importante ventaja si estamos hablando de los poblados contextos educativos en los que nos movemos generalmente. Por otro lado, como ventajas asociadas a la aproximación dimensional tenemos que: *a*) nos permiten extraer información sobre el funcionamiento del niño con relación a distintos contextos y dimensiones (internas y externas del comportamiento), *b*) utilizan diversos sujetos como fuente de información, y *c*) nos aportan bastante información respecto a la severidad de los problemas en comparación con los del grupo normativo del niño.

1.2.2. Inconvenientes de los sistemas clasificatorios y de evaluación tradicionales

Como puede apreciarse en la Tabla 1.4, entre las limitaciones asociadas a la aproximación categorial tenemos: *a*) el largo espacio de tiempo que se necesita para su administración, *b*) el hecho de que utilizan reglas de decisión que pueden discriminar a sujetos por edad, género y/o cultura, *c*) la fiabilidad y validez de los datos obtenidos suele variar considerablemente, dependiendo del que emite la información (padre o niño) y del problema evaluado, *d*) la información que se obtiene relativa al funcionamiento del niño en la familia y en la escuela es generalmente pobre, y, finalmente, *e*) permiten sólo diagnosticar la presencia o ausencia del problema. Respecto a las limitaciones asociadas a la aproximación dimensional, tenemos, entre otras, que: *a*) la fiabilidad de la información entre informantes es a veces reducida, por lo que no se recomienda su uso exclusivo en el proceso de evaluación, *b*) no nos suelen aportar información suficiente sobre qué elementos usar como base para el diagnóstico (por ejemplo, edad de inicio, duración de síntomas y grado de disfuncionalidad en su funcionamiento), *c*) otra amenaza a la fiabilidad y validez suelen ser los distintos umbrales que manejan los evaluadores para determinar si algo es un problema, y también que *d*) los valores que presentan las tablas normativas baremadas de comparación pueden estar afectadas por serios sesgos culturales.

Tabla 1.4. MÉTODOS DE EVALUACIÓN UTILIZADOS PARA CLASIFICAR

	MÉTODOS DE EVALUACIÓN UTILIZADOS PARA CLASIFICAR	
	Aproximación categorial	**Aproximación dimensional**
CARACTERÍSTICAS	• Se entiende que un problema está presente o ausente tomando como base un conjunto de criterios de diagnóstico que han sido desarrollados por expertos tras revisar cuidadosamente la información científica publicada (Power y Eiraldi, 1998). Por ejemplo, DSM-IV y todos los intentos de clasificación u obtención de datos epidemiológicos de una población, como la ficha de la Consejería de Educación y Cultura sobre alumnos con NEE.	• Evalúa los problemas conductuales, emocionales y de aprendizaje a lo largo de un continuo sin una delimitación paramétrica fija de lo que constituye normalidad y anormalidad (Achenbach y McConaughy, 1996). Nos indica en qué dimensiones de su funcionamiento presenta anomalías, y la severidad de las mismas.
TÉCNIC.	• Test (de inteligencia, de actitudes, de intereses, de motivaciones, de autoestima, de personalidad, de depresión, etc.). • Entrevistas estructuradas.	• Escalas de conducta. • Inventarios de conducta. • Entrevistas semiestructuradas.
VENTAS	• Muy utilizadas en investigación y en la práctica clínica. • Facilita la identificación de la etiqueta diagnóstica. • Presenta altas ratios de fiabilidad interjueces. • Presentan versiones adaptadas para niños y adultos. • Han sido informatizadas en su administración y puntuación.	• Nos permiten extraer información sobre el funcionamiento del niño en relación con distintos contextos y dimensiones (internas y externas del comportamiento). • Utilizan diversos sujetos como fuente de información. • Nos aportan bastante información respecto a la intensidad de los problemas en comparación con los del grupo normativo del niño.
	Limitaciones comunes a ambos sistemas clasificatorios tradicionales	
LIMITACIONES GENERALES	• Identifica al niño como la fuente del problema. • Ignora los modelos transaccionales aceptados actualmente. • Las intervenciones no incorporan significativamente variables contextuales. • Tienen efectos estigmatizantes, particularmente en la escuela. • Simplifica en exceso el problema del niño, ignorando la idiosincrasia de individuos y problemas. • No tiene en cuenta aspectos positivos de la conducta del niño que puedan servir de base al tratamiento. • No tienen en cuenta diferencias según edad y sexo (p. ej., ADHD). • No aportan ayudas para seleccionar informadores e instrumentos de medida (p. ej., DSM-IV). • Validez de tratamiento muy limitada.	

FUENTE: Power, T. J., y Eiraldi, R. B. (2000). «Educational and Psychiatric Classification Systems.» En Edward Shapiro y Thomas R. Kratochwill (ed.): *Behavioral Assessment in Schools* (págs. 464-488). New York: The Guilford Press.

Entre las limitaciones comunes a ambos modelos, tenemos las siguientes: 1. Identifican al niño como la fuente del problema al estar basados en modelos médicos que ubican dentro del individuo la psicopatología (Gresham & Gansle, 1992), ignorando los modelos transaccionales aceptados actualmente en los que la conducta de un individuo está recíprocamente determinada por los contextos psicológico y social en el que el individuo se mueve (Power y Eiraldi, 2000); 2. Fallan en reconocer la importancia de las interrelaciones y las variables contextuales al diseñar intervenciones; 3. Los efectos estigmatizantes, particularmente en la escuela; 4. La simplificación excesiva del problema del niño, ignorando la idiosincrasia de individuos y problemas; 5. No tienen en cuenta aspectos positivos de la conducta del niño que puedan servir de base al tratamiento; 6. No tienen en cuenta diferencias según edad y sexo (por ejemplo, ADHD) (Barkley, 1998); 7. No aportan ayudas para seleccionar informadores e instrumentos de medida (por ejemplo, DSM-IV); 7. La validez de tratamiento resulta muy limitada (Gresham y Ghansle, 1992), ya que no nos permite discriminar la función de una conducta, como por ejemplo en ADHD, y por tanto seleccionar entre coste de respuesta o tiempo fuera» como técnicas de intervención (DuPaul, Eckert, y McGoey, 1997).

Como queda reflejado en la tabla anterior, los denominados sistemas tradicionales de evaluación y clasificación nos han permitido mejorar nuestras estrategias y resultados en la evaluación y clasificación de problemas de aprendizaje y desarrollo centrales a nuestra disciplina. Sin embargo, la tabla también pone de manifiesto las desventajas asociadas a su extensión y uso. Por otro lado, las dificultades metodológicas inherentes a la investigación comparativa entre sistemas clasificatorios y sus correspondientes niveles de fiabilidad y validez, reduce el número de este tipo de estudios y, consecuentemente, las posibilidades de progresar en el intento de generalizar y contrastar los resultados a veces contradictorios que se suelen obtener. De los escasos estudios realizados sobre este importante componente de la práctica clínica y educativa, hemos encontrado el realizado por Seltzer en el año 1983. En él encuestó a una muestra de profesionales del ámbito clínico sobre cuatro de los sistemas clasificatorios más utilizados: American Association on Mental Retardation (AAMR), Diagnosis and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-III), International Classification of Deseases (ICD-9) y Devolopmental Disabilities (DD); de acuerdo con cinco parámetros: claridad, cobertura, fiabilidad, utilidad clínica y aceptabilidad. Por *claridad* se entiende el grado en el que las reglas de decisión para hacer el diagnóstico están expuestas de forma clara, precisa y explícita. Con *cobertura* se hace referencia al grado en el que el sistema de clasificación permite incluir a todos los individuos que deberían ser incluidos y excluye a los que no forman parte de esa población. *Fiabilidad* se refiere al grado en el que el sistema de clasificación utiliza procedimientos que conducen a la misma decisión sobre un mismo paciente, independientemente del terapeuta que haga la evaluación. Cuanto más descanse el sistema en fenómenos observables, menor será la variabilidad entre evaluadores en el diagnóstico. Con *utilidad clínica* se indica el grado en el que los sistemas de clasificación facilitan la continuidad entre el diagnóstico inicial y el tratamiento o intervención. La *aceptabilidad* tiene que ver con el grado en el que los profesionales que utilizan el sistema de clasificación y los individuos que son clasificados encuentran el sistema libre de términos peyorativos. Los resultados podemos apreciarlos en la Tabla 1.5.

Tabla 1.5. VALORACIÓN DE LOS SISTEMAS CLASIFICATORIOS

PUNTUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN				
Menos favorable 1-2-3-4-5 Más favorable	**AAMR**	**DSM-III**	**ICD-9 (CIE)**	**DD**
Claridad	4	4	3	2
Cobertura	4	4	4	2
Fiabilidad	4	3	3	2
Utilidad clínica	4	5	3	4
Aceptabilidad	4	4	3	4

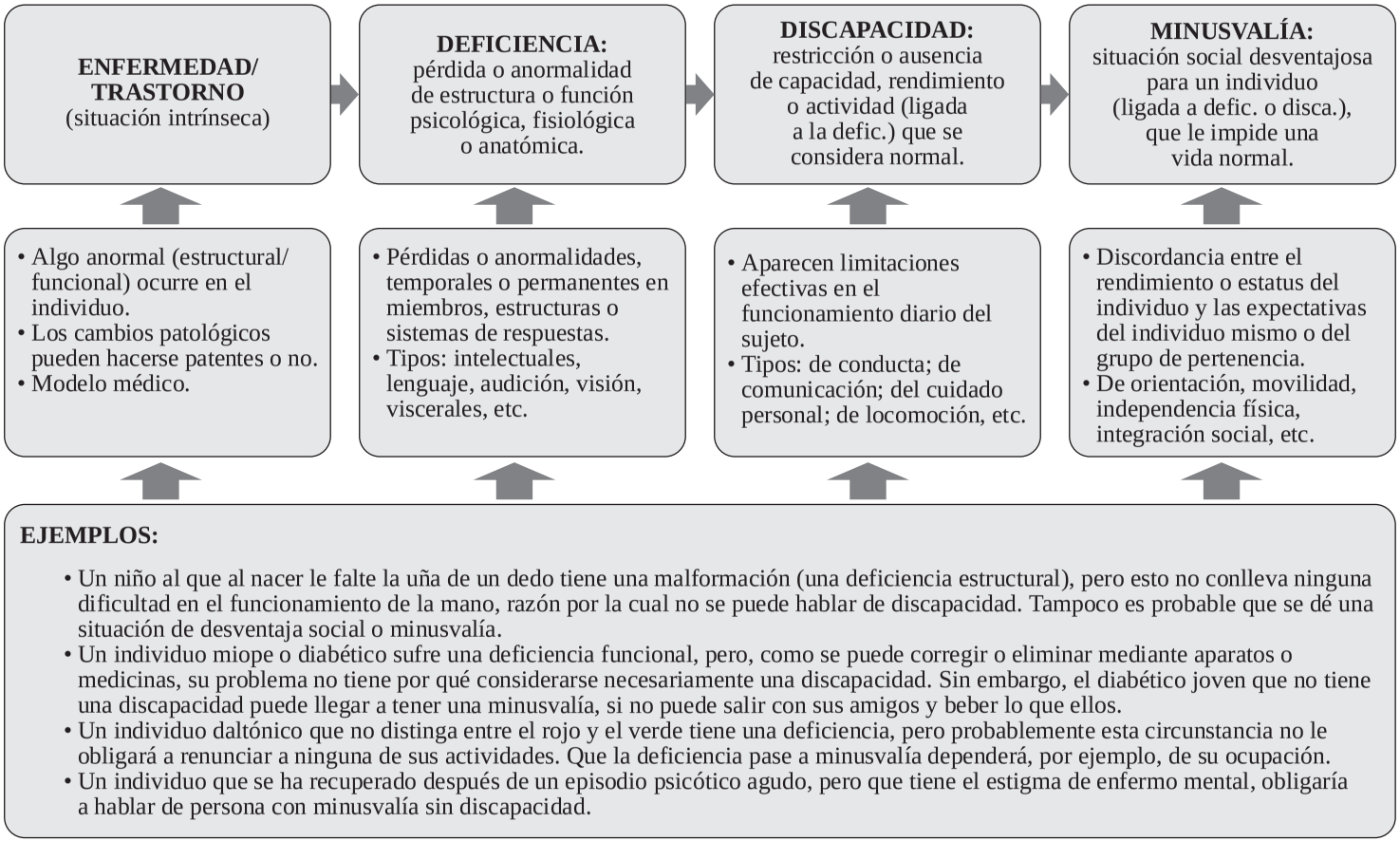
FUENTE: Seltzer, G. (1983). «System of classification.» En J. L. Matson y J. A. Mulick, *Handbook on Mental Retardation* (págs. 143-156). Nueva York, Pergamon Press.

El análisis comparativo por conceptos refleja que tanto el sistema AAMR como el sistema DSM-III presentan las puntuaciones más favorables en todos los conceptos evaluados y que el sistema DSM-III destaca con la máxima puntuación en el concepto utilidad clínica. No obstante, las serias amenazas a la validez interna de este tipo de estudios, procedentes de la complejidad inherente a las dimensiones analizadas, o el tipo de diseño de la investigación, limitan seriamente las posibilidades de generalizar y transferir estos resultados a otras poblaciones o contextos de intervención.

Sin embargo, las modificaciones más sustanciales que han afectado a los sistemas clasificatorios dominantes proceden también del cambio profundo que experimenta el concepto de salud en los años 70 a partir de la publicación en Canadá de «The Labonte Report», en 1974, y más tarde en los Estados Unidos, con «The Surgeon General's Report Healthy People», en 1979. Ambos documentos analizaron el papel que factores ambientales más amplios desempeñaban en problemas de salud, y alertaban sobre los riesgos de centrarse exclusivamente en estilos de vida y aspectos de la conducta personal, como variables explicativas de los niveles de salud de cada individuo. En su lugar proponían expandir el concepto de «campo de salud» en torno a cuatro partes igualmente importantes: biología humana, entorno, estilo de vida y organizaciones proveedoras de salud (Arco y Fernández, 2002). Este nuevo movimiento se extiende más tarde a través de la Organización Mundial de la Salud (WHO) (Europe Health Promotion Office), arrojando toda una «familia» de sistemas clasificatorios que permiten, sin duda, mejorar el estudio comparado de la salud de la población en un contexto internacional. Como ejemplos de sistemas clasificatorios utilizados con distintos fines (estadístico, investigador, política social, educativo) y con un amplio rango de aplicaciones (Seguridad Social, evaluación de la atención médica en estudios de población de ámbito local, nacional e internacional sobre distribución de la salud, o la valoración de diferentes causas de morbilidad y mortalidad) tenemos: la Clasificación internacional de enfermedades (CIE-10), la Clasificación internacional de deficiencias, discapacidades y minusvalías (CIDDM) y, últimamente, la Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud (CIF).

Por ejemplo, la CIDDM de 1980, que aparece reflejada en la Tabla 1.6, es un intento de reflejar, a la hora de clasificar, las dimensiones estructural y funcional que definen cada órgano y parte de nuestro cuerpo. Además, el sistema incluye la dimen-

Tabla 1.6. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE DEFICIENCIAS, DISCAPACIDADES Y MINUSVALÍAS (CIDDM, 1983)



sión social como elemento diagnóstico característico de la minusvalía, con lo que se cubren así las tres dimensiones básicas consensuadas sobre las cuales edificar cualquier propuesta clasificatoria. Sin embargo, el modelo presenta una serie de fallas ligadas al hecho de que: *a*) la definición de «órgano», por ejemplo, no es clara, ya que tradicionalmente el ojo y el oído son considerados órganos, y, sin embargo es difícil identificar y definir sus límites, lo que también sucede con respecto a las extremidades y los órganos internos; *b*) no siempre especifica en qué radica la diferencia entre anormalidad estructural y anormalidad funcional; *c*) no establece para la anormalidad funcional el origen o procedencia de la misma en ninguna de las tres categorías; y *d*) se admite que los cambios patológicos pueden hacerse o no patentes, lo cual implica admitir el carácter endógeno e hibernante de los mismos. Con lo que el modelo se situaría más próximo al polo categorial de los sistemas clasificatorios que al polo funcional.

Por otro lado, la CIF (véase Tabla 1.7 para una descripción completa), aunque considera anterior la complejidad de las interacciones en un modelo multidimensional, difiere sustancialmente de la CIDDM en la representación de las interacciones entre las dimensiones de funcionamiento y la discapacidad, o, dicho de otro modo, en las interpretaciones de las interacciones de los diferentes componentes y constructos, como, por ejemplo, el efecto de los factores ambientales en las funciones del cuerpo y/o en la participación. La propia definición de participación refleja la complejidad y dificultad de «atrapar» su significado, debido a que si entendemos, por ejemplo, «implicación», ésta puede entenderse a su vez como acto de tomar parte, de ser incluido, de ser aceptado, o bien de tener acceso a los recursos necesarios.

Tabla 1.7. VISIÓN DE CONJUNTO DE LA CIF

	Parte I **Funcionamiento y discapacidad**		**Parte II** **Factores contextuales**	
Componentes	Funciones y estructuras corporales	Actividades de participación	Factores ambientales	Factores personales
Dominios	Funciones corporales y estructuras corporales	Áreas vitales (tareas, acciones)	Influencias externas sobre el funcionamiento y la discapacidad	Influencias internas sobre el funcionamiento y la discapacidad
Constructos	Cambios en las funciones corporales (fisiológicos). Cambios en las estructuras del cuerpo (anatómicos)	Capacidad. Realización de tareas en un entorno uniforme. Desempeño/ realización de tareas en el entorno real	El efecto facilitador o de barrera de las características del mundo físico, social y actitudinal	El efecto de los atributos de la persona

(Continúa)

Tabla 1.7. VISIÓN DE CONJUNTO DE LA CIF *(Continuación)*

<table>
<tr><th></th><th colspan="2">Parte I
Funcionamiento y discapacidad</th><th colspan="2">Parte II
Factores contextuales</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Aspectos positivos</td><td>Integridad funcional y estructural</td><td>Actividades. Participación</td><td rowspan="2">Facilitadores</td><td rowspan="2">No aplicable</td></tr>
<tr><td colspan="2">Funcionamiento</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Aspectos negativos</td><td>Deficiencia</td><td>Limitación en la actividad. Restricción en la participación</td><td rowspan="2">Barreras/ obstáculos</td><td rowspan="2">No aplicable</td></tr>
<tr><td colspan="2">Discapacidad</td></tr>
</table>

FUENTE: Organización Mundial de la Salud (2001). Clasificación internacional del funcionamiento de la discapacidad y de la salud (CIF). Organización Panamericana de la Salud.

La CIF, además, pretende ser, en lugar de una clasificación de los efectos que originan las enfermedades u otras condiciones de salud, como le sucede a la CIDDM, una relación de los «componentes de la salud», es decir, una descripción de situaciones relacionadas con el funcionamiento humano y sus restricciones. Respecto al sistema CIE-10, si bien éste utiliza las deficiencias (tales como signos y síntomas) como partes de un conjunto que configura una «enfermedad», o en ocasiones como razones para contactar con los servicios de salud; la CIF utiliza las deficiencias como problemas de las funciones corporales asociados con las condiciones de salud. Por tanto, la CIE-10 proporcionaría un «diagnóstico» de enfermedades, trastornos u otras condiciones de salud, y esta información se vería enriquecida por la que brinda la CIF sobre funcionamiento, ya que dos personas con la misma enfermedad pueden tener diferentes niveles de funcionamiento, y dos personas con el mismo nivel de funcionamiento no han de tener necesariamente la misma condición de salud.

1.2.3. Alternativa a los sistemas clasificatorios y de evaluación tradicionales

La revisión breve de los sistemas clasificatorios anteriores nos ha permitido constatar la variedad de aproximaciones a la realidad, de unidades de clasificación, de modos de organizar y estructurar los elementos que componen las clasificaciones, o de tipos de relaciones que se establecen entre elementos. Otro hecho incontestable que se desprende del análisis y la comparación entre clasificaciones, es la irrupción del criterio de funcionalidad como eje vertebrador de la información y las decisiones dentro de los sistemas clasificatorios. Un ejemplo lo hemos encontrado en la Clasificación internacional de funcionamiento, que, como su propio nombre indica, pretende explicar el complejo panorama de los problemas de salud y desarrollo humanos, pivotando sobre el *Funcionamiento* de los individuos bajo determinadas condiciones

Tabla 1.8. ALTERNATIVA A LOS SISTEMAS TRADICIONALES DE EVALUACIÓN Y CLASIFICACIÓN

APROXIMACIÓN FUNCIONAL	
CARACTERÍSTICAS	• Interaccionismo idiosincrásico. • Relaciones contexto-sujeto. • Mínima inferencia en la evaluación e intervención. • Prevalencia de leyes de aprendizaje en las conductas problemáticas. • Causalidad variada múltiple. • Dinamicidad de las causas. • Bidireccionalidad de las relaciones. • No-linealidad de las relaciones entre variables.

FUENTE: Haynes, S. N., y O'Brien, W. (2000). *Principles and Practice of Behavioral Assessment.* Nueva York: Kluwer Academic/Plenun Publishers.

orgánicas y estructurales, y ambientales. Sin embargo, el sistema CIF no entra en la identificación de factores causales de los problemas de salud que analiza, sino que deja en manos de los investigadores el desarrollo de relaciones causales mediante métodos científicos. Esta supuesta posición neutral en relación con la etiología descansa en realidad sobre planteamientos epistemológicos y teóricos más próximos a la evaluación normativa que a la funcional. Por ejemplo, entiende las deficiencias como una desviación de la «norma» generalmente aceptada en relación al estado biomédico del cuerpo y sus funciones, o bien excluye los denominados atributos de la persona como factores determinados en sí mismos, por las interacciones entre factores ambientales, funcionamiento y discapacidad. No obstante, esta propuesta reciente constituye un avance muy sustancial en la dirección de promover sistemas clasificatorios más acordes con la naturaleza funcional y operante que subyace a la mayoría de los problemas adaptativos y de comportamiento incluidos bajo etiquetas como dificultades de aprendizaje, retraso mental, problemas de conducta adaptativa, problemas de salud mental, etc.

Haynes y O'Brien (2000) resumen de forma clara y precisa los elementos que componen esa forma alternativa de comprender qué son y por qué se producen estos problemas y discapacidades. Tal y como aparece en la Tabla 1.8, las características serían:

- *Interaccionismo:* Las conductas problemáticas están determinadas por interacciones idiosincrásicas entre contexto y sujeto. Por ejemplo, la conducta de juego de cada niño en grupo se ajusta y responde continuamente a la de los demás.
- *Contexto-sujeto:* Relación entre hechos del entorno (subgrupo del universo de sucesos del contexto que ejerce una influencia determinante sobre la conducta) y las respuestas individuales cognitivas, afectivas, fisiológicas y motoras. Por ejemplo, la cantidad y calidad de supervisión que el niño recibe al realizar una tarea curricular cualquiera condiciona su nivel de ejecución.
- *Mínima inferencia:* Las interacciones de los sucesos del entorno con las conductas problemáticas pueden ser evaluadas más eficazmente empleando metodologías empíricas de inferencia mínima. Por ejemplo, baja motivación de logro frente a comportamientos de evitación concretos, como posponer la tarea.

- *Prevalencia leyes de aprendizaje:* Las conductas problemáticas son modificables por medio de la aplicación de principios de aprendizaje. Por ejemplo, los niños con RM aprenden de la misma forma que sujetos sin estos problemas, sólo que a ritmos inferiores.
- *Causalidad variada múltiple:* Las conductas tienen a menudo causas múltiples y que además varían en combinación con otras conductas. Por ejemplo, los comportamientos de indisciplina y violencia suelen estar ligados a factores contextuales, cognitivos, emocionales o de supervivencia.
- *Dinamicidad:* Los factores causales asociados con muchos problemas cambian con el tiempo. Por ejemplo, el bajo rendimiento académico puede estar primero asociado con la falta de incentivos externos que faciliten la creación de hábitos de trabajo saludables, y posteriormente con el desarrollo de actitudes, valores y finalmente comportamientos del sujeto no favorecedores del buen desempeño académico.
- *Bidireccionalidad:* Las variables determinantes designadas y las conductas suelen compartir una relación de causalidad recíproca. Por ejemplo, la falta de metas suele interpretarse como una de las causas que subyacen a la falta de motivación de algunos estudiantes. Y esta falta de motivación les impide, a su vez, elaborar nuevas metas que den sentido y guíen sus actuaciones.
- *No-linealidad:* La fuerza de una relación causal puede diferir en los valores correspondientes de una variable determinante y una conducta. Por ejemplo, el peso de la variable —seguimiento de los padres— en el proceso educativo de sus hijos puede variar de unas situaciones a otras, y de unos casos a otros, dependiendo de la presencia de otros factores mediadores, como, por ejemplo, la existencia de hermanos u otros modelos de referencia.

Las características del modelo funcional nos permiten, por tanto, superar y mejorar las estrategias y los resultados que se obtienen durante los procesos de evaluación e intervención educativa, de la manera siguiente (véase Tabla 1.9):

- Facilita la comprensión de la conducta del niño (organizando, relacionando, identificando y comprendiendo mejor datos clínicos).
- Facilita la comunicación entre profesionales y familiares. Una etiqueta apropiada aporta información valiosa, aunque los padres y muchos profesionales necesiten que se les «traduzca» a términos sencillos y cotidianos lo que significa. Así, cuando el comportamiento de un niño se etiqueta de «conducta oposicionista» o «hiperactividad» e, independientemente de la presencia de un tra-

Tabla 1.9. VENTAJAS DE LA APROXIMACIÓN FUNCIONAL

VENTAJAS	• Facilita la comprensión de la conducta del niño. • Facilita la comunicación entre profesionales y familiares. • Identifica factores de riesgo. • Aporta un marco comprehensivo apropiado para la evaluación. • Facilita el acceso al tratamiento.

FUENTE: Power, T. J. y Eiraldi, R. B. (2000). «Educational and Psychiatric Classification Systems.» En Edward Shapiro y Thomas R. Kratochwill (ed.): *Behavioral Assessment in Schools* (págs. 464-488). New York: The Guilford Press.

tamiento farmacológico, la importancia y la necesidad de identificar qué elementos del entorno escolar y familiar afectan su patrón de conducta.
- Identifica factores de riesgo (por ejemplo, un niño con ADHD puede presentar ODD, CD, problemas de ansiedad, etc. [Jensen, Martín, y Cantwell, 1997]), lo cual permite tomar decisiones sobre el tratamiento con más elementos de juicio, al conocer la probabilidad de que otros problemas o alteraciones aparezcan tarde o temprano en escena.
- Aporta un marco apropiado para la evaluación (por ejemplo, orientando al evaluador sobre las áreas a analizar, las conductas específicas a considerar, determinando el nivel de desadaptación o disruptividad de la conducta problema y, con ello, la relevancia clínica de un problema, así como ayudándole a considerar hipótesis alternativas).
- Facilita el acceso al tratamiento (p. ej., niños con trastornos desintegrativos de la niñez o trastornos generales del desarrollo [TGD] no especificados), ya que identifica variables del entorno del sujeto y de otros sujetos que pueden contribuir positivamente al cambio de comportamiento.

La importancia de incorporar el análisis funcional en el proceso de evaluación e intervención de las NEE que pueda presentar cualquier escolar tiene que ver con el hecho de que la mayoría de los diagnósticos o conclusiones relativas al perfil psicopatológico o de dificultades del sujeto no van seguidos de los correspondientes análisis, pautas y procedimientos de intervención personalizados para ese sujeto en función de sus problemas, de los recursos de intervención disponibles y de las posibilidades de aplicarlos de la manera prevista. Sólo en contadas ocasiones encontramos que los informes psicopedagógicos emitidos por los profesionales incluyen pautas de intervención adaptadas y justificadas para padres, profesionales, educadores y demás personas involucradas en el proceso educativo y de aprendizaje del niño.

1.3. FACTORES CAUSALES EN PERSPECTIVA

De la relación de factores con supuesta función causal que aparecen reflejados en la Tabla 1.10, sólo en algunos de tipo genético se han mostrado relaciones causales estables. El resto hemos de tomarlos como datos correlacionales, es decir, factores predisponentes que suelen desembocar generalmente en la aparición de otras variables o condiciones asociadas. Tal es el caso de los factores prenatales, perinatales, demográficos, físicos, sociales y, especialmente, psicológicos. A continuación vamos a repasar de manera breve la información relevante disponible respecto a cada uno de estos grupos de factores causales asociados con la aparición y desarrollo de dificultades de y aprendizaje.

- *Factores genéticos.* Los datos disponibles presentan problemas de fiabilidad y validez. Es decir, que realmente disponemos de datos correlacionales obtenidos a partir de estudios realizados sobre pedigrí, gemelos y experimentos con animales). Entorno a un 2,5 por 100 de los recién nacidos están afectados por condiciones genéticas anormales, las cuales pueden ser de origen innato o adquirido (p. ej., radiación). Los sujetos afectados presentan ratios mayores de problemas evolutivos, de aprendizaje y de conducta.

Tabla 1.10. FACTORES CON FUNCIÓN CAUSAL

Factores etiológicos	Ejemplos
BIOGENÉTICOS	• Herencia • Anormalidades cromosómicas • Disfunción cerebral mínima • Retrasos madurativos • Déficit en procesos neurológicos
PRENATALES	• Nutrición • Edad de la madre • Infecciones • Adicciones
PERINATALES	• Anoxia • Prematuridad • Hemorragia cerebral • Heridas
DEMOGRÁFICOS	• Género • Edad de la madre
FÍSICOS	• Accidentes • Malnutrición • Negligencia • Abuso • Enfermedades, tumores
PSICOLÓGICOS	• Estrés de la madre pre y posparto • Estrés de la familia • Calidad de la atención psicológica de la madre a las demandas afectivas del recién nacido • Respuestas al temperamento del niño • Calidad de la atención de los padres a las demandas cognitivas, emocionales y motóricas del niño • Estilo educativo y de interacción entre padres e hijos • Compromiso de los padres y adultos próximos con el desarrollo y aprendizaje de los hijos • Calidad de interacciones y tiempo que se les dedica
SOCIALES	• Pobreza • Divorcio • Composición familiar • Etnicidad • Estatus socioeconómico • Adopción • Número de hijos • Edad • Padres • Cuidados recibidos

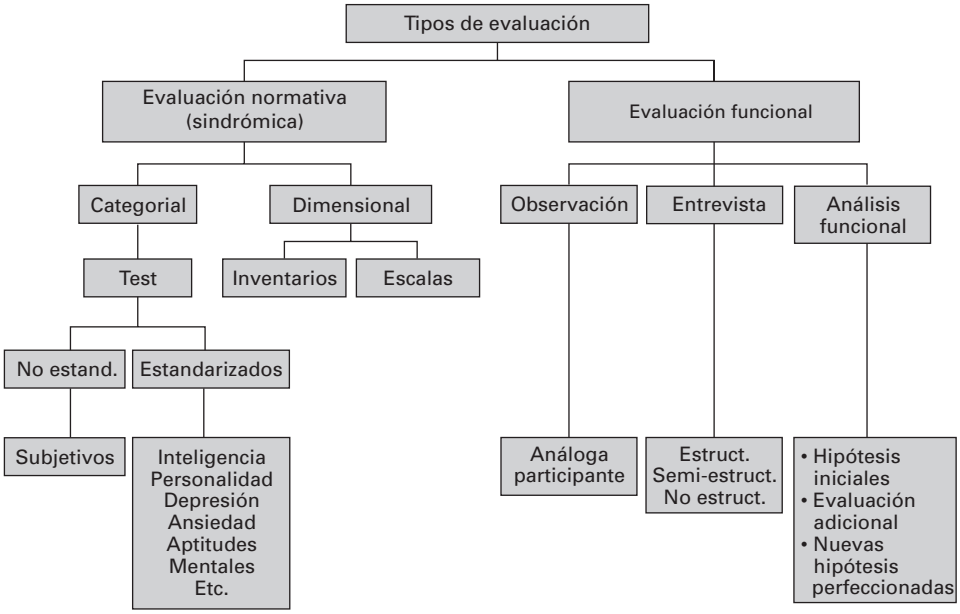
FUENTE: Elaboración propia.

- *Factores prenatales asociados a la nutrición*. Resultan importantes antes, durante y tras el embarazo. Pueden afectar a la menstruación, al peso, altura, malformaciones, desarrollo físico, incidencia de enfermedades en los primeros seis meses de vida y a la morbilidad del feto/bebé, a su desarrollo verbal, inteligencia, pasividad, dependencia y ansiedad.
- *Factores psicológicos*. La exposición a estrés puede desembocar en problemas de desarrollo fetal, parto y crecimiento. En humanos (datos prospectivos) afecta al embarazo, parto y desarrollo del bebé (irritabilidad, depresión).
- *Factores demográficos*. Entre los 23 y 28 años de edad se da la mayor fertilidad. Suele estar en diez el número de años óptimo para la maduración del sistema reproductor desde la primera menstruación, por lo que los embarazos adolescentes pueden convertirse en embarazos y partos de riesgo. Después de los 35 años, los riesgos se incrementan. Esto sin mencionar la reducción o imposibilidad de oportunidades de acceso a formación que suelen afectar a estas mujeres, lo cual a su vez enlaza con el riesgo de segundo embarazo no deseado.
- *Factores asociados a infecciones*. Los datos disponibles proceden de estudios prospectivos. Enfermedades como la rubéola, la gripe, el contagio del VIH, la sífilis, o la toxoplasmosis (hidrocefalia), durante los primeros meses de embarazo, pueden incrementar seriamente la posibilidad de malformaciones, de enfermedades y de muerte.
- *Factores asociados a problemas de salud*. La obesidad como fuente de riesgo en aumento entre la población general y por ende femenina, los efectos de la creciente ingesta de fármacos y la automedicación, y los problemas de adicciones a sustancias toxicas (síndrome de alcoholismo, síndrome de abstinencia del bebé a narcóticos, anfetaminas, problemas de salud, malformaciones, etc.) pueden desembocar en hipertensión, anemia, diabetes, hipertiroidismo (cretinismo).
- *Factores perinatales como la anoxia*. Consiste en la falta de oxígeno durante el parto y puede provocar, por ejemplo, problemas motores.
- *Factores asociados a la prematuridad*. Si el feto pesa en el momento del parto 2,5 kg o menos, nos encontramos con esta situación. Entre el 5 y el 10 por 100 de los nacimientos son prematuros. En estos casos, la posibilidad de morir es hasta 11 veces mayor. Puede producirse también retraso mental, aplasia cerebral, reducción en habilidades psicomotoras y rendimiento académico, problemas de atención y conducta en una proporción hasta tres veces superior a la que se produce en partos con posmaduros.
- *Factores asociados a heridas*. Pueden ser debidas a la posición del feto o a otras complicaciones del parto, como uso de fórceps, por ejemplo.
- *Factores demográficos asociados al género*. Los fetos masculinos parecen más vulnerables que los femeninos. Los niños presentan una tasa más alta de muertes neonatales y durante la infancia que las niñas. Lo mismo se puede decir del resto de la vida.
- *Factores asociados a la edad*. La incidencia y el tipo de problemas que afectan a los niños varia en función de la edad. Durante los primeros años es cuando más niños son remitidos a evaluación y diagnóstico, coincidiendo con el inicio de la escolarización. Esta circunstancia procede de la tendencia en el pasado a esperar que el desarrollo corrija déficit o desviaciones.

- *Factores físicos como accidentes*. Los accidentes con heridas en la cabeza son los de peores consecuencias en términos de muerte y minusvalías.
- *Factores asociados a malnutrición*. Déficit nutritivos durante la infancia temprana han sido asociados a problemas de desarrollo cerebral, que a su vez provocan retrasos en el desarrollo físico, cognitivo y conductual.
- *Factores asociados a conductas negligentes*. Éstos suelen provocarlos los padres al no cuidar físicamente al niño (p. ej., comida, techo, prevención de exposición a situaciones de riesgo, como ingesta de sustancias inadecuadas o peligrosas para ellos) de manera adecuada.
- *Factores asociados a abuso sexual*. Generalmente los abusadores fueron víctimas de abuso de pequeños. La pobreza, el desempleo o el aislamiento social pueden estar también en la base de estos comportamientos desviados. Suelen provocar a su vez retraimiento, baja autoestima, depresión, PTSD, agresiones, conductas violentas y suicidio.
- *Factores asociados a accidentes*. Caídas, quemaduras o envenenamientos pueden tener consecuencias negativas en el funcionamiento físico, social, psicológico y emocional.
- *Factores asociados a enfermedades*. Enfermedades como la meningitis, la encefalitis o el sarampión pueden provocar distintos grados de minusvalías de diversos tipos, dependiendo del grado de afectación y de desarrollo de la enfermedad, etc.
- *Factores asociados a la conducta de los padres*. La forma en que los padres atienden las necesidades de afecto del recién nacido parece resultar determinante en la conformación del comportamiento del niño, no sólo en cuanto a no demorar o condicionar de forma errónea el momento de la atención (y, por tanto, el llanto), sino también en la incorporación de verbalizaciones que enriquezcan el contexto y el momento de intercambio cognitivo-emocional entre padres e hijo; incluso en los primeros meses tras el parto y especialmente después, cuando el niño se encuentra en las fases iniciales del uso del prelenguaje. Ni que decir tiene que la cantidad y calidad de atención con que los padres «cubren» el desarrollo y aprendizaje de sus hijos en el plano cognitivo, emocional o social, bien actuando como modelos, bien moldeándolos, mostrando compromiso y dedicándoles tiempo, resultan trascendentales, sobre todo durante los primeros años de la infancia y adolescencia.
- *Factores asociados a situaciones sociales*. Situaciones que puedan poner en peligro la estabilidad psicológica y emocional de los progenitores y miembros de la familia, como, por ejemplo, divorcio, malos tratos, desempleo, número de hijos, composición familiar, procesos de adopción, racismo, etc., que pueden dar lugar a aprendizajes y comportamientos disfuncionales y desadaptativos para el niño.

1.4. LA EVALUACIÓN EN PERSPECTIVA: EJEMPLO LOGSE

La Figura 1.1 representa los distintos tipos de evaluación que podemos utilizar a la hora de determinar las NEE de un individuo. La utilización combinada de



FUENTE: Elaboración propia.

Figura 1.1. TIPOS DE EVALUACIÓN.

ambos modelos de evaluación y sus correspondientes variantes ha dado en llamarse *evaluación comprehensiva o multidimensional* y obedece a necesidades de tipo clínico, como es el caso del análisis funcional, y a necesidades de tipo administrativo, como es el caso de la evaluación categorial. Sin embargo, resulta imprescindible ampliar y mejorar la investigación dirigida a determinar el alcance y la utilidad que ambas prácticas de evaluación están teniendo en la consecución de los objetivos relacionados con la calidad de la respuesta psicopedagógica de los centros educativos a la diversidad escolar que defiende la LOGSE.

Los distintos documentos oficiales emitidos por las instituciones con competencias en educación (p. ej., CEC) señalan de manera específica la necesidad de evaluar sujeto y contexto como requisitos imprescindibles y previos al diseño e implantación de cualquier modalidad de intervención educativa. La Figura 1.2 recoge la diversidad, extensión y dificultad inherente a la evaluación e intervención psicopedagógica. En él podemos distinguir hasta cuarenta variables diferentes entre las adscritas al Sujeto y al Contexto, con importantes funciones todas ellas antes, durante y después del proceso de Enseñanza-Aprendizaje (E-A). De ahí que insistamos en la enorme complejidad de los modelos de evaluación e intervención que se manejan en educación. Y ello no sólo por el elevado número de variables presentes de manera simultánea en todo acto educativo, sino también por la dinamicidad con la que estas variables interactúan y, lo que es igual de importante, el escaso conocimiento de que disponemos sobre la naturaleza y el comportamiento de algunas de ellas, como ocurre con la motivación, las metas de cada individuo, su potencial de aprendizaje, su estilo de aprendizaje, o las sutiles formas de conductas de evitación y posposición de tareas de algunos alumnos (y profesores), por ejemplo. Es decir, que en gran medida

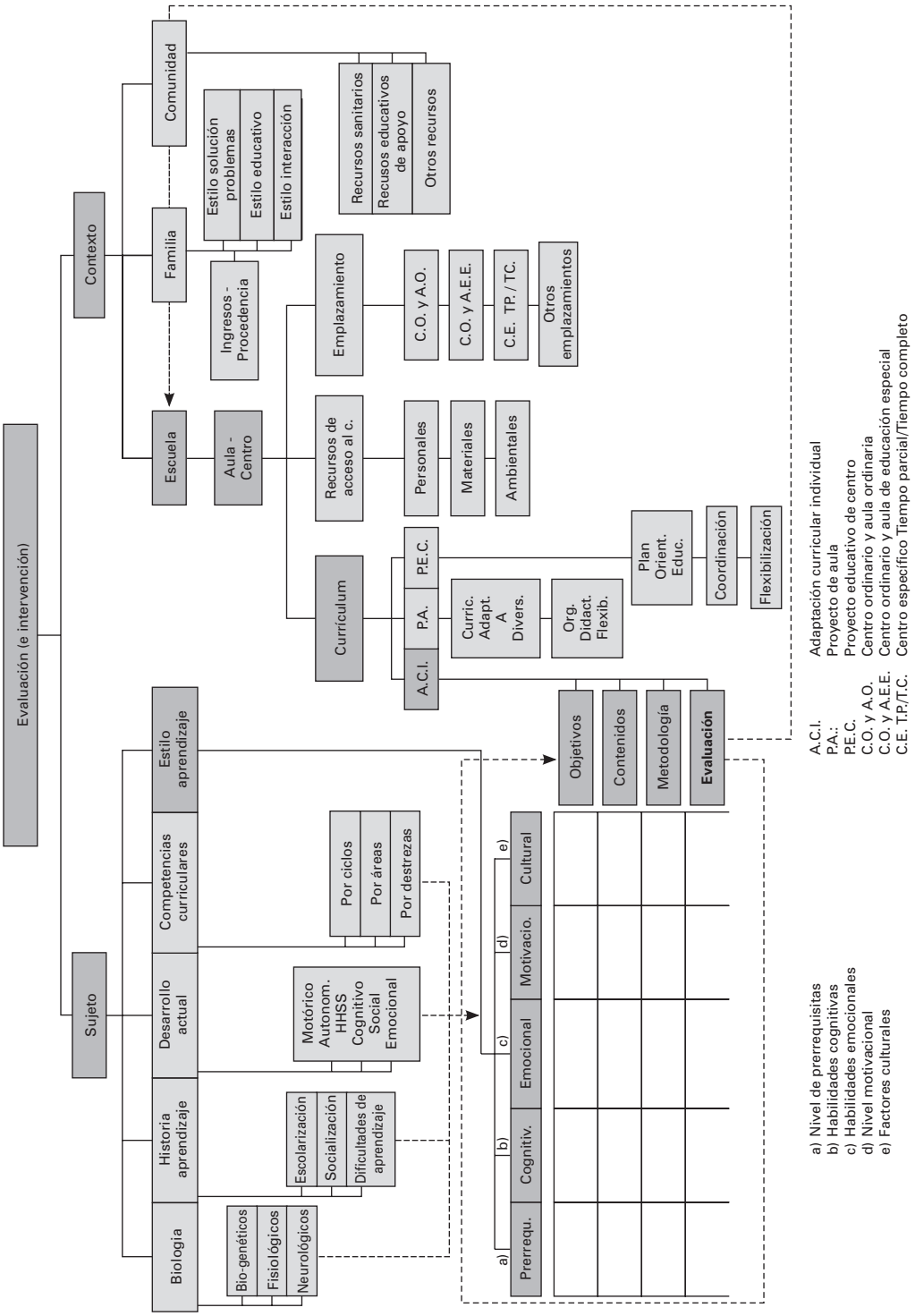


Figura 1.2. EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN.

la forma en que todas esas variables se combinan, organizan y operan a través de procesos complejos hasta aflorar y converger en un resultado final como es la conducta (en los planos cognitivo, emocional y motórico) que el sujeto emite. Y esto es más así cuanto mayor es el grado de desarrollo y la capacidad de aprendizaje del individuo.

1.4.1. Variables relevantes del sujeto

Distintos autores utilizan diferentes criterios para clasificar los métodos de E-A disponibles. Algunos hablan de tres conjuntos de variables presentes en todo acto de enseñanza, es decir, *el estudiante*, *el currículum* o lo que se va a aprender y *el contexto* en el que ocurre la enseñanza. En nuestro caso hemos utilizado y ampliado la clasificación que aparece recogida en la Figura 1.1, incluyendo en el apartado Sujeto todas aquellas variables que recoge la propuesta de la CEC como variables del sujeto que influyen en el proceso de aprendizaje. Así, tenemos la historia prenatal y perinatal del sujeto (dificultades de salud ligadas al funcionamiento biológico, genético o neurológico del organismo del sujeto, etc.), historia de aprendizaje (la escolarización, la socialización recibida o la presencia y respuesta a necesidades educativas especiales o estilos tempranos de interacción diferenciada, ect.), desarrollo actual del sujeto (desarrollo motórico, autonómico, lingüístico o emocional), competencias curriculares (grado de dominio en áreas curriculares básicas como cálculo, lectura o escritura) y estilo de aprendizaje. Este último, a su vez, lo hemos subdividido en varias categorías con la intención de profundizar en nuestro análisis y realizar una aproximación más exacta a las variables que potencialmente pueden condicionar el proceso E-A. De esta forma, tenemos los prerrequisitos de aprendizaje (atención, imitación, seguimiento de instrucciones y presencia de conductas disruptivas), el procesamiento cognitivo del sujeto (con posibles déficits en el ámbito visual, auditivo, táctil, kinestésico o lingüístico), las estrategias de aprendizaje (cómo organizan y dirigen su aproximación, resolución y comprensión de una tarea), su grado de motivación (entendido como un estado interno que favorece o dificulta el inicio y resolución de tareas y problemas y que puede estar ligado a factores internos y/o externos al sujeto) y otros factores que hemos denominado culturales a falta de otro término más claro y operativo.

1.4.2. Variables relevantes del contexto

Entre las variables ubicadas bajo el término contexto hemos incluido todas aquellas con las que puede interaccionar el sujeto y que están presentes en el ambiente. Así pues, se distingue entre tres contextos separados aunque interdependientes: escuela, familia y comunidad. En la escuela hemos diferenciado entre centro y aula, y éstos a su vez se han subdividido entre los contenidos curriculares en sus distintos niveles de concreción (PEC, proyecto educativo de centro; PA, programación de aula, y ACI, adaptación curricular individual), los recursos de acceso al currículum (ambientales, personales, materiales) y, finalmente, los emplazamientos (centro ordinario y aula ordinaria [CO y AO], centro ordinario y aula de educación especial [CO y

AEE], centro específico a tiempo parcial o tiempo completo [CE a TP o TC], u otros). Entre la familia encontramos desde el compromiso o el fomento de la autonomía de los niños que mencionábamos anteriormente, hasta la forma de solucionar los conflictos, el estilo educativo o de intercambio emocional, pasando por el nivel de ingresos o, mejor aún, la procedencia de los mismos como variables que nos ayudan a comprender mejor las respuestas educativas y sociales de los niños. Para la comunidad reservamos cuestiones como la presencia y grado de acceso a recursos terapéuticos, deportivos, sanitarios o educativos extraordinarios que sirvan para compensar otros déficit personales, familiares o sociales.

1.4.3. Variables relacionadas con el currículum

La correcta elaboración, desarrollo y concreción de los distintos aspectos del currículum es vital para que el proceso de E-A alcance sus objetivos curriculares y educativos. La concreción de la respuesta psicopedagógica que da la LOGSE a la diversidad de necesidades educativas de los alumnos se escalona de menos a más en torno al PEC, PA y ACI. Esta última, por ser la herramienta metodológica más potente y útil a nuestro juicio, además de ser la más próxima al alumno y al objetivo de este libro, será la que analicemos con mayor detalle. El marco en el que se articula la ACI como instrumento psicopedagógico incluye los cuatro requisitos siguientes: 1. Es flexible y requiere continua evaluación. 2. Ha de aplicarse a cada estudiante por separado. 3. Puede llevarse a cabo en distintos contextos educativos. 4. Requiere elevados niveles de coordinación y trabajo interdisciplinar. Sin embargo, la concreción y desarrollo de algunos de los mismos nos conducen a situaciones como las siguientes:

1. *Es flexible y requiere continua evaluación*. En demasiadas ocasiones se espera encontrar en los progresivos niveles de concreción del currículum y los correspondientes materiales utilizados, respuestas estáticas a un proceso que requiere (especialmente al profesor) continua evaluación y toma de decisiones. Como ejemplo pensemos en la rigidez que pueden imprimir al proceso de enseñar a leer los materiales generalmente utilizados para la mayoría de los niños, fenómeno identificado por Kameenui (1991) cuando dice que, en la mayoría de los colegios de primaria y secundaria, los manuales de texto dominan la instrucción, convirtiéndose en el *de facto curriculum*. Justo lo contrario de lo que necesita un profesor dedicado a la enseñanza de niños con diversas necesidades educativas en su aula, incluyendo las más acentuadas, como dificultades de aprendizaje. En esa misma dirección apuntan los resultados del estudio realizado por Gavidia, V., Sieres, J., y Moliner, E. (2001), según el cual solamente el 15 por 100 de los libros de texto actuales incluyen unidades específicas entre sus contenidos sobre la materia transversal de prevención del consumo de estupefacientes, y que no hay diferencias en ese porcentaje si comparamos los períodos anterior y posterior a la publicación de la LOGSE.
2. *Ha de aplicarse a cada estudiante por separado.* Ya que generalmente se instruye al grupo entero de la clase, con aclaraciones y ayudas concretas y marginales en metodología y tiempo a aquellos alumnos cuyas necesidades-pedagógicas son diferentes.

3. *Puede llevarse a cabo en distintos contextos educativos*. Es decir, puede conseguirse independientemente de que se aplique en una clase ordinaria, especial o en cualquiera de los emplazamientos previstos. Refleja una actitud por parte del profesor, hacia el perfil único de cada estudiante, para aprender y ser enseñado. Asimismo, implica continuas y reflexionadas decisiones respecto a qué y cómo enseñar a cada estudiante.
4. *Requiere elevados niveles de coordinación y trabajo interdisciplinar.* Todas las fases en torno a las cuales se ha de organizar la respuesta psicopedagógica a alumnos con NEE, esto es, análisis de necesidades, planificación de la intervención, puesta en práctica de la intervención planificada, evaluación del proceso y de los resultados y modificación del análisis de necesidades, están pensadas para contextos educativos en los que los distintos profesionales planifican y llevan a cabo su trabajo de forma interdisciplinar, es decir, con continuidad, contigüidad, coordinación, ajuste y *feedback* mutuo. Sin embargo, la formación que reciben los distintos profesionales sobre esta cuestión es prácticamente inexistente en sus respectivos planes de estudios, incluidos psicólogos, psicopedagogos, médicos o trabajadores sociales, que están llamados, en mayor medida, a compartir sus objetivos y métodos de trabajo con otros profesionales.

1.4.4. Variables relacionadas con el enfoque adoptado

Las ACI podemos entenderlas en realidad como lo que son, es decir, programas (o terapias) de intervención clínico-educativa individuales. Por tanto, podemos decir que manteniendo constantes los elementos de que dispone cualquier intervención terapéutica (objetivos, contenidos, metodología y evaluación), éstos pueden abordarse para su concreción desde distintas perspectivas o enfoques. Por ejemplo, la llamada *aproximación psicoterapéutica* (Lerner, 2000) se centra en la importancia que tienen los sentimientos y emociones de los estudiantes (afecto) en sus relaciones con el profesor durante el proceso de E-A. En este sentido, la investigación demuestra que cuando los estudiantes con dificultades de aprendizaje generan un afecto positivo, mejoran académicamente (Yasutake y Bryan, 1995). Incluso cuando el sujeto muestra un nivel adecuado de adaptación escolar en los primeros años, si sus dificultades de aprendizaje le van generando malos resultados escolares, es bastante probable que aparezcan efectos indeseados en forma de desadaptación escolar, frustración, y que finalmente, si no se corrige el rumbo, acabe con problemas emocionales. Por otro lado, la llamada *aproximación pedagógica* pone el énfasis en las llamadas dispedagogías como factores determinantes de la aparición de déficit en la lectura, por ejemplo. Con ese término hacen referencia a la ausencia de una buena enseñanza (Cohen, 1971). De hecho la investigación muestra sistemáticamente que el factor más importante no son los materiales o el método instruccional, sino el profesor (Lerner, 2000). Sin embargo, a pesar de la consistencia de los resultados que apuntan hacia el enorme peso del profesor en todo el proceso E-A y de sus cualidades (empático, entusiasta, coherente, educado, organizado, conocedor de su materia y otras), los resultados no son concluyentes, por lo que apelar a la idea de ser un «buen profesor» no resuelve el problema tampoco. En este sentido,

quizás la conclusión más razonable sea la de que cualquier profesor ha de dominar e incluir en sus clases métodos y técnicas pedagógicas variadas, flexibles y adaptadas a las exigencias y peculiaridades de sus alumnos y del contenido a instruir y enseñar.

La aproximación conductual, en cambio, se centra fundamentalmente en la identificación y análisis de los factores contextuales y la función que éstos adquieren a la hora de disparar y mantener comportamientos, por ejemplo, académicos. Desde los más básicos, como son los prerrequisitos de aprendizaje, ya mencionados anteriormente *(atender, imitar, seguir instrucciones* y *ausencia de disruptivas),* hasta otros mucho más elaborados, como puede ser la lectura y comprensión de textos o la solución de problemas matemáticos, sociales u otros cotidianos más complejos. Se entiende el comportamiento humano como un proceso continuo en el que cualquier conducta está precedida por una condición o condiciones estimulares antecedentes y va seguida por unos efectos o condiciones *estimulares* consecuentes. Por ello, cualquier intervención que persiga el cambio de conducta irá dirigido a la modificación de los eventos estimulares antecedentes *(elicitadores)* o a los consecuentes (reforzadores) que controlan funcionalmente esa conducta o eslabón del proceso conductual. Esta aproximación surge del supuesto de que la mayor parte de la conducta humana es operante y propone el principio de *Selección por consecuencias* (Skinner, 1984) como ley universal del comportamiento, incluido el humano. Es decir, que a través de la identificación, modificación y/o control del acceso a las consecuencias (internas y externas) que siguen a la emisión de cualquier conducta, podemos provocar el incremento o decremento de la misma.

También se pueden obtener cambios en los comportamientos desadaptativos dirigiendo la intervención hacia aquellas variables antecedentes o elicitadoras de los comportamientos problema. A veces esas variables son de naturaleza cognitiva y emocional (por ejemplo, pocas ganas de hacer los deberes —lo cual incluye pensarlo y sentirlo—), tal y como ocurre cuando nos creamos expectativas sobre las consecuencias asociadas a la realización de una conducta determinada (hacer los deberes antes de ir a jugar), y cómo tales factores «provocan» y dirigen nuestro comportamiento atribuyéndole una finalidad (cuando los termine, podré jugar con el videojuego).

Otras veces la intervención va dirigida a aquellos otros factores y variables contextuales (padres, por ejemplo) que modelan y/o moldean el proceso de formación de tales expectativas o intereses, como sucede en el caso del interés (o motivación) por la lectura o por el trabajo bien hecho. En realidad pretendemos asegurar que el sujeto tenga los comportamientos académicos deseables, modificando aquellas condiciones estimulares de su contexto (falta de compromiso de los padres o de seguimiento del profesor) que elicitan o probabilizan en mayor medida la emisión de comportamientos académicos disfuncionales para el sujeto, como, por ejemplo, posponer la realización de la tarea. De esta forma, sacamos el cambio «fuera» del individuo hacia eslabones del proceso conductual más tempranos en el tiempo y que preceden a los procesos cognitivo-conductuales desadaptativos. En ambas estrategias y en la continua medida y *graficación* de los comportamientos diana, descansa la aplicación y la eficacia de los procedimientos y técnicas de modificación de conducta, que se aplican a sujetos con y sin dificultades de aprendizaje, tal y como hemos visto anteriormente. La decisiva contribución del análisis y modificación de

conducta a la enseñanza, especialmente de población escolar, con NEE está fuera de toda duda (Kazdin, 1994), y la necesidad de mejorar la formación y el dominio del profesorado en general de estos procedimientos, también (Alberto y Troutman, 1998). No obstante, la utilidad de estos procedimientos sigue siendo motivo de controversia, debido al alto coste en términos de tiempo y destreza que su aplicación exige (Kohn, 1995), así como su supuesta pérdida de eficacia en poblaciones con niveles superiores de desarrollo cognitivo-verbal. En la sección de Anexos, el lector puede encontrar, en versión reducida, la relación de técnicas y procedimientos de tradición conductual con los que ejercer la modificación de comportamientos incompatibles con la adaptación del sujeto a su entorno escolar y a las exigencias del mismo.

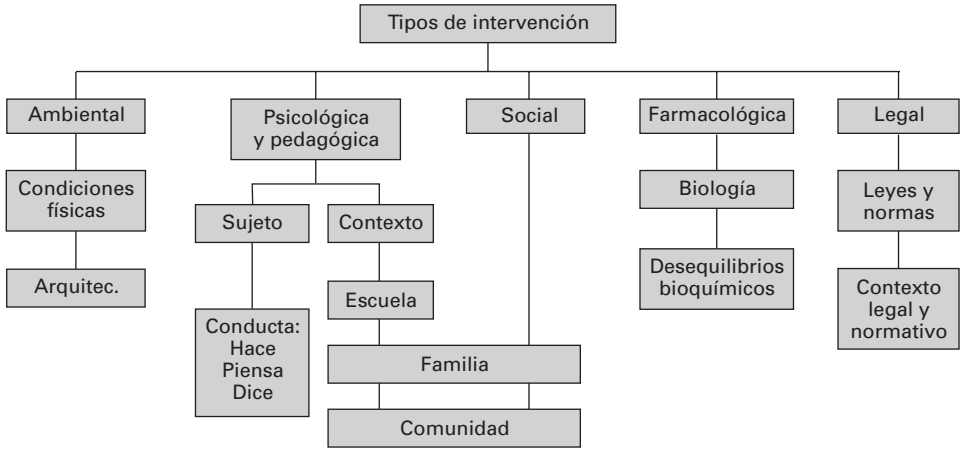
1.5. INTERVENCIÓN DE LAS NEE EN PERSPECTIVA

1.5.1. Tipos de intervención

Atendiendo a la naturaleza de los factores o variables que cualquier intervención pretenda modificar, nos encontramos con distintos tipos de intervenciones, tal y como aparece en la Figura 1.3. Efectivamente, el descubrimiento de que el comportamiento humano es el resultado de la combinación compleja de biología, ambiente físico, historia de aprendizaje, estado psicológico presente y normas legales, entre otros, nos obliga, a la hora de diseñar nuestras intervenciones, a incorporar diversas medidas dirigidas al control o modificación de todos y cada uno de los factores o conjuntos de variables mencionados. En este sentido, la presencia de circunstancias especiales ligadas bien a rasgos del sujeto, bien a parámetros del contexto, obliga a una mayor y más exhaustiva exploración y seguimiento del comportamiento de dichos factores durante el proceso de conformación de su comportamiento.

1.5.2. Procesos y variables relevantes para la escuela y el currículum

Siguiendo con los dos extremos del continuo sujeto-contexto recogida en el Diagrama 1.2, la propuesta de intervención también se ajusta a ese modelo y señala, en su parte sombreada, las variables relativas al sujeto y al contexto que más atención y esfuerzo van a exigir a los educadores y resto de profesionales durante los procesos de E-A inherentes a la enseñanza del currículum. Que el resto de variables, como por ejemplo las competencias curriculares en el ámbito del sujeto o el estilo educativo de los padres en el ámbito del contexto, no sean priorizadas y analizadas con detalle en este material, no significa que sean menos importantes de cara a fijar y mantener lo que se enseña y aprende en la escuela, sino que el espacio disponible en esta publicación es limitado. En la sección de Bibliografía comentada aparecen algunas referencias en las que se puede encontrar a modo de «biblioterapia» más análisis e información sobre esas y otras variables estrechamente vinculadas a los procesos de E-A en poblaciones escolares con NEE. Estos procesos son deminados por algunos



FUENTE: Elaboración propia.

Figura 1.3. TIPOS DE INTERVENCIÓN.

autores *estrategias instruccionales especiales terapia educativa buena enseñanza o enseñanza clínica* (Lerner, 2000). Y, desde nuestro punto de vista, es este último término, *enseñanza clínica,* el que representa de manera más idónea y completa los componentes del ámbito educativo y del ámbito clínico presentes en las estrategias y procedimientos que este manual propone durante el trabajo con poblaciones de niños con NEE o, últimamente, también llamados «niños especiales».

Es muy importante identificar y aislar, hasta donde sea posible, la presencia de variables de tipo biológico, neurológico, genético o metabólico que puedan condicionar negativamente las posibilidades de aprender de un sujeto. Sin embargo, como profesionales de la educación, hemos de centrarnos en la identificación y cambio de aquellas otras variables accesibles y manipulables para nosotros, que en mayor medida probabilizan el acceso del sujeto a oportunidades de aprendizaje significativas (funcionales) para él. Entre las variables que pueden ser reajustadas por los profesores tenemos: el grado de dificultad de la tarea, la forma de enseñarla (por descubrimiento con más o menos guía según el modelo de Bruner [1960, 1966], por enseñanza expositiva según Ausubel [1977], mediante sucesos instruccionales según Gagné [1985], por indagación, mediante tutelaje cognoscitivo, según Gardner [1991], por práctica guiada, por instrucción directa, u otras variantes), el espacio (dentro o fuera del aula, en aula ordinaria o en aula especial), el tiempo (duración y distribución de los tiempos de instrucción y exposición directa a situaciones y momentos de aprendizaje), el lenguaje (en cuanto a uso, forma y contenido) y la relación personal entre el alumno y el profesor (de confianza, respeto, y expectativas positivas mutuas). La inclusión de otras variables relativas al grado de dominio que el sujeto tenga de ese contenido curricular en particular, su predisposición o motivación y sus intereses en el análisis y diseño de contextos y actuaciones educativas exitosas para el alumno, resultará vital.

Uno de los conceptos que ha articulado en mayor medida el trabajo educativo en torno a estas variables es el de «zona de desarrollo próximo», de Vygotsky (Vygotsky,

1962). Una vez que el sujeto aprenda de manera consciente ese contenido, para lo cual puede ayudarse de repetir externa o internamente la instrucción o la tarea tanto como sea necesario para él, hemos de asegurarnos de que lo transfiere a su repertorio hasta hacerlo habitual, es decir, que generaliza lo aprendido a otros contextos, respuestas o momentos. La generalización de estímulos y de respuestas por parte de estas poblaciones con NEE constituye uno de los mayores desafíos a las habilidades organizativas, educadoras e instruccionales de los que enseñan. La utilización de materiales reales (monedas de curso legal, etc.) en el aprendizaje del dinero y su valor y la utilización del mismo en contextos inmediatos y funcionales al sujeto (comprando «chucherías» en el quiosco del colegio) constituyen dos prácticas extraordinariamente importantes y potentes a la hora de prevenir el problema de la escasa generalización de estímulos y respuestas (Luciano, 1997). Presentar y delimitar espacios físicos libres de estímulos distractores que induzcan aprendizajes erróneos, es el paso previo a que el sujeto internalice el control sobre la presencia de esos estímulos (distractores en contextos de aprendizaje no modificados. Por otro lado, si los estudiantes tienen problemas de atención deberemos diseñar tareas que requieran menos tiempo para su realización, o dividir el trabajo en partes de manera que la recompensa por finalizar una tarea sea más frecuente. También podemos dividir, por ejemplo, de manera asimétrica los tiempos dedicados en clase a instrucción frente a actividades más placenteras. O bien incorporar el *Principio de Premack* a la hora de organizar las mismas. Es decir, utilizar comportamientos de alta probabilidad y reforzantes para el sujeto (darle de comer a las tortugas) para alentar la realización de otros comportamientos de más baja probabilidad, como pueda ser completar los ejercicios de cálculo. El lenguaje ha de ajustarse a la capacidad de comprensión de los sujetos, predominando instrucciones simples y cortas, evitando construcciones negativas, utilizando palabras que se presten a ambigüedades y enfatizando el significado con gestos, manteniendo el contacto ocular con el sujeto, hablando más despacio, introduciendo ayudas verbales (como «esto es importante») o tocando al sujeto antes de hablarle. Podemos utilizar ayudas visuales para apoyar información o pautas orales o escritas; también ordenadores, calculadoras o grabadoras pueden ser utilizadas para incrementar la curiosidad, motivación y, por tanto, la retención. Para individuos con mayores recursos cognitivos podemos utilizar el establecimiento de metas de aprendizaje, ya que les puede ayudar a orientar su atención, movilizar sus esfuerzos, incrementar su persistencia y a fijar nuevas metas si resulta necesario (Locke y Latham, 1990). Sabemos que si esas metas son claras, precisas, razonables en tiempo, y aceptadas por el individuo, incrementamos su probabilidad de adopción y seguimiento. Por otro lado, la presentación de continuas y abundantes oportunidades para responder y practicar lo aprendido es otro elemento clave que discrimina positivamente a profesores eficientes y eficaces (Pennypacker, 1994). Se consiguen mejoras adicionales en los aprendizajes cuando el profesor refuerza adecuadamente conocimientos y conducta prosocial deseable. La relación personal, también llamada *raport* en términos clínicos, es vital para el adecuado desarrollo y finalización del proceso de E-A. Las interacciones personales y educativas con el sujeto han de mantenerse en los mismos límites de respeto, responsabilidad, estructura, sinceridad, confianza, expectativas y aceptación que en el caso de sujetos libres de dificultades especiales. De lo contrario, el avance será insuficiente, o simplemente no se dará.

1.5.3. Programas de intervención más utilizados

Uno de los modelos o programas de intervención más extendido a la hora de instruir en estrategias de aprendizaje a adolescentes con dificultades es el Strategies Intervention Model (SIM) o modelo de intervención en estrategias, desarrollado por Deshler Schumaker y sus colegas en el Kansas Center for Research on Learning. Es un procedimiento práctico y útil dividido en dos fases: (1) el maestro identifica las demandas del currículum de sus estudiantes, y (2) el maestro debe elaborar estrategias de aprendizaje que encajen con tales demandas. Se estructura el proceso en ocho pasos:

1. El profesor evalúa al alumno para determinar sus hábitos de estudio presentes y conseguir un compromiso de aprendizaje.
2. El profesor describe al alumno la nueva estrategia de aprendizaje.
3. El profesor hace de modelo de la nueva estrategia de aprendizaje.
4. El alumno repite en voz alta la estrategia de aprendizaje.
5. El alumno practica con material adecuado a su grado de destreza y obtiene *feedback,* o retroalimentación, de su práctica.
6. El alumno practica con materiales de clase y obtiene *feedback.*
7. El profesor evalúa de nuevo para determinar el progreso del alumno y conseguir nuevos compromisos para que ponga en práctica y generalice la estrategia aprendida.
8. El alumno generaliza la estrategia que ha aprendido a otros contenidos y contextos.

(*Nota:* Para más información sobre el método y sus pormenores de aplicación y uso contactar: Center for Research on Learning, Univeristy of Kansas, 3061 Dole Human Development Center, Lawrence, KS 6605. O bien a través de su página web: *http://www.ku_crl.org*).

Otro de los tipos de enseñanza más efectivos, que ha demostrado mejoras sustanciales en el rendimiento del estudiante (Slavin, 1991), es el denominado *Uno-a-uno.* Consiste en que un profesor trabaja con un niño de forma que el tipo, ritmo y cantidad de instrucción se ajusta continuamente a las necesidades pedagógicas del momento del niño. En la vida real este método es impracticable, pues no podemos asignar un profesor por cada niño, lo que hace que los padres busquen esta ayuda altamente individualizada en profesionales del ámbito privado y durante períodos limitados de tiempo. Como salidas a esta situación se vislumbran las enormes opciones que ofrecen las nuevas tecnologías en cuanto al diseño y administración de programas con contenidos curriculares y posibilidades instruccionales, de supervisión y de aprendizaje, menos dependientes de los recursos personales disponibles y del momento del curso escolar. Estos contenidos pueden seguir administrándose en casa y durante los excesivamente, a veces, largos períodos vacacionales, especialmente para algunos niños que requieren prolongar y reforzar sus aprendizajes (por ejemplo, lectura) mediante la práctica continua en el tiempo. La investigación muestra que durante estos períodos de vacaciones tan largos los alumnos pierden parte de las habilidades que han aprendido (Wasik, 1998).

La llamada *coenseñanza* representa otra forma de organizar y distribuir entre los profesionales involucrados la enseñanza de niños con NEE. Tiene lugar cuando dos o

más profesores enseñan a un grupo de alumnos en un mismo aula normal (Vaughn, Schumm y Argüelles, 1997). Distinguen estos autores distintos tipos de coenseñanza en función de cómo se distribuyen los roles y funciones entre ambos. De esta forma pueden darse situaciones como la de que uno de ellos haga de profesor principal y el otro de ayudante, o bien que ambos se alternen en los roles, funciones y contenidos que instruyen. Para que estas distintas fórmulas funcionen es imprescindible que ambos sientan que el otro está haciendo el 100 por 100 de lo que puede, y que ambos quieran que las cosas funcionen (Vaughn, Schumm y Argüelles, 1997).

La estrategia denominada *tutoría entre compañeros* consiste que en que dos niños trabajan y aprenden tareas juntos. Un niño es el tutor y hace de profesor del otro, que es el tutorando o el que aprende. Trabajan en pares y el tutor ayuda a su compañero en el aprendizaje, práctica o revisión del trabajo académico que el profesor del aula ha explicado. Los compañeros involucrados en este tipo de enseñanza pueden ser de la misma edad o de distintas edades, en cuyo caso el tutor es varios años mayor que el tutorando. El tutorando se beneficia de las explicaciones que da un compañero cuyos procesos de pensamiento son más similares a los suyos que los de un adulto. El tutor también obtiene beneficios, pues una de las mejores maneras de aprender algo resulta de intentar enseñarlo a otros. Existen ventajas asociadas a la autoestima que ambos obtienen del proceso si se realiza con éxito, así como al fortalecimiento de las relaciones y vínculos sociales, etc. Autores que han mostrado el éxito de este tipo de estrategias son Fuchs y Fuchs, 1998; Utley, Mortweet y Greenwood, 1997; Greenwood (1996) (citados en Lerner, 2000).

Otra estrategia que promociona el aprendizaje basado en la colaboración, más que en la competición entre estudiantes, es el denominado *aprendizaje cooperativo*. En él los estudiantes trabajan juntos en la búsqueda de soluciones a los problemas que se les plantean (Johnson y Johnson, 1986). De esta estrategia se benefician especialmente niños con dificultades en su aprendizaje y en el manejo de relaciones sociales con sus iguales, aunque también exige altas dosis de planificación y seguimiento del desarrollo de la misma. (Más información relativa a las condiciones y posibilidades de uso de estas y otras metodologías y estrategias de instrucción y enseñanza en las aulas pueden consultarse en Lerner [(2000].)

1.5.4. Variables relacionadas con los recursos de acceso al currículum

Entre los recursos humanos disponibles tenemos los profesores ordinarios, los profesores especialistas y otros profesionales que complementan la oferta de servicios educativos, como el llamado refuerzo pedagógico, tratamientos rehabilitadores personalizados u otros servicios educativos o paraeducativos. Entre los recursos materiales distinguimos todos aquellos relativos a materiales pedagógicos específicos y adaptados, prótesis, *software* u otros recursos técnicos que facilitan el desplazamiento y la comunicación. Entre los recursos ambientales incluimos fundamentalmente la reducción de todas aquellas barreras arquitectónias que impidan el acceso del sujeto a oportunidades de aprendizaje significativas para el mismo. A las ya mencionadas barreras económicas que una reforma insuficientemente financiada ha generado, hay que unir la dificultades técnicas y de formación inherentes al diseño e implementación de complicados procesos de evaluación e intervención interdisciplinar.

1.5.5. Variables relacionadas con la familia

Los padres de niños con dificultades de aprendizaje y/o desarrollo experimentan mayores dosis de carga emocional que los profesores de esos niños, ya que han de lidiar con ellos no sólo en contextos menos controlados de lo que son las aulas y los colegios, sino durante las 24 horas del día, todos los días de la semana, incluidos los períodos de vacaciones. En mayor proporción de lo que sucede con padres de escolares sin esas dificultades, su participación en todos los procesos de decisión, educativos y terapéuticos que afecten a sus hijos resulta fundamental para el aprendizaje y la consolidación de los avances conseguidos. Han de aprender hechos y experiencias relacionados con el problema de su hijo, han de mantenerse atentos a que sus derechos se respeten, ser asertivos con otros adultos o niños con cuyos intereses entren en conflicto, además de manejar adecuadamente los sentimientos, tribulaciones y dificultades de sus hijos y las suyas propias. Pero también obtienen recompensas a su constancia y esfuerzo, y una forma de probabilizar e incrementar las mismas radica en la creación de redes de apoyo de familiares y amigos afectados por problemas o condiciones similares. Según Kubler-Ross (1969; citado en Lerner, 2000) los padres que han de hacer frente a un hijo con dificultades de aprendizaje atraviesan una serie de fases predecibles y universales. Recientemente nos encontramos con una situación en la que a un recién nacido se le diagnosticó el síndrome de Apert. Tras el primer *shock* que supone la noticia, aparece la *incredulidad* ante la misma y, seguidamente, en muchas ocasiones incluso la *negación* o la *culpabilización*. En esta fase los padres rechazan incluso considerar la posibilidad de que el niño tenga alguna dificultad de aprendizaje; prefieren buscar diagnósticos alternativos. De no encontrarlos aparecen sentimientos de *enfado* y *rabia* por no entender por qué les ha tocado a ellos. Le sigue una respuesta de *implicación* total y esfuerzo por hacer todo lo posible. Si los resultados inmediatos no acompañan, el ánimo de los padres puede *sucumbir*, lo que se refleja en preguntas del tipo: ¿Para qué preocuparse?, si nada va a cambiar... Finalmente, la *aceptación* de la situación, de las diferencias y del hijo tal y como es emerge en las relaciones de los miembros de la familia. En el caso mencionado, una primera búsqueda en Internet nos remitió a decenas de familias y centros en todo el mundo con niños y familias en situaciones muy similares a la que se había generado a partir de conocer el diagnóstico. A pesar de la posible aparición de las fases anteriores, con distintos grados de intensidad, el alivio por saber, ver e interactuar con otros que comparten nuestro problema ha sido inmediato. De seguir en contacto, también la fuerza, el deseo y la voluntad de seguir adelante es cuestión de tiempo.

La aprobación de la LOGSE hace ya más de una década constituye una de las mayores garantías de defensa de los derechos de cada niño, por muy «especial» que sea. La atención y respeto a la diversidad, que recoge y defiende la propia ley y los documentos anexos que se han ido publicando, son buenos ejemplos de ello. Sin embargo, esto no es suficiente. La falta de recursos con los que se financió y se están proyectando nuevas reformas hace peligrar la defensa y el acceso a las auténticas oportunidades de aprendizaje que cada niño necesita. A esta situación de indefensión, denunciada por la oficina del Defensor del Pueblo Andaluz en el Informe Anual del año 1997 remitido al Parlamento Andaluz, están contribuyendo tanto la falta de estudios rigurosos de evaluación formativa y sumativa, sobre el ritmo y la calidad de los objetivos conseguidos a partir de la reforma, como la escasa participación de los padres en la vida de los centros. Esta situación, consiguientemente, está obstruyendo el

desarrollo de iniciativas dirigidas a la creación y promoción de grupos de padres de apoyo y/o *counseling* familiar que aporte los siguientes beneficios a los padres:

1. Ayudar a los padres a comprender y aceptar el problema de su hijo.
2. Reducir la ansiedad procedente de la incertidumbre que el desarrollo psicológico y educativo de su hijo pueda presentar. Los padres pueden descubrir que otros padres tienen problemas similares y que han encontrado soluciones.
3. Concienciarlos de que ellos son parte importantísima en el desarrollo, aprendizaje y conducta de su hijo. Pueden aprender a interaccionar con las diferencias de su hijo de una forma más eficiente y ventajosa para todos.
4. Aprender sobre disciplina, habilidades de comunicación, control de la conducta, legislación sobre educación especial, desarrollo de habilidades sociales, control del hogar, seguimiento del aprendizaje de sus hijos, compromiso con el mismo, fomento de la autonomía y autoestima de sus hijos, etc.

En este sentido, la realización de reuniones o seminarios continuos a lo largo del curso escolar entre padres y profesores es una práctica vital para conducir adecuadamente el desarrollo y los progresos de los hijos y alumnos a la vez. Siguiendo a Lerner (2000) podemos precisar las siguientes pautas para padres:

SUGERENCIAS PARA PADRES

1. *Esté alerta a cualquier cosa en la que su hijo sea bueno.* Aunque sean cosas pequeñitas, como doblar papel u ordenar cubiertos en la cocina, si le permitimos practicarlas estamos contribuyendo a que desarrolle sentimientos y pensamientos favorecedores de su autoestima.
2. *No empuje a su hijo a actividades para las que no haya sido antes enseñado o entrenado*. Ya que puede reaccionar negativamente a lo que desconoce o intentarlo por no decepcionarle y acabar abandonando o experimentando sentimientos negativos si no le acompaña el éxito.
3. *Simplifique la rutina familiar*. La hora de comer puede resultar de una dificultad, en términos de olores, personas, platos y otros estímulos, superior a lo que su hijo pueda procesar y hacer frente. En tal caso puede hacer que coma antes que los demás, y de manera progresiva irle introduciendo en la rutina.
4. *Intente ajustar el grado de dificultad de las tareas al nivel de funcionamiento de su hijo*. Para ello tendrá que introducir ayudas visuales, auditivas y táctiles en mayor medida que para otros niños, en las situaciones de aprendizaje. Aprenderá mejor viendo hacer primero y haciendo él mismo la tarea después, con las correspondientes y necesarias ayudas instruccionales verbales. Se le pedirá que haga una sola cosa cada vez: busca los lápices, sácalos del estuche, colócalos sobre la mesa, coge el azul, pinta sobre el papel, etc.
5. *Sea directo y positivo al hablar a su hijo*. Intente evitar la crítica, sea constructivo y aporte las ayudas que su hijo necesita. Pídale que le mire al hablarle y que repita en voz alta lo que le ha dicho para comprobar y facilitar su comprensión.
6. *Mantenga la habitación de su hijo ordenada y sin demasiadas cosas*. Preferiblemente en un lugar silencioso y calmado donde se pueda relajar.
7. *Ayude a su hijo a relacionarse y vivir en un entorno con otros*. El juego en los primeros años con otros niños es fundamental para estimular y facilitar el aprendi-

(Continúa)

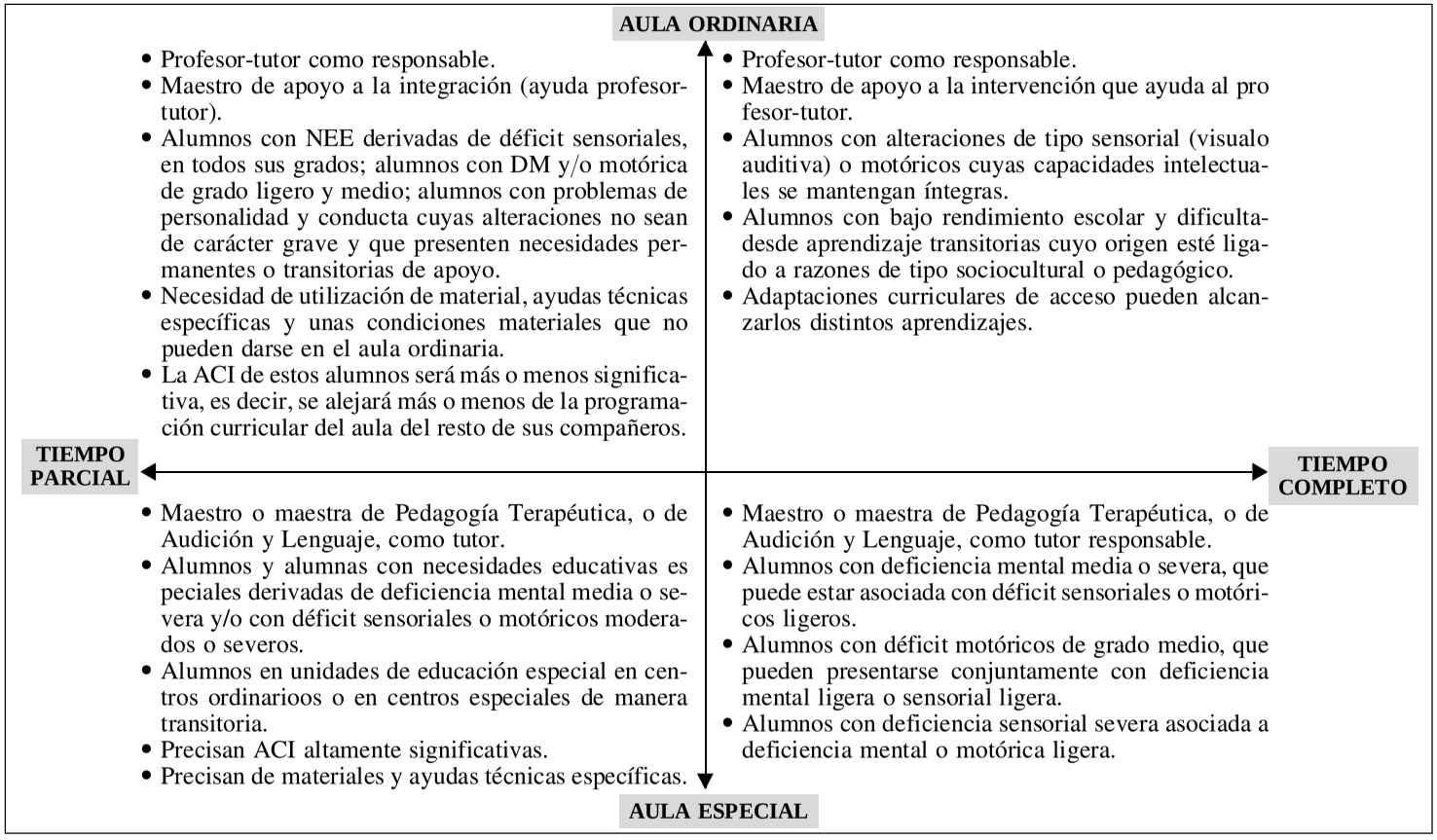
zaje y el desarrollo cognitivo y emocional del niño. Esto quizás implique dedicar más recursos y, especialmente, tiempo por parte de los padres a la organización y realización de actividades sociales, educativas o de ocio.

8. *Haga que su hijo se sienta importante para otros*. Tratarles con respeto y permitirles que hagan ciertas cosas con las que no estamos de acuerdo totalmente es importante y necesario. Que sean sensibles a las necesidades y puntos de vista de los demás es también necesario y altamente recomendable.
9. *Mantenga y cultive sus intereses fuera del problema o situación de su hijo*. A veces ello implica distanciarse físicamente de su hijo y delegar en otros los cuidados que temporalmente usted no pueda darle. Ello repercutirá beneficiosamente en su pareja y, por tanto, en el niño.

1.5.6. Variables relacionadas con los emplazamientos

Como puede apreciarse en la Tabla 1.11, los distintos tipos de emplazamientos están organizados en torno a dos dimensiones, como son el tipo de centro y aula y el tiempo total o parcial de permanencia de los sujetos fuera de los recursos de escolarización ordinarios. Cada modalidad de emplazamiento implica diferencias en aspectos relevantes para el proceso E-A del sujeto, como son: tutor responsable, tipo y grado de importancia de las ayudas, incluidas las ACI, disruptividad de los comportamientos, preparación y autorización del centro, etc. El diseño de distintos emplazamientos busca minimizar el impacto de las transiciones de unos a otros, maximizando la «continuidad» entre los mismos. Y el criterio que se recomienda para su elección es siempre el que suponga menor restricción para el sujeto, sin menoscabo de sus posibilidades reales de acceder a oportunidades de aprendizaje que garanticen su progreso. La opción de escuelas inclusivas por la que se decanta la LOGSE, hace referencia a que niños con dificultades, incluidas las de aprendizaje, tienen el derecho de participar en ambientes tan normalizados como sea posible y así beneficiarse social y académicamente de estar junto al resto, y no aislados en lugares que pueden resultar estigmatizantes y perjudiciales (Stainback y Stainback, 1996). Sin embargo, esto no oculta el hecho, denunciado por muchos otros autores, de que niños con dificultades requieren tipos y niveles de instrucción (Ej. Individual, intensiva y explícita) superiores a lo que la clase normal permite suministrarles (Kauffman y Hallahan, 1995; Fuchs y Fuchs, 1995). Por lo que varios autores advierten que, en la práctica, las necesidades educativas especiales de estudiantes con dificultades no son atendidas y tratadas adecuadamente, por lo que sus resultados académicos son pobres (Zigmond, 1997). Aunque no podemos considerar el emplazamiento como un elemento del tratamiento en sentido estricto, sino como el lugar en el que tiene lugar la intervención, entendemos que gran parte de las variables y circunstancias que la investigación revela como más influyentes en el desarrollo previsto de la inclusión están vinculadas a ese aspecto. En este sentido, Yasute y Lerner (1996) señalan la falta de profesores de apoyo en las aulas como una de las causas de los malos resultados que la inclusión está provocando en países como los Estados Unidos. Otros autores, como Vaughn y Schumm (1995), señalan que el proceso global de inclusión depende a su vez de otras variables, como pueden ser: la participación voluntaria de los profesores, la provisión adecuada y continua de apoyo, el desarro-

Tabla 1.11. MODALIDADES DE ESCOLARIZACIÓN Y SUS CARACTERÍSTICAS EN CENTROS ORDINARIOS SEGÚN LA LOGSE



FUENTE: Elaboración propia.

llo de modelos guía para los profesionales, la evaluación continua de los mismos y la provisión permanente de formación y reciclaje al profesorado. Lerner (2000) amplia la foto anterior incluyendo, además, la formación que los profesores reciben para trabajar en equipo, la preparación y adaptación del resto de compañeros a las necesidades de los alumnos especiales y la prioridad que otorguemos al aprendizaje y la instrucción de habilidades y comportamientos prosociales, por encima de las competencias académicas.

1.6. CONCLUSIONES

En un capítulo como éste, son multitud las ideas, contenidos y experiencias que se nos han quedado sin mencionar y analizar. Un ejemplo muy interesante a seguir lo constituyen algunas iniciativas educadoras, capacitadoras y formadoras de las denominadas *escuelas taller municipales,* que algunos ayuntamientos, con grandes dosis de voluntad y pocos recursos, han puesto a funcionar hace algunos años. Gracias a estos programas, centenares de jóvenes con distintos problemas y dificultades están multiplicando y ampliando sus oportunidades de integrarse personal y socialmente. No obstante, han de realizarse más estudios de evaluación y seguimiento de estas y otras iniciativas en nuestro país, tradicionalmente ralo en este tipo de esfuerzos. El objetivo no es otro que mejorar las estrategias, procedimientos, materiales, métodos y técnicas de escolarización y educación que les aplicamos a ellos y a nosotros mismos. Esos cambios son los que hemos intentado analizar y poner en perspectiva en la primera parte de este capítulo.

La necesidad de reducir diferencias entre profesionales, a la hora de aplicar unos u otros sistemas clasificatorios, ha quedado claramente puesta de manifiesto al analizar los pros y los contras de los distintos sistemas clasificatorios y de evaluación revisados, hasta el punto de que pocos profesionales dudan de que la atención y las respuestas educativas que los niños con NEE exigen se encuentran dispersas entre los distintos enfoques y aproximaciones teóricas y metodológicas que cohabitan en el entorno de la psicología y, por extensión, de la práctica educativa.

La evaluación parece que ha dejado de ser patrimonio exclusivo del profesional o fase de la intervención. Actualmente, la evaluación se entiende como un proceso continuo y coordinado por distintos y diversos profesionales. La enorme cantidad y variedad de variables de distinta naturaleza relativas al contexto, al sujeto y a los procedimientos de evaluación utilizados que han quedado identificados en este capítulo avala la anterior afirmación. Ésta parece ser la única forma de aproximarnos, con ciertas garantías de resultados, a conclusiones evaluadoras o diagnósticas acertadas, comprehensivas y, sobre todo, útiles.

En cuanto al proceso de intervención, hemos diferenciado (véase Diagrama 1.3) hasta cinco ámbitos distintos desde los cuales abordar los fenómenos objeto de análisis. Tanta diversidad de intervenciones obliga, por tanto, a mantener los mismos niveles de precaución y coordinación que hemos mostrado durante la evaluación. De lo contrario, todo el buen trabajo evaluador realizado puede resultar inútil o insuficiente si la intervención no va dirigida al corazón de las variables responsables del problema que se hayan identificado y aislado. Por lo tanto, hemos de vigilar para

que no se produzcan desviaciones entre lo que estaba previsto hacer y lo que finalmente se acabe haciendo. Práctica ésta a veces frecuente debido al hecho de que nos encontramos ante problemas complejos, profesionales con distintos puntos de vista y procesos de intervención también laboriosos en su implementación y seguimiento.

Sin embargo, es nuestra función intentar «traducir» las complejas redes de variables implicadas en los fenómenos objeto de nuestro trabajo en matrices más simples y sistemáticas de factores y estrategias de intervención. Esto es lo que tres de los autores más destacados en el ámbito de la psicopedagogía han hecho al seleccionar, de entre el universo complejo de variables responsables del rendimiento final del alumno, una lista de nueve factores críticos. Los factores que Christenson, Ysseldyke y Thurlow (1989) proponen como guía para los profesionales de la educación, a la hora de planificar e intervenir una clase son:

1. Control efectivo de la clase por parte del profesor.
2. Ambiente positivo en el aula.
3. Adecuación de los métodos pedagógicos utilizados.
4. Objetivos claros, expectativas explícitas y claridad de las explicaciones del profesor.
5. Los estudiantes reciben apoyo pedagógico.
6. Se dispone del tiempo necesario para instruir.
7. Las oportunidades para responder son frecuentes.
8. El profesor sigue activamente el progreso del estudiante.
9. La ejecución del alumno es evaluada apropiada y frecuentemente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alberto, P., y Troutman, A. (1998). *Applied Behavior Analysis for Teachers.* (5.ª ed.). NJ, Prentice-Hall.

Arco, J. L., y Fernández, A. (2002). Por qué los programas de prevención no previenen. *Revista de Psicología Clínica y de la Salud*.

Ausubel, D. P. (1977). The Facilitation of Meaningful Verbal Learning in the Classroom. *Educational Psychologist, 12,* 162-178.

Barkley, R. A. (1998). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment* (2.ª ed.), Nueva York, Guilford Press.

Bruner, J. S. (1960). *The Process of Education.* Nueva York, Vintage Books.

Bruner, J. S. (1966). *Toward a Theory of Instruction.* Nueva York, Norton.

Capaldi, E. J., y Proctor, R. W. (1999). *Contextualism in Psychological Research? A Critical Review*. Londres, Sage Publications.

Christenson, Ysseldyke y Thurlow (1989): Critical Instructional Factors for Students with Mild Handicaps: An Integrative Review. *Remedial and Special Education, 10,* 21-31.

Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM) (1983).

Cohen, S. (1971). Dyspedagogia as a Cause of Reading Retardation in Learning Disorders. En B. Bateman (ed.), *Learning Disorders: Reading* (vol. 4, págs. 269-293). Seattle, Special Child Publications.

Consejería de Educación y Ciencia (1998). *Plan de Evaluación de Centros. Informe Síntesis. Curso 1996-97*. Dirección General de Evaluación Educativa y Formación del Profesorado. Sevilla, Consejería de Educación y Ciencia.

DuPaul, G. J.; Eckert, T. L., y McGoey, K. E. (1997). Intervention for Students with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: One Sixes does not Fit All. *School Psychology Review, 26*, 369-381.

Eurostat (2001). *http://europa.eu.int/comm/eurostat/* (10 de marzo de 2002).

Fuchs, D., y Fuchs, L. (1995). Inclusive Schools Movement and the Radicalization of Special Education Reform. En J. Kauffman y D. Hallahan (eds.), *The Ilussion of Full Inclusion* (págs. 213-242). Austin, TX, Pro-Ed.

Fundación Encuentro (2002). *España 2002*. Madrid, Fundación Encuentro.

Gagné, R. M. (1985). *The Conditions of Learning* (3.ª ed.). Nueva York, Holt, Rinehart & Winston.

García, J. L.; Buj, A.; González, J.; Ibáñez-Martín, J. A.; Pérez, J. L., y Rodríguez, J. L. (2000). *Diagnóstico del sistema educativo*. INCE. Madrid, Ministerio de Educación y Cultura.

Gardner, H. (1991). *The Unschooled Mind: How Children Think and How Schools Should Teach*. Nueva York, Basic Books.

Gavidia, V.; Sieres, J., y Moliner, E. (2001). La prevención de la drogadicción en los libros de texto. En PNSD, *Informe de situación de los programas de prevención de drogodependencias en el ámbito escolar*. Delegación del Gobierno para el PNSD. PNSD. Madrid, Ministerio del Interior.

Gillberg, C., y Steffenburg, S. (1987). Outcome and Prognosic Factors in Infantile Autism and Similar Conditions: A Population-based Study of 46 Cases Followed Through Puberty. *Journal of Austism and Developmental Disorders, 17*, 273-287.

Gresham, F. M., y Gansle, K. A. (1992). Misguided Assumptions of DSM-III-R: Implications for School Psychological Practice. *School Psychology Quarterly, 7,* 79-95.

Grolnick, W. S., y Ryan R. M. (1989). Parent Styles Associated with Children's self-regulation and Competence in School. *Journal of Educational Psychology, 81,* 143-154.

Grolnick, W. S.; Ryan R. M., y Deci, E. L. (1991). Inner Resources for School Achievement: Motivational Mediators of Children's Perceptions of their Parents. *Journal of Educational Psychology, 83,* 508-517.

Hayes, S. C.; Wilson, K. G., y Strosahl K. (1996). Experiential Avoidance and Behavioral Disorders: A Functional Dimensional Approach to Diagnosis and Treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 6,* 1152-1168.

Hayes, S. C.; Nelson, R. O., y Jarrett, R. D. (1987). The Treatment Utility of Assessment: A Functional Approach to Evaluating Assessment Quality. *American Psychologist, 42,* 963-974.

Haynes, S. N., y Hayes O'Brien, W. (2000). *Principles and Practice of Behavioral Assessment*. Nueva York, Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Hegarty, S. (1993). Reviewing the Literature on Integration. *Journal of Special Needs Education, 8,* 3, 194-200.

Hunt, N., y Marshall, K. (1999). *Exceptional Children and Youth*. Nueva York, Houghton Mifflin Company. Segunda edición.

Isseldyke, J. E.; Algozzine, B., y Thurlow, M. L. (2000). *Criticial Issues in Special Education* (3.ª ed.). Boston, Houghton Mifflin Company.

Jensen, P. S.; Martín, D., y Cantwell, (1997). Comorbidity in ADHD: Implications for research, Practice, and DSM-V. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 36,* 1065-1079.

Johnson, D., y Johnson, R. (1996). Mainstreaming and Cooperative Learning Strategies. *Exceptional Children, 56,* 426-437.

Kameenui, E. (1991). Toward a Scientific Pedagogy of Learning Disabilities: A Sameness in the Message. *Journal of Learning Disabilities, 24,* 364-372.

Kauffman, J., y Hallahan, D. (1995). *The Illusion of Full Inclusion*. Austin, TX, Pro-Ed.

Kazdin, A. E. (1994). *Behavior Modification in Applied Settings* (5.ª ed.). CA, Brooks/Cole Publishing Company.

Kirk, S.; Gallager, J. J., y Anastasiow, N. J. (2000). *Educating Exceptional Children* (9.ª ed.). Nueva York, Houghton Mifflin Company.

Klitzner, M. (1990). *Report to Congress on the Nature and Effectiveness of Federal, State, and Local Drug Prevention/Education Programs.* Prepared for the U.S. Department of Education Office of Planning, Budget and Evaluation.

Kohn, A. (1995). *Punished by Rewards: The Trouble with Gold Stars, Incentive Plans, A's Praise, and other Bribes*. Boston, Houghton Mifflin.

Kratochwill, T. R., y McGivern, J. F. (1996). Clinical Diagnosis, Behavioral Assessment, and Functional Analysis: Examining the Connection Between Assessment and Intervention. *School Psychology Review, 25,* 342-355.

Lerner, J. (2000). *Learning Disabilities. Theories, Diagnosis and Teaching Strategies* (8.ª ed.). Nueva York, Houghton Mifflin Company.

Locke, E. A., y Latham, G. P. (1990). *A Theory of Goal Setting and Task Performance.* Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.

Luciano, M. C. (dir.) (1997). *Manual de psicología clínica en la infancia y adolescencia.* Valencia, Promolibro.

Marchesi, A. (1999)a. Del lenguaje de la deficiencia a las escuelas inclusivas. En A. Marchesi, C. Coll y J. Palacios (comp.), *Desarrollo psicológico y educación. 3. Trastornos del desarrollo y necesidades educativas especiales* (2.ª ed.; págs. 21-44). Madrid, Alianza Editorial.

Marchesi, A. (1999)b. La práctica de las escuelas inclusivas. En A. Marchesi, C. Coll y J. Palacios (comp.), *Desarrollo psicológico y educación. 3. Trastornos del desarrollo y necesidades educativas especiales* (2.ª ed.; págs. 45-70). Madrid, Alianza Editorial.

Marchesi, A.; 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, 85-200.

Ministerio del Interior (2000). *Actas del Congreso Europeo sobre Prevención de las Drodependencias.* Madrid, Ministerio del Interior.

Molina, S. (dir.) (1995). *Bases psicopedagógicas de la Educación Especial.* Alcoy: Marfil.

Oficina del Defensor del Pueblo Andaluz (1997). *Informe del Defensor del Pueblo Andaluz al Parlamento de Andalucía.* Sevilla, Parlamento de Andalucía.

Pennypacker, H. S. (1994). A Selectionist View of the Future of Behavior Analisis in Education. En R. Gardner III, D. M. Sainato, J. O. Cooper, T. E. Heron, W. L. Heward, J. Eshleman y T. Grossi, *Behavior Analisis in Education. Focus on Measurable Superior Instruction* (págs. 11-18). California, Brooks/Cole Publishing Company.

Plan Nacional Sobre Drogas (PNSD) (2001). *Informe de situación de los programas de prevención de drogodependencias en el ámbito escolar*. Delegación del Gobierno para el PNSD. PNSD, Madrid, Ministerio del Interior.

Power, T. J., y Eiraldi, R. B. (2000). Educational and Psychiatric Classification Systems. En Edward Shapiro y Thomas R. Kratochwill (eds.), *Behavioral Assessment in Schools* (2.ª ed., págs. 464-488). Nueva York, The Guilford Press.

Rosenshine, B. (1988). Explicit Teaching. En D. Berliner y B. Rosenshine (eds.), *Talks to Teachers* (págs. 75-92). Nueva York, Random House.

Seltzer, G. (1983). System of Classification. En J. L. Matson y J. A. Mulick, *Handbook on Mental Retardation* (págs. 143-156). Nueva York, Pergamon Press.

Shapiro, E. S., y Kratochwill, T. R. (2000). *Behavioral Assessment in Schools* (2.ª ed.). Nueva York, The Guilford Press.

Shapiro, E. S., y Kratochwill, T. R. (2000). *Conducting School-Based Assessments of Child and Adolescent Behavior.* Nueva York, The Guilford Press.

Skinner, B. F. (1981). Selection by Consequences. *Science, 213,* 501-504.

Slavin, R. (1991). *Educational Psychology*. Englewood Cliff, NJ, Prentice-Hall.

Stainback, W., y Stainback, S. (eds.). 1996. *Inclusion: A guide for educators.* Baltimore, Paul H. Brookes.
Vaughn, S., y Schumm, J. (1995). Responsible Inclusion for Students with Learning Disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 28,* 264-270, 290.
Vaughn, S.; Schumm, J., y Argüelles, M. (1997). The ABCDEs of Co-Teaching. *Focus on Exceptional Children, 30 (2),* 26-29).
Verdugo, M. A. (1995) (dir.). *Personas con discapacidad: perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras*. Madrid, Siglo XXI.
Vygotsky, L. (1962). *Thought and Language*. MA, MIT Press.
Wasik, B. (1998). Using Volunteers as Reading Tutors: Guidelines for Successful Practices. *Reading Teacher, 51 (7),* 262-270.
Weiner, F. E., y Helmke, A. (1995). Learning from wise Mother Nature or Big Brother Instructor: The Wrong Choice as Seen from an Educational Perspective. *Educational Psychologist, 30,* 135-143.
Wicks-Nelson, R., e Israel, A. C. (2000). *Behavior Disorders of Childhood* (4.ª ed.). Nueva Jersey, Prentice Hall.
Woolfolk, A. (1999). *Psicología educativa* (7.ª ed). México, Prentice Hall Hispanoamericana, S. A.
Yasutake, D., y Lerner, J. (1996). Teachers' Perception of Inclusion. *Learning Disabilities: A Multidisciplinary Journal, 7 (2),* 1-4.
Zigmond, N. (1997). Educating Students with Disabilities: The Future of Special Education. En J. Lloyd, E. Dameenui y D. Chard (eds.), *Issues in Educating Students with Disabilities* (págs. 275-304, 377-391). Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum.

LECTURAS RECOMENDADAS

Haynes, S. N., y Hayes O'Brien, W. (2000). *Principles and Practice of Behavioral Assessment.* Nueva York, Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Ésta es una de las obras más completas en el ámbito de los principios y prácticas que fundamentan y guían el paradigma de la evaluación conductual. Constituye un análisis extraordinario de la importancia que subyace al paradigma de evaluación que utilicemos, ya que éste influye en el método de evaluación, el lugar en el que la evaluación ocurre, las personas que evaluamos, la frecuencia con la que evaluamos y la forma en que la información evaluadora es sintetizada e integrada. También dicen los autores que nuestros juicios clínicos se ven afectados por el paradigma de evaluación desde el que se trabaja, al igual que sucede en cuanto a los problemas del cliente que consideramos prioritarios y relevantes y con los tratamientos que vamos a aplicar y las estimaciones que hacemos sobre su efectividad. Incluso nuestras asunciones sobre las causas que subyacen a tales problemas se ven influenciadas por nuestro paradigma de evaluación. Si todo esto es cierto, entonces no puede faltar en la mesa de todo psicólogo clínico-educativo.

Kirk, S.; Gallager, J. J., y Anastasiow, N. J. (2000). *Educating Exceptional Children* (9.ª ed.). Nueva York, Houghton Mifflin Company.

Este libro puede ser considerado uno de los manuales sobre educación de niños especiales más importantes en la actualidad. Que se encuentre en su novena edición significa que varias generaciones y miles de estudiantes, profesionales y niños se ha beneficiado de las enseñanzas que encierra. Proporciona información de calidad a todos aquellos interesados en mejorar como educadores o profesores mediante la satisfacción adecuada de las necesidades de aquellos a quienes enseñan. Su innovador apartado «Ecología del niño» nos ayuda a mejorar

nuestra consciencia y formación sobre aquellos aspectos educativos y humanos que en mayor medida, desde contextos como la familia, los compañeros, el colegio y la sociedad, condicionan el desarrollo del niño. Un libro excepcional, como su nombre indica.

Luciano, M. C. (dir.) (1997). *Manual de psicología clínica. Infancia y adolescencia.* Valencia, Promolibro.

Lo relevante de este libro no es sólo que la autora consiga coordinar el esfuerzo de autores nacionales y extranjeros, relevantes en el campo de la evaluación e intervención psicoeducativa en distintos problemas del aprendizaje y del desarrollo, sino que lo hace, además, desde una perspectiva conductual-funcional. La escasez de trabajos publicados desde esta perspectiva en el panorama de publicaciones nacionales se alivia considerablemente gracias a este trabajo, además de alimentar en estudiantes, educadores y otros profesionales, la saludable conducta de cambiar de enfoque al intentar entender los fenómenos objeto de estudio de nuestra disciplina. En la primera parte nos ofrece una visión panorámica amplia y diversa sobre la historia y evolución de los conceptos, y las distintas aproximaciones explicativas a las alteraciones psicológicas en la infancia. Continúan en la segunda parte con la conceptuación, evaluación e intervención de las alteraciones psicológicas más frecuentes en niños y adolescentes, como, por ejemplo, control de esfínteres, miedos y fobias, trastornos del sueño, problemas de autocontrol y ansiedad, problemas de aprendizaje, problemas del habla, retraso en el desarrollo, autismo, hiperactividad y otros trastornos del afecto y de la conducta especialmente presentes durante el período escolar.

Shapiro, E. S., y Kratochwill, T. R. (2000). *Conducting School-Based Assessments of Child and Adolescent Behavior* (2.ª ed.). Nueva York, The Guilford Press.

En este libro se muestra que la evaluación de niños y adolescentes desde una perspectiva conductual-funcional ha evolucionado enormemente entre profesionales del ámbito educativo en los Estados Unidos. Expone y analiza los últimos instrumentos que han aparecido en el escenario de la evaluación multidimensional que se realiza en los centros educativos, especialmente aquellos que introducen el uso de nuevas tecnologías y nuevos conceptos desarrollados en el área. Proporciona una guía insustituible a los profesionales concienciados sobre la importancia de incorporar diversos métodos de evaluación en estudiantes con problemas emocionales y de conducta, además de describir formas concretas para mejorar la comprensión de los problemas y dificultades de aprendizaje, así como medidas específicas de intervención. El rango de edades a los que se puede aplicar estos procedimientos y pautas se corresponde con nuestra educación primaria y secundaria obligatoria.

CAPÍTULO 2

DIFICULTADES LIGADAS A RETRASO MENTAL Y DEL DESARROLLO

José Luis Arco Tirado
Antonio Fernández Castillo

2.1. DEFINICIONES Y TÉRMINOS

2.1.1. Contextualización del retraso mental (RM)

A lo largo de la historia, los distintos enfoques y maneras de entender y abordar el fenómeno del RM han variado de manera sorprendente. Estos cambios han oscilado desde las primeras concepciones de finales del siglo XIX basadas en el carácter endógeno e inmutable del problema, hasta las aproximaciones actuales basadas en la modificabilidad del mismo, dependiendo de la cantidad, calidad y funcionalidad de interacciones familiares, educativas y sociales a las que el individuo tiene acceso. Por lo que en el presente, a diferencia de hace tan sólo unas décadas, entre los profesionales de la salud y la educación, domina el optimismo respecto a las expectativas de desarrollo intelectual, emocional y social de sujetos afectados por esta condición.

Durante el largo siglo que ha costado este cambio de actitudes y expectativas, los niños han sido etiquetados de múltiples maneras: «idiota», «imbécil», «morón», «oligofrénico», «subnormal educable severo», «subnormal educable ligero», «débil mental», «disminuido», «retardado en el desarrollo», «deficiente mental», «inmaduro evolutivo», «retrasado mental», «retrasado madurativo», «con dificultades de aprendizaje permanentes», entre otros. Estas acepciones se han ido acuñando en correspondencia con el enfoque psicológico dominante de la época en la que nos situemos. Por ejemplo, durante el primer tercio del siglo XX, apoyada por la medici-

na, la psicometría, con Binet a la cabeza, elabora (por razones bélicas más que científicas, por cierto) estrategias e instrumentos, dirigidos a la medición y clasificación de la población respecto a la dimensión Inteligencia. En este sentido, la nomenclatura que utilizaron, como «subnormal severo» o «subnormal educable», por ejemplo, podemos considerarla precursora de las categorías actuales de «deficiencia mental profunda», «severa», «moderada» o «ligera», con la que se clasifica a los sujetos que presentan RM. En nuestro país, el autor Puig de la Bellacasa (1990) habla de la «evolución» que han seguido los distintos enfoques a la hora de abordar el fenómeno. En este sentido, identifica el modelo llamado tradicional (asociado a una visión animista), el modelo de la rehabilitación (dominado por la intervención médico-profesional sobre el sujeto) y el modelo de la autonomía personal (focalizado en conseguir para el sujeto una vida independiente). Refiriéndose a esta misma cuestión, otro autor, Casado (1991), propone cuatro etapas: la integración utilitaria (se acepta a los sujetos con deficiencias «con resignación providencialista o fatalista»), la exclusión aniquiladora (al sujeto se le encierra y oculta en el hogar), la atención especializada y tecnificada (dominan los servicios y los agentes especializados sobre los usuarios) y la accesibilidad (principio de «normalización», donde estas personas tienen derecho a una vida tan normal como los demás). Ambos autores advierten sobre la coexistencia y el solapamiento en la sociedad, a lo largo del tiempo, de estas distintas formas sociales de percibir y responder al fenómeno, y de que la prevalencia de unas sobre otros su alternancia han estado igualmente a expensas del avance tímido y a destiempo de este y otros fenómenos asociados a la educación y la salud mental.

Una segunda idea que pretendemos resaltar en esta breve introducción tiene que ver con la diversidad de enfoques sobre el RM que en la actualidad conviven en el mismo escenario de la evaluación e intervención social y educativa. Desde el modelo Psicométrico de principio de siglo, mencionado antes, hasta los modelos evolutivos actuales, pasando por los modelos conductuales, la manera de entender y responder a este fenómeno ha experimentado un verdadero y esperanzador giro copernicano en el último tercio del siglo pasado. Efectivamente, aun cuando se mantiene la medida del CI como un indicador orientativo más del conjunto de variables sobre las que se obtiene información, la evaluación e intervención clínica y educativa se dirige actualmente a la identificación de áreas de desarrollo, habilidades adaptativas y recursos presentes o ausentes tanto en el sujeto mismo como en el entorno educativo (incluyendo la familia) en el que éste crece, aprende y, por extensión, se desarrolla. Distintas versiones de este enfoque teórico genérico son las que han fundamentado el reguero de reformas educativas llevadas a cabo en nuestro país en los últimos treinta años, incluida la última de ellas, la LOGSE. Y todo ello es consecuencia de la evolución convergente que han experimentado las teorías sobre el desarrollo y aprendizaje humano (Fernández, 2001). En este sentido podemos constatar en la actualidad la coexistencia de modelos teóricos cognitivos y de procesamiento de la información de carácter evolutivo, que nos permiten explicar y comprender en mayor medida la conducta social y académica de los alumnos (por ejemplo, el modelo de desarrollo cognitivo de L. S. Vygotsky) con los modelos contextualistas recientes, herederos de la tradición conductista, orientados a la intervención educativa, y que nos ofrecen una visión más comprehensiva, funcional y pragmática de la realidad en la que dichos comportamientos se insertan. Un ejemplo de este enfoque

alternativo podemos encontrarlo en la *Relational Frame Theory,* de Hayes, Hayes, Sato y Ono (1994).

La perspectiva psicométrica

Como se ha dicho anteriormente, la perspectiva psicométrica propone una aproximación a los fenómenos objeto de estudio de la psicología, basada en la medición, baremación y estandarización de tests dirigidos a medir las variables presentes en tales fenómenos. El más conocido y, sin duda, apasionante de esos fenómenos es el comportamiento Inteligente, y desde principios de siglo, a partir de los trabajos iniciados por Binet, se han ido elaborando y diversificando distintos instrumentos dirigidos a la medición de esta variable que en su momento, e incluso en la actualidad, se ha considerado un indicador y predictor válido y fiable de la conducta general y académica de un individuo. A esta aproximación debe la psicología y la educación el carácter estable e inmutable que aún se le atribuye a la inteligencia. Para medirla, la psicometría propuso la fórmula matemática que aparece más abajo. Sin embargo, y a pesar de la aparente precisión y rigurosidad que se atribuye a las medidas, especialmente si proceden de fórmulas matemáticas, dicha fórmula en el fondo es irresoluble y, por tanto, nuestro CI resulta imposible de calcular, pues, como es bien sabido, una ecuación de segundo grado (dos incógnitas) no puede resolverse con una sola proposición. A menos que eliminemos una de esas incógnitas, esto es, la Edad Mental, para poder calcular el CI de un individuo.

$$CI = \frac{\text{Edad Mental (EM)}}{\text{Edad Cronológica (EC)}} \times 100$$

La salida propuesta por los psicólogos matemáticos pasa primero por estimar cómo se distribuyen por edades (cronológicas) los niveles de dominio de ese recurso por parte de la población; en segundo lugar, la solución reside en determinar el grado concreto de dominio de ese recurso por parte de ese individuo; y en tercer lugar se establece la correspondencia entre su nivel (o EC) y el nivel medio (o EM) de su grupo de referencia. Sin embargo, a esta forma de entender y medir lo que llamamos RM se le han formulado severas críticas desde distintos puntos de vista. Éstas son:

a) La variabilidad en niveles de dominio que distintos sujetos de la misma edad presentan respecto a un mismo recurso.
b) Los problemas inherentes a la validez y fiabilidad de las pruebas que se utilizan para la medición de tales dimensiones o habilidades entre la población.
c) La discriminación o el favoritismo que subyace al hecho de considerar sólo determinadas habilidades intelectuales.
d) La arbitrariedad con la que se establecen los puntos de corte entre lo que constituye retraso o no.
e) La misma asunción de distribución normal (en el sentido estadístico) de esa dimensión entre la población.

f) La propia concepción unidimensional frente a los modelos actuales que proponen distintos tipos de inteligencia.
g) Simplemente, la escasa utilidad aplicada inherente a tales medidas.

La perspectiva evolutiva

Ciertamente, la perspectiva evolutiva es el enfoque psicopedagógico más extendido entre los profesionales de la educación y de la psicología. Se caracteriza esta aproximación por entender que el desarrollo precede y determina el aprendizaje humano. Es decir, que únicamente se producirá aprendizaje en aquellos sujetos en los que previamente se haya desarrollado procesos de cambio evolutivamente controlados, en los que la variable tiempo actúa como elemento elicitador y favorecedor de tales cambios de carácter madurativo. Aunque se reconoce la importancia de las interacciones que el niño pueda tener con su entorno, el principal constructor de ese desarrollo y posterior aprendizaje es el sujeto como agente activo. El autor y el modelo más representativo que ha conformado la perspectiva de varias generaciones de educadores y psicólogos en el ámbito europeo occidental es Piaget, con su modelo evolutivo de desarrollo cognitivo por estadios. De forma sintética diremos que para este autor: *a*) el desarrollo precede al aprendizaje; *b*) el aprendizaje requiere de la presencia de esquemas y procesos o mecanismos (asimilación y acomodación) de aprendizaje; *c*) dichos procesos (madurativos) dependen básicamente de claves evolutivas (biogenéticamente controladas); *d*) se organiza el desarrollo en torno a estadios progresivos e irreversibles (Woolfolk, 1999). Y aunque no es el objetivo de este trabajo describir y analizar los pros y contras de este modelo anclado en la tradición racionalista de pensamiento, sí apelaremos, no obstante, a las abundantes críticas teóricas, metodológicas y aplicadas que ha acumulado en los últimos años y la consiguiente necesidad de apertura y búsqueda de nuevas teorías y modelos con mayor potencia explicativa y aplicada.

Eso es lo que está sucediendo paradójicamente con otro coetáneo de Piaget y que, por el hecho nada científico de haber nacido y hacer psicología fuera del entorno científico occidental, está siendo ahora «descubierto». Vygotsky entiende y describe el desarrollo humano como el resultado de la combinación dosificada en el tiempo de procesos y agentes de cambio de carácter endógeno y exógeno. Es decir, que si bien el protagonismo del cambio en los primeros momentos o etapas de la vida reside en procesos ligados al desarrollo filogenético, o sea, de la especie a la que pertenece ese sujeto (aparato fonador y SNC como equipamiento para adquirir y desarrollar el sistema simbólico más importante, el lenguaje), inmediatamente el desarrollo y, por tanto, el aprendizaje quedan igualmente sujetos a los procesos y agentes de cambio ligados a la ontogenia, o sea, los cambios que suceden en el propio sujeto (por ejemplo, *relaciones* con la gente y *herramientas* —reales y simbólicas— que la cultura pone a disposición del niño). Desde esta concepción, desarrollo y aprendizaje podemos entenderlos como los dos aspectos esenciales de un continuo en el que no es posible determinar dónde se sitúan los límites de uno y otro. Si el lector nos permite utilizar una metáfora, podríamos decir que, según este modelo, el desarrollo y el aprendizaje guardan entre sí una relación similar a la que se produce entre las aguas de la desembocadura de un río. Ahí no es posible determinar con exactitud donde acaba el río o comienza el mar, pues el agua salada y el agua

dulce se mezclan y penetran mutuamente según el momento, distintos parámetros y otras «mareas».

La perspectiva conductual-funcional

Para comprobar la lógica y prometedora convergencia que en la actualidad se está produciendo en el ámbito de la psicología científica entre aproximaciones y modelos, basta con leer a dos autores libres de toda sospecha, como son J. Bruner, por parte de la tradición cognitivo-evolutiva, y S. C. Hayes por parte de la tradición conductual-contextualista (Capaldi y Proctor, 1999). Sin embargo y a pesar de la progresiva equiparación en terminología, investigación y práctica psicológica, se mantienen aún, tal y como aparece en la Tabla 2.1, diferencias no resueltas, como por ejemplo el papel asignado al aprendizaje frente al desarrollo. Efectivamente, para la aproximación contextualista, el desarrollo del sujeto en sentido psicológico es el resultado de la cantidad, calidad y funcionalidad de las oportunidades de aprendizaje suministradas por el contexto o situación. En este sentido, que un sujeto aprenda y por tanto optimice su desarrollo y bienestar psicológico está en función no de sus condiciones o aptitudes genético-evolutivas, sino de su grado de conocimiento y dominio de las claves o procesos que sigue el medio (entendido como interacción sujeto-situación) para seleccionar qué comportamientos se aprenden y mantienen y cuáles se debilitan y extinguen.

Tabla 2.1. DISTINTAS APROXIMACIONES A LO QUE LLAMAMOS RETRASO MENTAL

	Enfoque			
	Psicométrico	**Evolutivo**	**Cognitivo**	**Funcional**
CRITERIO PARA MEDIRLO	Psicométrico	Médico/evolutivo	Estructural y operativo	Funcional
VARIABLE INDEPENDIENTE (dominante)	Cociente de inteligencia (CI)	Retrasos genético-constitucionales del SNC	Procesos básicos de pensamiento, conocimiento y/o aprendizaje	Oportunidades de aprendizaje
VARIABLE DEPENDIENTE (dominante)	Nivel de rendimiento en aptitudes verbales, numéricas y espaciales	Nivel de desarrollo general y aptitudes concretas	Estilo cognitivo y de procesamiento de la información	Nivel de adaptación al entorno
FORMA DE MEDICIÓN (dominante)	Test estandarizados y baremados	Test estandarizados y baremados	Test estandarizados y baremados; tareas específicas	Inventarios y escalas de conducta; análisis funcional

FUENTE: Elaboración propia.

2.1.2. Cambios en las definiciones

El análisis detallado de las distintas definiciones que se han propuesto a lo largo del siglo pasado y que pueden apreciarse en el Cuadro 2.1 nos permite apreciar cómo reflejan la influencia del paradigma dominante de la época tanto en el contenido como en la distribución de relaciones entre las variables que se incluyen en las mismas. Así por ejemplo, mientras que en la definición de la primera edición de 1921 de la AAMR (en pleno auge de la perspectiva psicométrica) un sujeto presentaba la condición de RM en función exclusivamente de parámetros psicométricos (CI aproximadamente de 70 y dos desviaciones típicas por debajo de la media), naciendo treinta años más tarde las posibilidades de ser etiquetado con RM aumentaban al situarse el punto de corte del CI en 85, y otros veinte años más tarde disminuían al volver a bajar a 75 en la octava edición de 1983. Siguiendo con ese mismo cuadro, podemos apreciar cómo desde principios de los 80 las definiciones van otorgando carácter exclusivamente orientativo a la información relacionada con el CI, en favor de informaciones vinculadas a los sistemas de apoyos requeridos por las personas con RM, así como la mejora del concepto de adaptación al especificar las áreas de habilidades. En la edición novena, actualmente vigente, por RM se entiende *(AAMR, 1997)*: *«limitaciones substanciales en el desenvolvimiento corriente. Se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media, junto con limitaciones asociadas en dos o más de las siguientes áreas de habilidades adaptativas: comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autogobierno, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, ocio y trabajo».*

Otra definición también vigente y utilizada en contextos clínicos es la que recoge el *Manual de diagnóstico y evaluación de enfermedades mentales (DSM-IV)* en su edición del año 1997: «*Capacidad intelectual general significativamente inferior al promedio (un CI situado aproximadamente alrededor de 70 o por debajo), con un inicio anterior a los 18 años, acompañado de limitaciones de la actividad adaptativa».*

Otra clasificación clínica internacional de enfermedades, la llamada CIE, en su versión décima (1996) establece: *«Se entiende por retraso mental retraso en el desarrollo normal (andar, hablar, control de esfínteres), dificultades con las tareas escolares y otros problemas debidos a dificultades de aprendizaje y problemas de comportamiento. En adolescentes y adultos, problemas con compañeros, dificultades de realización de tareas diarias y en el desarrollo de la vida social».*

La comparación entre los distintos sistemas clasificatorios revela las discrepancias entre la AAMR y la CIDDM, ya que en el manual vigente de la primera no se menciona la segunda, aunque sí se habla de la CIE y del DSM-III-R. Siguiendo a Egea y Luna (1998), se observan similitudes entre las clasificaciones mencionadas en primer lugar respecto a los principios de la definición sobre RM y también en la distinción palpaple entre la consecuencia del retraso, su repercusión en el individuo y la restricción de las actividades sociales de éste. No obstante, las diferencias entre clasificaciones recaen por ejemplo sobre la terminología utilizada. Así, la AAMR prefiere utilizar «retraso mental», aunque lo considere inapropiado y mejorable, que hacer uso del término propuesto por la OMS, que hablaría de «personas con deficiencia intelectual». Quizás la aportación más significativa en términos de avance

Cuadro 2.1. CALENDARIO DE CAMBIOS EN LA DEFINICIÓN DE RETRASO MENTAL, SEGÚN LA AAMR

→ **1876**	**Fundación de la *American Association on Mental Retardation*** (AAMR)
→ **1921**	**1.ª edición. *Manual sobre retraso mental,* de la AAMR. Eje fundamental el CI.** *(Aproximadamente dos desviaciones típicas por debajo de la media; aproximadamente un CI de 70, y medido según rendimiento en pruebas estandarizadas.)*
→ **1931**	**2.ª edición.**
→ **1941**	**3.ª edición.**
→ **1957**	**4.ª edición. Se publica el sistema clasificatorio etiológico.** *(Incorporaba las causas de un menor CI.)*
→ **1959**	**5.ª edición. Se incorpora un criterio de conducta adaptativa en la definición.** *(Capacidad personal para adaptarse a condiciones que impone el medio en que uno se desenvuelve. Con una desviación típica por debajo de la media y un CI de 85.)*
→ **1973**	**6.ª edición.** *«Funcionamiento intelectual general inferior a la media.»*
→ **1977**	**7.ª edición. *Se antepone el término «significativamente» a la frase*** *«Funcionamiento intelectual general inferior a la media».*
→ **1983**	**8.ª edición. Se da carácter orientativo al límite del CI.** *(Se pone un CI de 75 como punto de corte y se amplia el límite a los 18 años para la aparición del proceso etiológico detonante.)*
→ **1992**	**9.ª edición del *Manual sobre retraso mental,* de la AAMR** *(vigente). Representa un cambio en la concepción de RM; plantea cómo deben clasificarse y describirse los sistemas de apoyo requeridos por las personas con retraso mental; representa un cambio de paradigma = interacción de sujeto y entorno; mejora el concepto de adaptación mediante la especificación de áreas de habilidades.*
→ **1997**	*Definición actual:* «El retraso mental hace referencia a limitaciones substanciales en el desenvolvimiento corriente. Se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media, junto con limitaciones asociadas en dos o más de las siguientes áreas de habilidades adaptativas: comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autogobierno, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, ocio y trabajo» *(AAMR, 1992).*

FUENTE: Elaboración propia.

conceptual y terminológico se puede apreciar en las modificaciones adoptadas y felizmente extendidas entre profesionales al evitar la sustantivización de un adjetivo para describir a una persona, anteponiendo siempre tal condición a la cualidad que lo

diferencia. Así, afortunadamente, cada vez es más normal oír hablar de «persona con discapacidad» en lugar de «discapacitado».

Por tanto, podemos concluir que la definición de RM más aceptada y utilizada actualmente, al margen del sistema clasificatorio de procedencia, incluye, al menos, tres criterios para considerar a un sujeto con RM. Asimismo el criterio psicométrico tiene un carácter exclusivamente orientativo y ha ido cediendo terreno frente al criterio evolutivo, entendido éste como habilidad del sujeto para adaptarse a su entorno si se le proporcionan los medios y oportunidades de aprendizaje adecuados a sus necesidades y al criterio social. Con este último término se hace referencia al grado en que socialmente se fomentan y adoptan iniciativas, cambios y apoyos, continuos o discontinuos, muy significativos o poco, encaminados directamente a la integración social con el mayor grado de independencia, sea cual sea la dificultad física, sensorial o psicológica.

2.2. CLASIFICACIONES

Entre los escasos estudios comparativos de los distintos sistemas clasificatorios, encontramos el estudio realizado por Seltzer en el año 1983. En este trabajo, el autor compara cuatro de los sistemas clasificatorios más utilizados por profesionales de la práctica clínica y educativa, esto es, el sistema de la American Association on Mental Retardation (AAMR), el *Diagnosis and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM III), el *International Classification of Deseases* (ICD-9) y el *Developmental Disabilities* (DD). En la Tabla 2.2 encontramos la comparación en función de los criterios que utilizan para definir y clasificar RM, así como las diferencias existentes entre éstos a la hora de delimitar y precisar información sobre el criterio utilizado.

Siguiendo el sistema clasificatorio más extendido entre profesionales del ámbito clínico y educativo, podemos encontrar, en la Tabla 2.3, la correspondencia entre niveles de RM, rango de CI, porcentaje de sujetos con puntuación dentro de esos rangos y, finalmente, en la columna de la derecha, el funcionamiento medio en distintas habilidades que presentan los sujetos.

2.3. FACTORES CAUSALES ASOCIADOS

Como puede apreciarse en la Tabla 2.4, el número de factores potencialmente responsables de una condición de RM es considerable. La diversidad de los mismos, en función de su génesis o naturaleza, es también bastante significativa. Igualmente resulta variable nuestro grado de conocimiento no sólo de algunos de esos factores, sino también de los mecanismos o procesos a través de los cuales dichos factores o condiciones acaban generando la condición de RM.

2.3.1. Factores biológicos

Los factores o condiciones de tipo biogenético son los que nos permiten predecir con mayor certeza el riesgo de que un sujeto experimente RM. Ente ellos, los dos

Tabla 2.2. SISTEMAS CLASIFICATORIOS: ANÁLISIS COMPARATIVO
[American Association on Mental Retardation *(AAMR); Diagnosis and Statistical Manual of Mental Disorders (DSI III); International Classification of Deseases (ICD-9); Developmental Disabilities (DD)*]

	SIMILITUDES Y DIFERENCIAS ENTRE SISTEMAS CLASIFICATORIOS EN RETRASO MENTAL			
	AAMR	**DSM-III**	**ICD-9 (CIE)**	**DD**
Criterios para definir y clasificar RM	CI/Conducta adaptativa	CI/Conducta adaptativa	CI/Conducta adaptativa	Limitación funcional sustancial
Diferencias	Mayor especificidad en definir conducta adaptativa. Mayor especificidad al utilizar conducta adaptativa al definir y clasificar RM.	Aporta más detalles de tipo psicológico en el diagnóstico y clasificación.	Mayor énfasis en la presencia de evidencias clínicas en el diagnóstico y clasificación.	Limitaciones respecto a la claridad de las definiciones operacionales al hacerlas dependientes de los juicios clínicos subjetivos.

FUENTE: Seltzer, G. (1983). «System of Classification.» En J. L. Matson y J. A. Mulick: *Handbook on Mental Retardation*. Nueva York, Pergamon Press (págs. 143-156).

síndromes mejor conocidos asociados a anormalidades cromosómicas son el síndrome de Down y el síndrome X-frágil. Ambos síndromes incluyen normalmente características físicas típicas y retraso mental. Siguiendo a Cunningham (1990), las características físicas que con mayor frecuencia podemos detectar en los recién nacidos afectados con síndrome de Down son: inclinación hacia arriba y hacia fuera de los ojos; pliegue cutáneo en la parte inferior del ojo; la hendidura palpebral es a menudo estrecha y corta; pequeñas manchas blancas en el borde del iris; el puente de la nariz suele ser más bajo y los pómulos más bien altos; la cabeza es generalmente más pequeña de lo normal y la parte posterior tiende a ser aplanada; orejas más pequeñas e implantadas un poco más abajo; labios delgados y boca pequeña, por lo que la lengua tiene menos espacio y tiende a salir hacia fuera, además de que los músculos de la mandíbula y la lengua suelen ser más débiles; el cuello es ligeramente corto; las piernas y los brazos suelen ser cortos en comparación con la longitud del tronco; manos más anchas y planas, y los dedos más cortos, especialmente el meñique, que tiene un solo pliegue; los pies suelen ser más anchos y los dedos más cortos, con los dedos mayores un poco más separados, pueden presentar hipotonía y sus articulaciones se muestran algo más rígidas; los reflejos suelen ser más débiles y difíciles de producir, y el llanto, más débil, de menos duración y tono. En cuanto al RM, lo veremos de forma amplia en el siguiente epígrafe de este capítulo, en el que se describen con detalle las características cognitivas, lingüísticas, sociales, etc., de sujetos con RM.

Tabla 2.3. NIVELES DE RETRASO MENTAL DE ACUERDO AL DSM-IV

Nivel	CI/Rango	% Sujetos con RM	Nivel de funcionamiento
Ligero (Educable)	Entre 50-55 y 70	85	• Habilidades de comunicación y sociales desarrolladas normalmente en los años de Educación Infantil. • Presentan déficit sensoriales mínimos. • Pueden alcanzar habilidades académicas de 1.º de ESO entre los 15 y los 20 años. • Normalmente adquieren habilidades laborales para automantenerse. • Pueden necesitar guía, asistencia, supervisión en su vida, pero suelen vivir de forma satisfactoria en la sociedad.
Moderado (Adiestrables)	Entre 35-40 y 50-55	10	• Las habilidades de comunicación las desarrollan normalmente entre los 6 y 8 años. • Puede aprender a autocuidarse si se dan los apoyos necesarios. • Es poco probable que progresen más allá de 2.º de Educación Primaria. • Pueden adquirir destrezas laborales y sociales con el adecuado entrenamiento y supervisión en tareas fáciles y repetitivas. • Se adaptan positivamente a la vida social con cierta supervisión.
Severo (Discapacidad severa o profunda)	Entre 20-25 y 35-40	3-4	• Pueden aprender a hablar y autocuidarse en los años escolares. • Presentan habilidades limitadas para beneficiarse de entrenamiento preacadémico. • En la adultez, pueden desarrollar tareas simples con supervisión. • En la mayoría de los casos, se adaptan bien a la vida en familias o residencias.
Profundo (Discapacidad severa o profunda)	Por debajo de 20-25	1-2	• En la mayoría de los casos presentan problemas neurológicos. • Presentan déficit sensoriales en la infancia. • Con entrenamiento pueden mostrar mejoras en habilidades motóricas, de autocuidado y de comunicación. • Pueden realizar tareas simples de forma supervisada. • Para optimizar sus posibilidades requieren apoyo fijo y continuo.

FUENTE: Basado en APA, 1994; y Singh, Oswald, y Ellis, 1998. En R. Wicks-Nelson y A. Israel (2000). *Behavior Disorders of Childhood*. Nueva Jersey, Prentice Hall.

Tabla 2.4. PROBLEMAS METABÓLICOS ASOCIADOS CON RETRASO MENTAL

EJEMPLOS DE PROBLEMAS METABÓLICOS ASOCIADOS CON RETRASO MENTAL			
Enfermedad o mecanismo	**Dificultad metabólica**	**Manifestación**	**Tratamiento**
FENILCETONURIA (herencia recesiva)	Imposibilidad de convertir el aminoácido fenilalanina debido a un déficit de encima en el hígado.	Retraso, hiperactividad, conducta impredecible, convulsiones, posibles eczemas.	Dieta baja en fenilalanina; si se empezó temprano, el retraso se puede prevenir o reducir.
ENFERMEDAD DE MAPLE SYRUP (herencia recesiva)	Metabolismo anormal de los aminoácidos leucina, isoleucina y valina.	Los niños desarrolla rigidez, ataques, irregularidades respiratorias, hipoglucemia. La mayoría mueren en los primeros meses si no son tratados o presentan retraso severo.	Dieta baja en leucina, isoleucina y valina.
ENFERMEDAD DE SCHILDER (herencia ligada al sexo)	Decremento en grasas en el SNC resultando en desmielinización de la sustancia blanca del cerebro.	Comienzo más probable en niños mayores y adultos. Cambios en personalidad y en conducta, paresis, ceguera y sordera cortical, convulsiones y demencia.	Tratamiento no disponible puede responder a los esteroides.
GALACTOSEMIA (herencia recesiva)	Imposibilidad de convertir la galactosa (carbohidrato) en glucosa.	Tras unos días de consumo de leche, ictericia, vómitos, diarrea, estancamiento en el crecimiento. Conduce a una muerte rápida o retraso mental.	Dieta temprana libre de galactosa puede prevenir retraso.

FUENTE: Basado en Cytryn y Lourie, 1980. En: R. Wicks-Nelson, y A. Israel (2000), *Behavior Disorders of Childhood*. Nueva Jersey, Prentice Hall.

Entre las enfermedades prenatales más frecuentemente asociadas a RM, tenemos los casos de hidrocefalia y microcefalia. La primera se refiere a la presencia de líquido cerebroespinal en el cráneo, lo que incrementa el tamaño del mismo creando

presión en el cerebro. La segunda se refiere a que el cráneo es significativamente más pequeño de lo normal. Como enfermedades metabólicas o nutricionales asociadas con mayor frecuencia a la condición de RM, tenemos la fenilcetonuria, la enfermedad de Maple-Syrup, la enfermedad de Schilder y la galactosemia. En la Tabla 2.4 se detalla en qué consisten tales dificultades metabólicas, cómo se manifiestan y sus correspondientes tratamientos preventivos si el diagnóstico llega a tiempo.

Otras circunstancias que pueden dar lugar al nacimiento de sujetos con problemas de desarrollo cognitivo e intelectual y que podrían prevenirse prácticamente en su totalidad, aunque desgraciadamente no sea así, son aquellas ligadas a infecciones e intoxicaciones a las que el niño queda expuesto a través de la madre durante el embarazo, o bien al entrar en contacto con agentes infecciosos tras el parto. Como sabemos, el síndrome fetal por alcohol y la adicción de la madre a otras drogas son las causas principales de retraso mental, y tanto uno como otro se pueden prevenir. Sin embargo, también se dan casos en los que las condiciones de origen del retraso son desconocidas, o bien pueden estar asociadas a la aparición de tumores u otras afectaciones del SNC, que en la mayoría de los casos acaban haciendo inviable la vida y, por tanto, provocando la muerte del sujeto.

Al hablar de condiciones perinatales asociadas a RM, nos encontramos con la realidad ineludible de que en la naturaleza todo es continuo, es decir, que las distinciones que hacemos los académicos y los clínicos entre factores biológicos y psicosociales (prenatales, perinatales o posnatales) son debidas a necesidades pedagógicas y expositivas, y no a que en la realidad éstos se comporten de manera separada e independiente. Entre los factores etiológicos de riesgo asociados al momento perinatal, encontramos los fetos prematuros y los de bajo peso. Aunque muchos recién nacidos no sufren consecuencias negativas asociadas a ambas condiciones, podemos entenderlos como factores de riesgo para el RM. Como es de esperar, cuanto más extremas se presenten ambas condiciones, mayor será el riesgo. Otra condición concomitante que actualmente se maneja como posible fuente de riesgo, y por tanto con función causal potencial, es el espectro autista de problemas, que si bien ahora es considerado un problemas de conducta, hasta hace poco tiempo tenía la consideración de problema mental.

2.3.2. Factores ambientales

Entre los factores etiológicos asociados a RM de carácter no biológico, tenemos los de carácter ambiental y psicológico. Entre los factores ambientales podemos citar: pobreza, nivel de renta, procedencia de los ingresos, características del barrio, condiciones de la vivienda, calidad y cantidad de recursos psicopedagógicos de la escuela a la que asiste (si asiste), número de hijos, orden de los hijos, diferencias de edad, etc. Y aunque no es probable encontrar ni, menos aún, demostrar casos en los que cada uno de estos factores por sí sólo haya provocado RM, sí resulta frecuente identificar, en determinados casos diagnosticados de RM, la presencia combinada de varios de esos factores ambientales. Es decir, que si bien no pueden ser considerados como factores suficientes, sí han de entenderse como necesarios, al menos cuando no hay evidencias de la presencia de condiciones biogenéticas susceptibles de inducir retraso.

2.3.3. Factores psicológicos

Entre los factores de carácter psicosocial citados con más frecuencia, encontramos: nivel educativo de los padres, estilo educativo de los padres, nivel de estrés en el ambiente, recursos emocionales de la familia para hacer frente al estrés, número de hijos que han de compartir esos recursos, flexibilidad y comprensión de los padres al hacer frente a las demandas de los hijos, y estilo de resolución de conflictos en la familia. Finalmente, entre las condiciones asociadas a interacciones personales más incapacitantes que conocemos están: malos tratos físicos, psicológicos y emocionales, castigo, abuso, privación, abandono y negligencia.

Tal y como hemos dicho para los factores de carácter biológico, cuantos más se acumulen y más extremos sean los valores que presenten tales factores o condiciones psicosociales, mayor será el nivel de riesgo. Aunque si recogemos las últimas aportaciones hechas en el campo de la investigación clínica evaluadora, no sólo resulta determinante la presencia de ciertas condiciones, sino cómo estas se combinen entre sí (Kliztner, 1990). En la Tabla 2.5 se presenta de manera resumida y sistemática la relación de factores etiológicos asociados a RM.

2.4. CARACTERÍSTICAS DE LOS SUJETOS CON RETRASO MENTAL

En primer lugar es necesario dejar claro que no se puede hablar de un perfil homogéneo entre sujetos afectados por la condición de RM, ya que si bien muchos de ellos pueden compartir entre sí una determinada condición o problema biológico y/o psicofisiológico, la forma en que esa condición o problema marca su perfil de habilidades de desarrollo puede ser completamente diferente. En segundo lugar, conviene insistir en que las diferencias en cuanto a perfil y nivel de habilidades, a igualdad de condiciones biológicas y psicofisiológicas (nivel de afectación), son más fácilmente explicables y predecibles atendiendo al «comportamiento» que muestran variables o condiciones exógenas al individuo, o no endógenas, como, por ejemplo, el programa de estimulación temprana que se aplique al individuo, o el estilo educativo de los padres. En tercer lugar, que el carácter incapacitante de una condición cromosómica, metabólica y/o neurológica no reside en sí misma, sino en la forma en que el entorno responde a las necesidades específicas e individuales derivadas de dicha condición. En cuarto lugar, la modificación de tendencias o estilos de respuesta considerados de riesgo y, por tanto, potencialmente incapacitantes ha de comenzar por alterar las condiciones del contexto (familiar, educativo) que habilitan y dan función a dichos patrones de conducta desadaptativos. En quinto lugar, la potencia de la intervención es inversamente proporcional al tiempo que el sujeto lleva comportándose de esa manera, es decir, empleando tales repertorios, y directamente proporcional a la cantidad de modificaciones funcionalmente significativas que aplicamos al contexto.

Para una mejor y más sistemática identificación de las características presentes en los sujetos con RM, a los que nos venimos refiriendo en este capítulo, hemos diferenciado seis áreas, tal y como aparece reflejado en la Tabla 2.6. Las áreas

Tabla 2.5. FACTORES ETIOLÓGICOS ASOCIADOS A RETRASO MENTAL

FACTORES ETIOLÓGICOS DE CARÁCTER BIOLÓGICO	
ENFERMEDADES PRENATALES O CONDICIONES DE ORIGEN DESCONOCIDO	Por ejemplo, hidrocefalia y microcefalia. La primera se refiere a la presencia de líquido cerebroespinal en el cráneo, lo que incrementa el tamaño del mismo, creando presión en el cerebro. La segunda se refiere a que el cráneo es significativamente más pequeño de lo normal.
ENFERMEDADES METABÓLICAS O NUTRICIONALES	Entre otras, fenilcetonuria, enfermedad de Tay-Sachs y galactosemia. En problemas de este tipo la discapacidad del niño para metabolizar o tolerar ciertos elementos en la comida resulta en daños en el cerebro.
ANORMALIDAD CROMOSÓMICA	Se refiere a la presencia de material genético inusual en uno o más de los cromosomas del niño. Dos de los mejores síndromes conocidos asociados a anormalidades cromosómicas son el síndrome de Down y el síndrome X-frágil.
INFECCIONES E INTOXICACIONES	Por ejemplo, rubéola, sífilis, meningitis y exposición a drogas duras y alcohol o metales. El niño puede quedar expuesto a través de la madre durante el embarazo o entrar en contacto con agentes infecciosos tras el parto. Desafortunadamente, el síndrome fetal por alcohol y la adicción de la madre a otras drogas son las causas principales de retraso mental.
ENFERMEDADES POSNATALES GRAVES DEL SNC	Se refiere a tumores que aparecen tras el nacimiento.
FACTORES ETIOLÓGICOS PSICOSOCIALES	
CONDICIONES PERINATALES	Dos ejemplos válidos son los fetos prematuros y los de bajo peso. Aunque muchos recién nacidos no sufren consecuencias negativas asociadas a ambas condiciones, podemos entenderlos como factores de riesgo para el retraso mental. Como es de esperar, cuanto más extremas se presenten ambas condiciones, mayor será el riesgo.
PRESENCIA DE «TRASTORNOS PSIQUIÁTRICOS»	Algunas alteraciones psicopatológicas han sido asociadas al RM. Un ejemplo es el autismo, aunque éste ya no es considerado un trastorno mental o problema psiquiátrico, sino un problema de conducta.
INFLUENCIAS AMBIENTALES	Pobreza, nivel de renta, procedencia de los ingresos, características del barrio, condiciones de la vivienda, calidad y cantidad de recursos psicopedagógicos de la escuela a la que asiste (si asiste), nivel de renta, red social-familiar de apoyo, número de hijos, orden de los hijos, diferencias de edad, etc.

(Continúa)

Tabla 2.5. FACTORES ETIOLÓGICOS ASOCIADOS A RETRASO MENTAL *(Continuación)*

FACTORES ETIOLÓGICOS PSICOSOCIALES	
CONDICIONES PSICOSOCIALES	Por ejemplo, nivel educativo de los padres, estilo educativo de los padres, nivel de estrés en el ambiente, recursos emocionales de la familia para hacer frente al estrés, número de hijos que han de compartir esos recursos, flexibilidad y comprensión de los padres al hacer frente a las demandas de los hijos, estilo de resolución de conflictos en la familia, etc.
INTERACCIONES CONDUCTUALES DISFUNCIONALES	Malos tratos físicos, psicológicos y emocionales, castigo, abuso, privación, abandono, negligencia, etc.
OTRAS CAUSAS DESCONOCIDAS	Suponemos que en el futuro se irán conociendo, si no nuevos factores causales asociados a retraso mental, sí los procesos o mecanismos exactos a través de los cuales operan.

FUENTE: Adaptado de H. J. «Grossman, Classification in Mental Retardation» (Washington, DC, AAMD, 1983). Citado en Hunt. N. y Kathleen, M. (1999). *Exceptional Children and Youth*. Nueva York, Houghton Mifflin Company, pág. 116.

son: desarrollo cognitivo, desarrollo del lenguaje, desarrollo físico, desarrollo social y emocional, e información descriptiva de la familia. La razón de habilitar un apartado más, en el que se recoja información descriptiva que se repite en familias con sujetos afectados por RM, es la intención de mantener la coherencia interna de nuestro planteamiento. Puesto que si entendemos el llamado RM como una moneda con dos caras, en la que una de las caras se corresponde con el perfil del sujeto y la otra con el perfil del contexto en el que ese individuo vive y aprende, hemos de tratar de identificar y señalar no sólo los rasgos intrasujeto que afectan sus interacciones (por ejemplo, lenguaje poco articulado), sino también los rasgos del entorno familiar que se repiten con más frecuencia y que, por tanto, pueden desembocar en más retraso y desadaptación personal y social para un individuo (por ejemplo, aislamiento social).

La característica más obvia que muestran los sujetos con RM leve y moderado es su *capacidad cognitiva* limitada para adaptarse a las demandas que el entorno familiar, social y escolar presenta. Esta limitación en la habilidad para procesar, clasificar y retener información restringe sus oportunidades de resolver todo tipo de problemas y situaciones. Este resultado probabiliza la irrupción de respuestas emocionales desadaptativas, que, a su vez, alejan aún más al individuo de los patrones socialmente válidos. Por otro lado, sus dificultades para dirigir y mantener su atención sobre los estímulos relevantes del problema contribuyen también negativamente a su capacidad general para aprender, transferir y utilizar lo aprendido.

Relacionada estrechamente con la anterior característica, o bien un elemento más de la misma, tenemos el problema de la deficiente adquisición y uso del lenguaje por parte de sujetos con RM. Recientemente, se han realizado estudios más deta-

Tabla 2.6. MANIFESTACIONES DEL RETRASO MENTAL

Área	Características
EN EL DESARROLLO COGNITIVO	• Nivel bajo en capacidad cognitiva. • Déficit en la capacidad para aprender: – En la cantidad de información que pueden procesar de una vez. – En persistir y alcanzar la solución a problemas. – En utilizar diversas estrategias para solucionar problemas. • Déficit en utilizar capacidades como metacognición y memoria. – Capacidad para identificar cómo aprende uno y evaluar y monitorear el proceso de aprendizaje (planificar, evaluar y organizar información). • Déficit en atención: – En dirigir su atención (dificultad para centrarse en la tarea de ese momento). – En matenerla (dificultad en continuar prestando atención a una fuente de estímulo más allá del contacto inicial). – En prestar atención selectiva (dificultad en reconocerseñales, direcciones o tareas requeridas para una nueva actividad). • Déficit en generalización de lugares, formas de hacer algo, o con los materiales utilizados (también llamado «transferencia de capacidades»).
EN EL DESARROLLO DEL LENGUAJE	• Aparecen problemas de lenguaje con más frecuencia que en niños «normales» (hasta el 90 por 100 según Epstein, Polloway, Patton, y Foley (1989), especialmente en la articulación, quizás debido al tamaño de la lengua, o a la musculatura facial, o a alteraciones morfológicas en órganos fonatorios y aparato respiratorio. • Retraso en el ritmo al que adquieren el lenguaje. • Vocabulario limitado. • Tendencia a usar un número limitado y más simple de construcciones gramaticales. • Aparecen también déficit en las habilidades de comunicaciónnoverbal (proximidad, gestos —sonreír— y contacto ocular), o diferencias en la frecuencia de uso de tales habilidades.
EN EL DESARROLLO FÍSICO	• Puede presentar menor peso. • También menor estatura. • Habilidades motoras más pobres. • Problemas más frecuentes relacionados con la salud (Drew, Logan y Hardman, 1992) a medida que aumenta el retraso mental (defectos estructurales en el corazón en el síndrome de Down, mayor sensibilidad a infecciones respiratorias, dificultades visuales y de audición; todos ellos susceptibles de corrección quirúrgica o técnica).

(Continúa)

Tabla 2.6. MANIFESTACIONES DEL RETRASO MENTAL *(Continuación)*

Área	Características
EN EL DESARROLLO SOCIAL Y EMOCIONAL	• Como ocurre a cualquier niño, determinados rasgos personales y/o físicos pueden afectar el grado de aceptación del niño en su grupo de referencia. • Pueden experimentar dificultades en su relación con sus compañeros, presentar baja autoestima, falta de motivación, dificultades académicas, etc. Y, como consecuencia, frustración, que a su vez provoca más problemas con otros adultos y el profesor, por ejemplo. • Pueden presentar también conductas desadaptativas como autoestimuladas y agresivas. • Pueden presentar también «conductas inmaduras» (llorar fácilmente, baja tolerancia a la frustración, hacer cosas socialmente inapropiadas, etc., son posibles señales de la falta de control sobre sus emociones).
EN LA FAMILIA	• La mayor o menor demora en la identificación y atención puede afectar el tiempo que transcurre hasta que se le suministra al niño y a la propia familia la ayuda pertinente. • Puede reaccionar «positivamente» mediante aceptación y compromiso (con la atención adecuada podemos normalizar su desarrollo), o bien incrementar resistencia y negación (miedo a lo desconocido, ideas erróneas acerca de las posibles limitaciones y consecuencias, rechazo familiarr y/o social, etc.). • Mejorar el nexo familiar y social y las correspondientes ayudas intrafamiliares (abuelos o hermanos con los que modelar y moldear sus interacciones, tiempo disponible, recursos económicos para conseguir ayudas logopédicas, terapéuticas, etc.); o extrafamiliar (existencia de redes o asociaciones de padres que comparten una situación similar). O, por el contrario, afectar las relaciones de pareja y reducir la red familiar y social de apoyo.

FUENTE: Elaboración propia.

llados sobre el lenguaje de sujetos con RM, con y sin etiologías específicas, que han mostrado un patrón de resultados similar en semántica (significado y comprensión), pragmática (el uso del lenguaje para comunicarse) y fonología (comprensión del discurso) para sujetos con síndrome de Down y síndrome de Williams (Tager-Flushberg y Sullivan, 1998). Aunque los datos clínicos sobre forma, uso y contenido del lenguaje no son concluyentes, la investigación apunta en la dirección de que las diferencias son más fácilmente explicables en términos de ritmo de aprendizaje que a otros factores de tipo evolutivo (Kirk, Gallager y Anastasiow, 2000).

El repertorio emocional de sujetos con RM también constituye otro elemento diferenciador con respecto a sujetos considerados «normales». Tales diferencias son reconocibles por los parámetros de topografía, intensidad, frecuencia y/o duración

que acompañan a sus respuestas emocionales de ira, agresión o afecto. Y nos interesan no sólo en sí mismas, sino especialmente por cómo estas respuestas interfieren y afectan el proceso de interacción social del individuo en conductas adaptativas básicas como compartir, esperar turno, sonreír, atender, imitar y seguir instrucciones. Si el balance del proceso es negativo, aparecen inmediatamente los problemas de desajuste social en forma de problemas de conducta. La investigación y análisis de esta área cobra mayor relevancia aún, debido a la elección de la *vía de la inclusión* por la que la reforma educativa LOGSE se ha decantado, lo cual significa tener que afrontar las dificultades inherentes a su adopción curricular y posterior instrucción en el aula. Korinek y Polloway (1993) hacen especial énfasis en la necesidad, a la vista del papel preponderante que determinadas habilidades desempeñan a la hora de facilitar la aceptación social del sujeto, de que las adaptaciones curriculares individuales (ACI) se ocupen en mayor medida de este tipo de objetivos de aprendizaje, aunque sea en detrimento de otros contenidos curriculares.

La escuela, junto con la atención especializada temprana, ha de prevenir y, en su caso, corregir las posibles desviaciones, errores y conflictos que puedan aflorar con motivo del nacimiento de un hijo con rasgos en su desarrollo distintos de la normalidad. Los posibles sentimientos iniciales de culpabilidad en los padres, o los problemas de aceptación emocional que le sigan, han de dejar paso inmediatamente a actitudes y comportamientos ligados al cambio y a la búsqueda de los recursos terapéuticos y educativos que respondan adecuadamente a sus necesidades. Veamos lo que la evaluación aporta a este proceso.

2.5. EVALUACIÓN EN RETRASO MENTAL

La evaluación del RM, al igual que la de cualquier otro problema de aprendizaje o de desarrollo, persigue la recogida de información diagnóstica que nos permita, por un lado, determinar la presencia o no de posibles alteraciones o desajustes en el comportamiento del sujeto, la medida de parámetros como la topografía, la magnitud, la frecuencia y/o la intensidad de dichos comportamientos, y, por otro lado, el papel o el impacto que tales comportamientos están teniendo para el sujeto, sus familiares y su entorno. Dicho de otro modo, evaluamos para comprender qué está pasando y por qué. Conseguirlo nos situará en una posición óptima para intervenir.

2.5.1. Evaluación orientada hacia adaptaciones curriculares

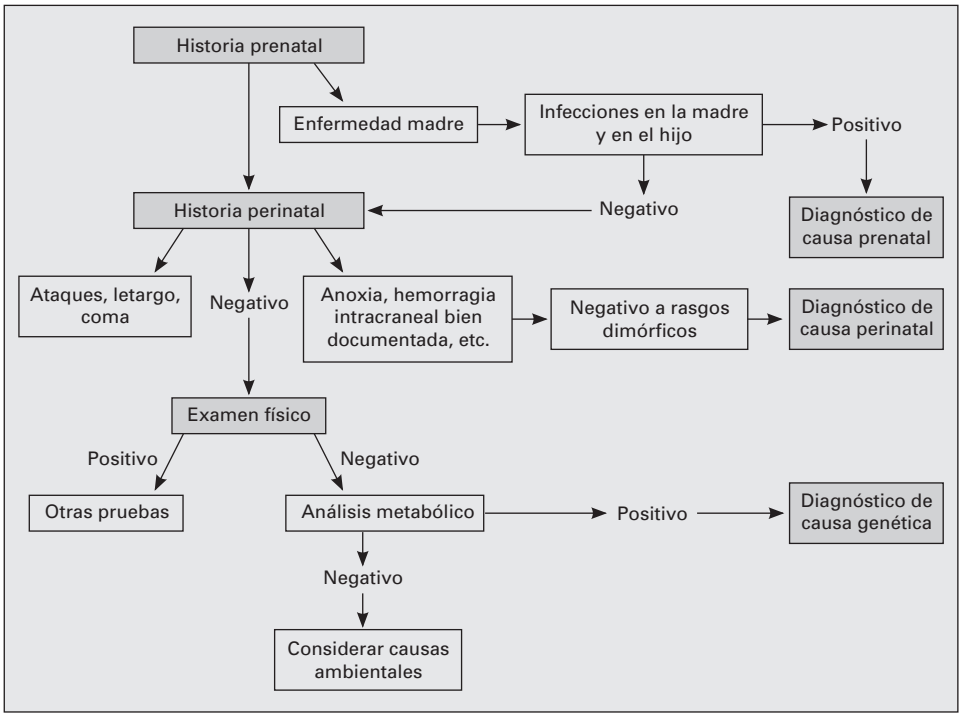
El hecho de que la reforma educativa haya anticipado la edad de escolarización obligatoria a los tres años ha permitido mejorar la cobertura del sistema educativo hasta unas edades óptimas para la identificación temprana de potenciales circunstancias o problemas generadores de retraso en el desarrollo. En este sentido, y no sólo por la cantidad de horas que el niño pasa en el colegio, sino por la función terapéutico-educativa que la escuela aporta sobre todo a estas edades, la detección y evaluación inicial de sujetos de manera multidimensional, coordinada y periódica corre a

cargo de la escuela básicamente. De ahí que la evaluación se oriente hacia las adaptaciones curriculares como herramienta principal al servicio de educadores y del proceso de instrucción personalizada que el sistema educativo ha pensado para cada niño. Por este motivo la evaluación orientada hacia adaptaciones curriculares necesita apoyarse en los dos tipos de evaluación que hemos descrito en el primer capítulo de este libro. Los dos tipos de evaluación son la evaluación categorial o normativa y la evaluación conductual-funcional. Y cada una de ellas cubre objetivos fundamentales e insustituibles en el marco actual de provisión de servicios educativos. La evaluación categorial permite la emisión de una etiqueta diagnóstica que sitúe al sujeto frente a decisiones de la administración educativa o sanitaria. Por ejemplo, el documento que la Junta de Andalucía propone para la recogida de información personalizada de sujetos con NEE, tanto al hablar del porcentaje de minusvalía reconocido por el IASS como para identificar la discapacidad predominante y la segunda discapacidad (si es el caso), ofrece como alternativas etiquetas diagnósticas procedentes del DSM-IV. En cambio, la evaluación conductual-funcional busca la recogida de información clínica y/o educativa útil que probabilice el éxito de la intervención (educativo-clínica). Para más información sobre las características, función y aplicación de cada una de estas formas de evaluación psicológica, se puede acudir al capítulo primero de este libro.

Huelga mencionar la importancia de la información procedente de la evaluación médica dirigida a la detección de posibles problemas de salud asociados a déficits físicos, orgánicos, neurológicos, sensoriales o motóricos. No sólo ya por las posibles repercusiones e interacciones que pueda tener con la evaluación psicológica y educativa, sino, y muy especialmente, por sus implicaciones de cara a la intervención psicológica y psicopedagógica. Para una visión panorámica del proceso de evaluación médica de sujetos con RM, podemos ver la Figura 2.1. En él se pueden apreciar los distintos itinerarios posibles a seguir en el diagnóstico de los factores causantes de RM, en función de la presencia o no de variables asociadas a la herencia cromosómica, al metabolismo del sujeto, a la presencia de factores perinatales (anoxia, hemorragia intracraneal, etc.), o bien a otros factores ubicados en el ambiente, lo cual incluye las interacciones psicológicas del sujeto.

Con el fin de mejorar la evaluación de sujetos con retraso en su desarrollo, e independientemente de su vinculación a retraso mental y/o a otras dificultades de aprendizaje, podemos llevar a cabo una serie de adaptaciones durante el proceso de evaluación, relacionadas con los cuatro parámetros que suelen influir en los resultados de las pruebas evaluadoras. Esto es: tiempo, lugar, presentación de items y respuestas. Aunque todas han demostrado su contribución positiva al proceso, la idoneidad de algunas de las recomendaciones está supeditada obviamente al tipo de pruebas que estemos utilizando. De esta forma, si estamos pasando una prueba de rendimiento para determinar el nivel lector del sujeto, por ejemplo, entonces no procederá extender el tiempo permitido para completar el test. En cambio, si estamos utilizando test de personalidad (actitudes, creencias, pensamientos, etc.), entonces sí que pueden resultar completamente indicadas la totalidad de las pautas que recoge el Cuadro 2.2.

Las recomendaciones aportadas en el cuadro anterior nos ayudan a mejorar la profundidad y adecuación de nuestra evaluación cuando ésta va dirigida al desarrollo actual del sujeto, sus competencias curriculares y su estilo de aprendizaje, por



FUENTE: Abuelo, D. N. (1983). «Genetic disorders.» En J. L. Matson y J. A. Mulick, *Handbook on Mental Retardation.* Nueva York, Pergamon Press.

Figura 2.1. ALTERNATIVAS DIAGNÓSTICAS EN SUJETOS CON RETRASO MENTAL.

ejemplo. Sin embargo, tal y como puede apreciarse en la Figura 2.1 del primer capítulo del libro, la evaluación del problema no acaba, ni mucho menos, en el sujeto, sino que es en él donde realmente comienza, para seguir y extenderse a la evaluación del contexto en su sentido más amplio, como única forma posible de comprender y elaborar respuestas educativas a la altura de la complejidad del problema que nos ocupa. Por «contexto» entendemos la familia con sus estilos educativos y afectivos, la comunidad con sus recursos vertebrados de apoyo y, por supuesto, el colegio y el aula, con todo el universo de variables, como son los llamados emplazamientos (Centro: ordinario o específico; Aula: ordinaria o de educación especial; sean a tiempo parcial o a tiempo completo; u otros como hospitales, residencias, domicilio, etc.) y modalidades de escolarización; los recursos de acceso al currículum (personales: orientación psicopedagógica mediante los equipos de asesoramiento psicopedagógico [EAP], Refuerzo y apoyo educativo, tratamientos personalizados mediante tutor, especialista fisioterapeuta o logopeda, educador auxiliar; Materiales: facilitadores de comunicación y/o desplazamiento; Ambientales: barreras arquitectónicas) y el denominado currículum con sus correspondientes subcomponentes, como son el diseño curricular de centro (DCC), el proyecto currícula de etapa (PCE), la programación del aula (PA) y las adaptaciones curriculares grupa-

Cuadro 2.2. EJEMPLOS DE ADAPTACIONES DURANTE LA EVALUACIÓN DE SUJETOS CON DIFICULTADES DE APRENDIZAJE

Tiempo	**Lugar**
• Extender el tiempo permitido para completar el test. • Alternar el momento del día en el que se le administra el test. • Administrar el test en varias sesiones alolargo del día. • Administrar el test en varias sesiones alolargo de varios dias. • Permitir descansos mientras se evalúa.	• Evaluar en pequeños grupos. • Evaluar en el hospital (si es necesario). • Utilizar habitaciones separadas.
Presentación de ítems	**Respuesta**
• Utilizar audiocasetes. • Leer el test en voz alta. • Utilizar versión con ayudas intraestímulo. • Repetir las instrucciones. • Utilizar ayudas extraestimulares.	• Grabar las respuestas. • Utilizar medios informáticos. • Transferir respuestas a las hojas de respuestas.

FUENTE: Adaptado de «Inclusive Assessment and Accountability Systems», por Erickson, Ysseldyke, Thurlow y Elliot, 1998, *Teaching Exceptional Children, 31 (2),* pág. 8. Copyright © 1998 by The Council for Exceptional Children. En Janet Lerner (2000), *Learning Disabilities, Theories, Diagnosis and Teaching Strategies.* Boston, Houghton Mifflin Company.

les (ACG) o individuales (ACI). A pesar de la densidad y complejidad presentes en el Diagrama de evaluación propuesto, es fundamental no perder de vista sus dos rasgos más importantes. Uno es su globalidad, y el otro, su interdependencia. Con el primero se pretende eludir las certeras críticas dirigidas a la parsimonia y reduccionismo con el que se ha abordado el fenómeno del desarrollo humano incluso en el pasado reciente. Con el segundo se pretende llamar la atención sobre la naturaleza interdependiente y cambiante de dicho fenómeno. Es decir, que nuestro blanco es móvil y, siguiendo un viejo proverbio chino, «si queremos dar en la diana, no debemos apuntar al centro», lo que significa que no podemos mejorar el nivel de satisfacción de las NEE de nuestros alumnos sin, por ejemplo, mejorar continuamente la formación del profesorado, el plan de estudios del que son producto sin calibrar sus propias motivaciones, ni sus oportunidades de formación y reciclaje, ni el clima del centro, o el grado de participación de los padres, por no mencionar otros recursos de apoyo institucional que las reformas prometen y escasamente cumplen.

No es objeto de este capítulo analizar la adecuación de la reforma planteada en los últimos diez años en nuestro país, ni las barreras que aún siguen entorpeciendo el desarrollo del potencial que la letra de la ley encierra, o si se están o no cumpliendo las expectativas que cada nueva reforma genera. Para ello puede acudirse a los escasos estudios de investigación evaluadora de que disponemos sobre la marcha de la reforma educativa de la LOGSE (CEC, 1998, Informe del Defensor del Pueblo,

1998) en territorio andaluz en particular, y del sistema educativo español en general en los últimos treinta años (García, Buj, González, Ibáñez-Marting, Pérez y Rodríguez, 2000).

2.5.2. Evaluación normativa

En la actualidad, prácticamente la totalidad de las áreas que componen el desarrollo integral de cualquier sujeto (cognición, lenguaje, emoción, desarrollo físico y social) pueden ser evaluadas con distintos grados de inferencia, a través de pruebas y test estandarizados. El mercado y la industria de los test ha puesto a disposición de los distintos colectivos de profesionales, especialmente psicólogos, multitud de instrumentos dirigidos a medir capacidades básicas y específicas, actitudes, aptitudes, habilidades, potencial de aprendizaje, potencial de desarrollo, y demás competencias atribuidas al ser humano. En la Tabla 2.7 puede apreciarse, a modo de ejemplo, la relación de algunas pruebas disponibles en el mercado nacional dirigidas a medir algunas de las dimensiones expresadas antes.

La evaluación de habilidades cognitivas básicas, como por ejemplo percepción, atención, memoria, u otros procesos cognitivos también básicos como discriminación asociación, razonamiento, deducción o abstracción, resulta indispensable desde el punto de vista de la planificación del tratamiento y la secuenciación de objetivos. Desde un enfoque más conductual, la evaluación exhaustiva de repertorios básicos de conducta, como la atención, la imitación, el seguimiento de instrucciones y la presencia de conductas disruptivas en el sujeto, sobre los que después se edifican el resto de aprendizajes, constituye igualmente la base sobre la que descansará el éxito de las posibles intervenciones futuras, ya sean clínicas y/o educativas. A propósito de la distinción entre evaluación e intervención clínica o educativa, hemos de decir que en este capítulo afecta únicamente al lugar donde tenga lugar o a la función de las personas que las lleven a cabo y nunca a la finalidad de la misma, esto es, mejorar nuestra comprensión de los problemas, tanto en su génesis como, especialmente, en su mantenimiento, y de este modo incrementar nuestras posibilidades de resolverlos.

Como vimos al inicio del capítulo, la definición actual más extendida de RM incluye entre sus criterios diagnósticos el CI del sujeto. Es razonable, por tanto, que los sistemas evaluadores y clasificatorios dispongan de instrumentos y baremos que permitan la ubicación rápida de un individuo, a partir de su puntuación en la prueba de rendimiento correspondiente (por ejemplo, test de Inteligencia de Raven), en un punto del continuo en el que se distribuye con normalidad esa dimensión. La distribución en la población de esta variable (CI) se entiende que sigue una curva normal o campana de Gauss, tal y como recoge la Figura 2.2 con sus correspondientes porcentajes de casos bajo cada intervalo establecido.

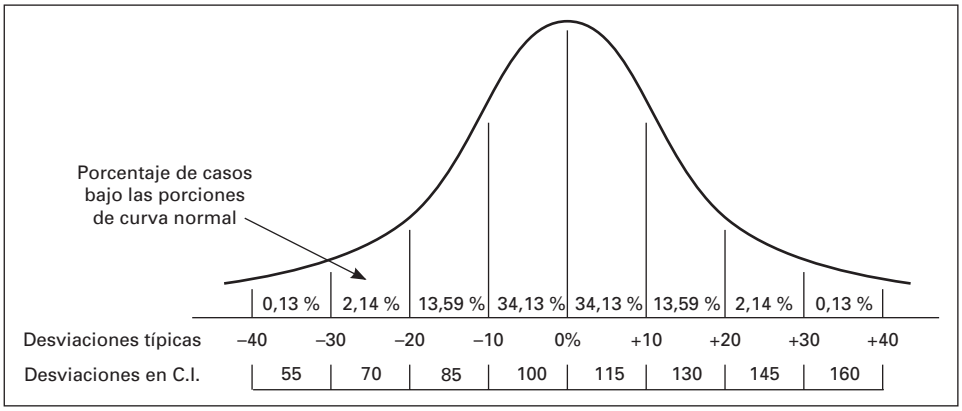
La prevalencia del RM se estima entre un 2 y un 3 por 100 de la población general cuando se toma el CI como criterio (Sing, Oswald y Ellis, 1998). Esta cantidad coincide aproximadamente con lo que cabría esperar de la distribución teórica de las puntuaciones en CI, según muestra la Gráfica 2.1. Sin embargo, cuando el RM se define, tal y como se recomienda, tanto por CI como por conducta adaptativa, dicho porcentaje baja al 1 por 100 (Scott, 1994). Esta diferencia quizás sea debida a que

Tabla 2.7. DIMENSIONES Y PRUEBAS PARA MEDIRLAS

Dimensiones	Pruebas
COCIENTE INTELECTUAL	Escala de Inteligencia de Wechsler para niños (Revisada)
	Dominó D-48 (factor g)
	Test de Raven
INTELIGENCIA PRÁCTICA	Escala de Alexander
APTITUDES MENTALES	Aptitud mental primaria (PMA)
LENGUAJE	Prueba de lenguaje oral de Navarra (PLON)
LECTO-ESCRITURA	Cuándo enseñar a leer. Batería predictiva
	Test de análisis de lectoescritura (TALE)
COMUNICACIÓN	Test de habilidades psicolingüísticas de Illinois (ITPA)
DESARROLLO FÍSICO	Escala para medir el desarrollo psicomotor de la primera infancia
COMPORTAMIENTO ADAPTATIVO	West Virginia-Universidad Autónoma de Madrid (WV-UAM). Sistema de evaluación y registro del comportamiento adaptativo en el RM
	Sistema de evaluación para personas plurideficientes (SEPP)
SOCIALIZACIÓN	Batería de socialización: BAS 1 (profesores), BAS 2 (alumnos), BAS 3 (autoevaluación)
	Programa de habilidades para la vida diaria (PHVD)
	Programa de habilidades sociales (PHS)
TRABAJO	Programa de habilidades de orientación al trabajo (POT)
PERSONALIDAD	Cuestionario factorial de personalidad (16PF)
	Cuestionario de personalidad (EPI)
	Cuestionario de personalidad para niños (6-8 años)

FUENTE: García, Fernández y Casana (1998). *Evaluación psicológica.* UNED. Melilla.

muchos sujetos, a pesar de su menor CI, consiguen adaptarse de manera suficiente a las demandas que su entorno les plantea (Wicks-Nelson e Israel, 2000). Según Salvador (1989), en nuestro país se producen alrededor de 650 nuevos casos cada año.



FUENTE: A. Kirk y J. J. Gallagher, *Educating Exceptional Children,* 6.ª ed. (Boston, Houghton Mifflin, 1988), pág. 11. En H. Hunt y M. Kathleen (1999). *Exceptional Children and Youth.* Nueva York, Houghton Mifflin Company.

Figura 2.2. DISTRIBUCIÓN TEÓRICA DE PUNTUACIONES EN CI.

2.5.3. Evaluación funcional

La experiencia clínica y educativa acumulada por profesionales e investigadores nos permite afirmar que los sujetos suelen presentar múltiples problemas de conducta, que dichos problemas suelen estar relacionados entre sí, y que poseen una naturaleza interactiva y dinámica. Si aceptamos y tenemos en cuenta los rasgos anteriores, la evaluación pasa de ser un acto estandarizado y mecánico a ser un proceso funcional y personalizado. Con este planteamiento nuestro proceso, aparentemente, gana en complejidad y pierde en parsimonia, aunque realmente lo que conseguimos es mejorar la validez clínica de nuestra evaluación y la eficacia terapéutica de nuestra intervención. En este sentido hemos de tener en cuenta:

1. Un diagnóstico categorial es insuficiente para la formulación clínica de casos y para la planificación del tratamiento. Un diagnóstico tradicional puede aportar ayuda para evaluaciones adicionales, pero no identifica los planos de respuesta más importantes afectados, ni las dimensiones de los problemas de conducta del sujeto, ni tampoco identifica las relaciones funcionales entre los múltiples problemas de conducta de los sujetos.
2. Para diseñar el mejor tratamiento para un sujeto, el profesional debe estimar las características y dimensiones de los múltiples problemas de conducta, las relaciones entre problemas de conducta, las relaciones entre variables causales y cómo operan esas relaciones, así como las variables que probablemente afectan al resultado de la intervención.
3. Datos referidos a sólo un plano de la conducta problema de un paciente (cognitivo, etc.), no son suficientes para hacer inferencias respecto a datos en otros planos de conducta (emocional, etc.) o dimensiones de la misma (frecuencia, intensidad, etc.).
4. La evaluación debería centrarse en dimensiones específicas y planos de respuesta en los que se manifiestan los problemas de conducta. Medidas repeti-

das procedentes de las conductas problema en distintas dimensiones (p. ej., una única medida de «retraso» o «ansiedad») no serán suficientemente específicas para la formulación clínica del caso, ni para el diseño de programas de intervención.
5. La evaluación debería realizarse sobre diferentes lugares, tales como la casa, la escuela, el lugar de trabajo, al igual que habría que identificar situaciones o escenarios que están asociados con la varianza del problema de conducta.
6. Para registrar cambios en los problemas de conducta y las variables causales a través del tiempo, debe realizarse una medición frecuente, utilizando estrategias especialmente centradas en recoger muestras de conducta repartidas en el tiempo (véase Kazdin, 1988).
7. La evaluación debería centrarse en obtener datos sobre el sujeto en los distintos escenarios que componen su entorno natural. Independientemente del método de evaluación (observaciones naturales, entrevistas, autoobservación, etc.), lo relevante son las interacciones conducta-entorno del paciente en el presente.
8. Los sujetos deben ser participantes activos durante el proceso de evaluación e intervención. Dentro de un marco de referencia de determinismo recíproco, los niños son considerados agentes activos respecto a los factores causales que afectan su conducta y los objetivos del tratamiento. Dado este marco, a los sujetos se les anima, en la medida de sus posibilidades (y de las nuestras), a comprender el propósito de los diferentes métodos de evaluación, cómo se utilizarán los datos, cómo contribuye la evaluación a los objetivos del tratamiento, y cómo su participación es esencial para conseguir un resultado deseable.

Siguiendo una de las escalas de desarrollo más extendidas para la evaluación conductual del retraso en el desarrollo, nos encontramos con las siguientes áreas como objeto de la evaluación: motórica (gruesa y fina), repertorios previos, conducta verbal y conceptual, y autonomía funcional, tal y como aparece en la Tabla 2.8.

2.6. INTERVENCIÓN EN RETRASO MENTAL

En general la intervención psicopedagógica dirigida a problemas de desarrollo, y el RM no constituye una excepción, podemos organizarla en distintos niveles, dependiendo de los objetivos que se persigan. En este sentido, hablamos de intervención primaria cuando se pretende que el problema o condición problema no aparezca, es decir, que nazcan menos niños con RM, o lo que es lo mismo, reducir la incidencia de niños nacidos con RM. Para conseguir estos objetivos, las estrategias de trabajo se centran en mejorar los niveles de cuidado prenatal, la planificación familiar y el *counseling* genético. Por intervención secundaria (a veces denominada asistencial) se entiende la identificación temprana del problema o condición problema y la aplicación de tratamientos, ya sean médicos o farmacológicos, pero fundamentalmente psicológicos y pedagógicos, que impidan que el problema o condición se extienda, es decir, con el objeto de reducir la prevalencia del mismo. Para este tipo de prevención, las estrategias de intervención múltiples se combinan, es decir, abarcan desde

Tabla 2.8. ÁREAS DE EVALUACIÓN CONDUCTUAL EN RETRASO EN EL DESARROLLO

<table>
<tr><th colspan="2">ÁREA DE CONDUCTA MOTORA</th></tr>
<tr><th>Motora gruesa</th><th>Motora fina</th></tr>
<tr><td>• Control postural de la cabeza.
• Control postural de la horizontalidad.
• Gateo.
• Control postural de la verticalidad y locomoción.
• Sedestación.
• Coordinación motora de extremidades.
• Habilidades de fuerza y tracción.
• Presión y manipulación I.</td><td>• Presión y manipulación II.
• Habilidades de cortar.
• Preescritura y predibujo I.
• Preescritura y predibujo II.
• Preescritura y predibujo III.
• Preescritura y predibujo IV.</td></tr>
<tr><th colspan="2">ÁREA DE REPERTORIOS PREVIOS</th></tr>
<tr><td colspan="2">• Desarrollo sensorial.
• Conducta de atención.
• Conducta de imitación.</td></tr>
<tr><th colspan="2">ÁREA DE CONDUCTA VERBAL Y CONCEPTUAL (LENGUAJE)</th></tr>
<tr><td>• Imitación gestual.
• Imitación vocal.
• Identificación de prendas de vestir.
• Identificación de partes del cuerpo.
• Identificación de objetos comunes I, II, III.
• Identificación de acciones.
• Situación y orientación espacial.
• Situación y orientación temporal.
• Discriminación de formas.</td><td>• Discriminación de tamaños.
• Discriminación de grosores.
• Discriminación de colores.
• Discriminación de conceptos contrarios.
• Conceptos numéricos.
• Conceptos múltiples.
• Pronombres personales.
• Pronombres posesivos.
• Repertorio verbal complejo (p. ej., condicionales).</td></tr>
<tr><th colspan="2">ÁREA DE AUTONOMÍA FUNCIONAL</th></tr>
<tr><td colspan="2">• Control de esfínteres.
• Habilidades de alimentación.
• Habilidades de vestido.
• Habilidades de aseo.
• Autoayuda y autocuidado.</td></tr>
<tr><th colspan="2">ÁREA DE CONDUCTA INTERPERSONAL Y SOCIAL</th></tr>
<tr><td colspan="2">• Habilidades de interacción social y cooperación.
• Habilidades ciudadanas y comunitarias.
• Habilidades domésticas.
• Manejo de dinero.</td></tr>
</table>

FUENTE: Luciano, M. C. (1997). «Intervención psicológica en retraso en el desarrollo: una perspectiva funcional.» En M. C. Luciano (Dir.), *Manual de Psicología Clínica* (págs. 465-525), 2.ª edición. Valencia, Promolibro.

elementos médicos, cuando existen problemas metabólicos concomitantes, por ejemplo, y la dieta de los individuos se modifica, a la introducción de ayudas visuales y/o auditivas cuando se detectan déficits en alguno de sus sistemas sensoriales. Las estrategias pueden continuar con la implementación de elementos psicológicos, pedagógicos y/o sociales, como puede ser la mejora de la formación de los padres en cuidados de recién nacidos, la introducción lo más temprana posible de servicios y ayudas educativas (logopedas, fisioterapeutas, psicólogos, trabajadores sociales, ACI, emplazamientos, etc.) o la petición de ayudas sociales con cargo a programas específicos, que prevengan posibles desviaciones en el desarrollo socio-psico-emocional del individuo y, por extensión, de la familia. Finalmente, por intervención terciaria se entiende aquella que va dirigida a la reducción del impacto y las consecuencias socio-familiares y personales de unos servicios sociales y educativos que sólo muy recientemente podemos considerarlos de cobertura total y con objetivos previsores que anticipen las dificultades que aparecen, por ejemplo, cuando los padres fallecen. En la Tabla 2.9 se puede apreciar de manera sistemática y resumida los distintos niveles de prevención con sus correspondientes objetivos y estrategias de trabajo.

El *tipo y la estrategia* general de intervención preventiva primaria, secundaria o terciaria vendrán dados, obviamente, por los resultados que arroje la evaluación psicopedagógica y la anamnesis médica. En nuestro caso nos centraremos en los resultados que ofrezca la evaluación psicopedagógica orientada al currículum, es decir, que nos situaremos básicamente en un escenario de intervención preventi-

Tabla 2.9. NIVELES DE PREVENCIÓN EN RETRASO MENTAL

Nivel	Objetivos	Estrategias
PREVENCIÓN PRIMARIA	• Menos niños nacidos con retraso mental.	• Cuidado prenatal. • *Counseling* genético. • Investigación científica. • Mejora planificación familiar.
PREVENCIÓN SECUNDARIA	• Identificación temprana y tratamiento efectivo.	• Formación intensiva de los padres en cuidados de recién nacidos. • Control dietético. • Seguimiento continuo. • Provisión de servicios y ayudas educativas adaptadas, etc.
PREVENCIÓN TERCIARIA	• Adaptaciones para maximizar el potencial y su calidad de vida.	• Incremento de los servicios educativos educativos y sociales a lo largo de su vida.

FUENTE: Adaptado de R. Luckasson, D. Coulder, E. Polloway, S. Russ, R. Schalock, M. Snell, D. Spitaknick e I. Stark (1992). «Mental Retardation: Definition, Classification and Systems of support.» Washington, DC, AAMR, págs. 40-41. En A. Kirk, J. Gallager y N. Anastasiow (2000). *Educating Exceptional Children.* 9.ª edición. Nueva York, Houghton Mifflin.

va secundaria para sujetos con retraso mental moderado. En términos concretos podemos entenderla como modificar o eliminar aquellos elementos del comportamiento del sujeto y/o del contexto que estén generando y/o manteniendo los comportamientos problema y/o condiciones desadaptativas. Por tanto, y siguiendo el modelo propuesto en el capítulo anterior, los componentes centrales de la intervención serían:

a) El emplazamiento del sujeto de acuerdo con sus necesidades educativas especiales, lo que implica tomar decisiones sobre tipo de centro, tipo de aula y tiempo de permanencia en uno u otro emplazamiento, tal y como puede apreciarse en la Tabla 1.10, del capítulo inicial.
b) La provisión de los recursos personales (tratamientos farmacológicos, si los hay, de ayudas especializadas pertinentes, como logopedas, fisioterapeutas u otros), materiales (prótesis visuales y/o auditivas) y ambientales (rampas de acceso, protecciones en las ventanas y puertas, o en escaleras, etc.) que permitan acceder adecuadamente a los elementos del currículum.
c) La adaptación curricular de grupo o individual de la que el sujeto sea objeto. Efectivamente, podemos considerar que la ACI constituye la herramienta de intervención más potente para garantizar resultados educativos a medio y largo plazo. La adaptación de la programación del aula a las características de aprendizaje del sujeto, que es como básicamente podemos definir una ACI, afectará a los *objetivos curriculares* marcados, a los *contenidos* seleccionados para aproximarse a esos objetivos, a la *metodología* pedagógica que se utilice y, finalmente, a los métodos que se emplearán para medir y *valorar* los progresos conseguidos con (no por) el sujeto. Inmediatamente desarrollaremos la intervención siguiendo el guión que nos ofrece la ACI, pero antes mencionaremos un último componente que no suele mencionarse pero que desempeña igualmente un papel trascendental en el proceso.
d) La gestión, coordinación y racionalización del uso de los recursos que la ley prevé para garantizar el acceso real de los sujetos al currículum. La provisión por parte de las autoridades educativas y responsables del centro de profesionales motivados y oportunidades factibles de formación y reciclaje, dirigidas a mejorar los procesos de orientación, asesoramiento y trabajo interdisciplinar, se convierte en otro de los requisitos que más nos acercan a una intervención ideal.

Sin embargo, las acciones de la intervención no acaban aquí, sino que han de extenderse a aquellos otros componentes del contexto que sabemos influyen decisivamente en el proceso de aprendizaje. Aunque no es objeto de este capítulo, sí es necesario mencionar, al menos, la importancia de incluir a la familia del sujeto en el esquema general de evaluación e intervención: sus estilos de interacción, las condiciones de interacción emocional y verbal con el sujeto en casa, así como los niveles de participación, implicación y sistematicidad de los distintos miembros de la familia en las interacciones clínica y educativamente relevantes para el sujeto. En esta misma dirección, hemos de evaluar, y eventualmente intervenir, los recursos terapéuticos o educativos complementarios y adecuados a las necesidades del sujeto que la comunidad ofrece (talleres o actividades de ocio y lúdicas, como natación, teatro, excursiones, visitas guiadas a comercios, instituciones, empresas, formación profe-

sional, etc.). De ser así, el proceso de aprendizaje del sujeto tenderá, paulatinamente, a normalizarse.

Los *objetivos* educativo-terapéuticos podemos ubicarlos en alguna de las siguientes áreas: comunicación, autocuidado, vida en casa, habilidades sociales, habilidades comunitarias, autodirección, salud y seguridad, académicas, tiempo libre y trabajo. La Tabla 2.10 recoge estas categorías, así como las capacidades correspondientes que podemos trabajar de manera específica en cada una de ellas. La *selección y priorización* de los mismos tendrá que hacerse teniendo en cuenta los principios de progresividad y continuidad inherentes al proceso de aprendizaje humano, aunque, dadas las características y tendencias iniciales de comportamiento de sujetos con RM, hay que añadir un tercer principio como es la intervención temprana. Lo más temprana posible. Es decir, que para conseguir niveles adaptativos suficientes en determinadas habilidades motóricas finas, previamente es necesario dominar determinadas habilidades motóricas gruesas. Y éstas son más rápidamente dominadas cuanto antes se inicia la exposición y la práctica controladas. Las características del contexto en el que ese sujeto actúa y aprende también nos ayudan a decidir a qué aprendizajes dedicaremos más tiempo y esfuerzo. Por ejemplo, si el niño se acerca a la edad de escolarización y todavía no controla esfínteres, quizás ese objetivo se anteponga a otros de menor importancia adaptativa en la escuela, como comer sólo o cuidar su imagen. En este sentido, podemos decir que si bien todas las áreas contribuyen al desarrollo integral del sujeto, no todas lo hacen en la misma proporción ni al mismo tiempo. Véase, por ejemplo, el papel que el área de la comunicación, por su función y uso (personal y social), desempeña a la hora de optimizar el grado de desarrollo y, por tanto, de ajuste del sujeto a su entorno. Y dentro de los comportamientos de carácter comunicativo, son los comportamientos preverbales implicados en las conductas de iniciar, mantener y finalizar juegos con sus iguales los que han de acaparar nuestra máxima preocupación.

Dada la mayor consciencia entre padres y profesionales de la necesidad y la importancia de intervenir tempranamente y sobre ciertas áreas de habilidades en particular, vamos a extendernos un poco más con las cuatro áreas que actualmente constituyen los contenidos básicos y prioritarios de cualquier programa curricular. El peso que cada área tenga en la propuesta curricular final dependerá de circunstancias como el perfil del sujeto en esas áreas o el nivel educativo en que se encuentre. No obstante, podemos establecer el orden que refleja el proceso natural en el que tales grupos de habilidades protagonizan el desarrollo del individuo. Éstas son:

- *Socialización* del sujeto. Nada más nacer (incluso antes) comienza el proceso de socialización del individuo a través de los miembros adultos que interaccionan con él. De ahí que sea tan importante proporcionar a esos adultos la formación y el entrenamiento en estilos educativos y de interacciones sociales adecuadas que faciliten la aceptación social del niño, y que van, como hemos visto anteriormente, desde iniciar, mantener y finalizar juegos con sus iguales, hasta comportarse adecuadamente cuando está sólo, o bien en lugares no habituales fuera de casa y del colegio. Por ejemplo, antes de incorporarse al juego, buscar y conseguir el contacto ocular con su igual en distintas ocasiones, aproximarse físicamente, de manera suave y progresiva, al espacio donde tiene lugar el

Tabla 2.10. HABILIDADES DE ADAPTACIÓN Y RETRASO MENTAL

Categoría	Capacidades
COMUNICACIÓN	Destrezas relacionadas con la capacidad para comprender y expresar información a través de conductas simbólicas (hablar, escribir, utilizar lenguaje de signos, etc.) o conductas no simbólicas (expresiones simbólicas, etc.).
AUTOCUIDADO	Destrezas relacionadas con ir al baño, comer, vestirse, lavarse, cuidar su imagen.
VIDA EN CASA	Destrezas relacionadas con el funcionamiento dentro de una casa, como cuidar de la ropa, cuidar de la casa, preparar comida y cuidarse de conductas de riesgo para el hogar.
SOCIALES	Destrezas orientadas a relacionarse socialmente con otros sujetos, como iniciar interacciones, finalizarlas, responder adecuadamente a determinadas circunstancias con cierto compromiso, reconocer sentimientos, etc.
COMUNITARIAS	Destrezas relacionadas con el uso apropiado de recursos de la comunidad, como viajar, comprar en tiendas y supermercados, contratar servicios sociales o sanitarios, usar transporte público, etc.
AUTODIRECCIÓN	Destrezas relativas a elegir, seguir un horario, iniciar actividades apropiadas al contexto o necesidades, desempeñar tareas, etc.
SALUD Y SEGURIDAD	Destrezas relacionadas con mantener la salud en términos de alimentarse, tratarse y curarse de enfermedades, ayuda básica primaria, sexualidad, seguimiento básico de medidas de seguridad, etc.
ACADÉMICAS	Habilidades cognitivas relacionadas con aprender en la escuela y que también tienen una aplicación directa en la vida diaria (escribir, leer, cálculo numérico, conciencia del entorno físico, de uno mismo, etc.).
TIEMPO LIBRE	Desarrollar variedad de actividades de expansión y diversión de acuerdo con los gustos e intereses lúdicos, etc.).
TRABAJO	Destrezas relacionadas con desempeñar las tareas inherentes a un trabajo a tiempo total o parcial, así como desplegar un comportamiento social y laboralmente apropiado al contexto social y laboral (desempeñar obligaciones y horario, así como mejorar en el trabajo).

FUENTE: Adaptado de R. Luckasson, D. Coulder, E. Polloway, S. Russ, R. Schalock, M. Snell, D. Spitaknick y I. Stark (1992). «Mental Retardation: Definition, Classification and Systems of Support.» Washington, DC: AAMR, págs. 40-41. En A. Kirk, J. Gallager y N. Anastasiow (2000). *Educating Exceptional Children.* 9.ª edición. Nueva York, Houghton Mifflin.

juego, pedir verbalmente su inclusión en el grupo de juego o bien iniciarse en el juego de manera humilde o cuando menos aceptando las normas del mismo, como respetar turnos, etc.

- *Comunicación y lenguaje* del sujeto constituyen otras dos áreas vitales para garantizar sus posibilidades de desarrollo cognitivo e intelectual. La provisión de servicios educativo-terapéuticos especializados, como logopedas, son cruciales en las primeras etapas, tanto por la mayor facilidad con la que tienen lugar los aprendizajes a edades tempranas, como por las dificultades derivadas de modificar cualquier comportamiento o mal hábito una vez asentado en el repertorio del sujeto y de la familia. Por ejemplo, forzar el uso del lenguaje en cualquier mediación o intercambio social en el que participe el individuo (pedir agua), sin que la madre «adivine» lo que desea (porque el niño señala el grifo), se anticipe y se lo de antes de permitirle hacer un esfuerzo («aba», o, mejor aún, «mamá, aba»).
- *Habilidades académicas* básicas como leer, escribir y contar, que son aprendidas y aplicadas «en contexto». Es decir, que se le enseña a contar fichas (más tarde serán monedas) que después utilizará para cambiarlas por (comprar) cosas que le gusten. Estas habilidades desempeñan un papel vital en todos los aprendizajes escolares posteriores, al estar mediatizados casi todos los elementos del currículum por la presencia de lectura, escritura y cálculo. Por ejemplo, para mejorar sus habilidades matemáticas necesita aprender primero a leer los enunciados de los ejercicios, para saber qué se le esta pidiendo que haga. Para fijar y consolidar conceptos y conocimientos necesita escribir sus ideas y respuestas.
- *Habilidades de estudio y trabajo* dirigidas a la adquisición y dominio de las habilidades educativo-formativas que le permitan aspirar, conseguir y mantener un trabajo que le facilite su integración laboral y social.

Los *procedimientos* y la *metodología* que utilizaremos en la instrucción y el aprendizaje de sujetos con problemas de aprendizaje ligados a RM son variados. Y esto es debido a la complejidad inherente al comportamiento humano y al hecho, no siempre claramente reconocido, de que determinadas habilidades vitales para el proceso de socialización y desarrollo del individuo, como son aprender a andar, a jugar, a hablar, a nombrar sentimientos, a comportarse ante extraños, a saludar a viejos amigos, a tomar conciencia de que uno puede molestar, e irse o actuar responsablemente, están en manos de procesos «no instruidos», sino modelados y moldeados socialmente. Es más, muchos de esos procesos incluyen repertorios (verbales y emocionales) de generalización de estímulos y generalización de respuestas complejos, cuyos componentes y leyes de selección y ajuste desconocemos en gran medida. Por lo tanto, el uso de la instrucción, en el sentido de inyectar el aprendizaje de la división, la multiplicación, la gramática o la literatura, puede resultar absolutamente contraindicado. Para implantar tales repertorios básicos en los individuos, procedimientos como la observación, el moldeado y el modelado resultan mucho más accesibles, eficaces y económicos en términos evolutivos.

Entre los procedimientos y técnicas ligados a la modificación de conducta, tenemos el famoso *principio de Premack,* que consiste en ligar una conducta deseable aunque de baja probabilidad (leer una historia) a otra deseable de alta probabilidad

(hacer un puzle), convirtiendo esta segunda conducta en reforzador positivo de la primera. En realidad este principio es conocido también por la «ley de la abuela» y se ha aplicado desde siempre en situaciones como la descrita por esta frase: «Primero te comes la verdura, y después, el postre de helado». Otro de los procedimientos más potentes y relativamente fáciles de utilizar en la instrucción de contenidos curriculares es el *análisis de tareas.* Éste consiste en descomponer una tarea compleja en subtareas más simples hasta que estén al alcance del sujeto, es decir, hasta que se garantice que el sujeto la realizará con éxito, o con probabilidad mínima de cometer error. La lectura, por ejemplo, requiere la aplicación combinada de la habilidad de oír, la habilidad de ver y reconocer las letras, de controlar el movimiento sacádico (de izquierda a derecha) de los ojos, de reconocer e identificar los espacios, las letras combinadas, las palabras, y así sucesivamente, por lo que entrenaremos al sujeto en cada una de esas habilidades por separado, manteniendo un criterio del 90 por 100 de éxitos, por ejemplo, en los ensayos que apliquemos y calculando posteriormente la combinación y encadenamiento más idóneo de los aprendizajes conseguidos. En lectura podemos utilizar el método de la palabra completa pues así ayudamos al sujeto a reconocer palabras en contexto, como por ejemplo las cajas de sus juegos, de los cereales de su desayuno o la programación televisiva de sus dibujos preferidos. Podemos enseñarle a reconocer los números (y letras) utilizando las ayudas intraestímulo y extraestímulo necesarias que resalten las diferencias entre estímulos que se suelen confundir (d-b, p-q, 6-9, etc.). Podemos enseñarle conceptos de tamaño (grande-pequeño), de cantidades (mucho-poco) o de tiempo (antes-después) asociados a objetos y eventos de su entorno cotidiano, como por ejemplo sus compañeros, chocolatinas y su horario de trabajo y ocio, respectivamente. Hemos de buscar siempre introducir el mínimo número posible de ayudas, pues después han de desvanecerse y el proceso puede complicarse o extenderse de manera innecesaria. No debemos olvidar que con cada ensayo de aprendizaje que finaliza de manera exitosa para el individuo estamos no sólo probabilizando ese aprendizaje, sino también, y esto es igual de importante, ofreciendo al sujeto una oportunidad para sentirse bien con la tarea y, por tanto, seguir practicando hasta dominarla al 100 por 100. Sobra decir que aumentamos las posibilidades de que el sujeto aprenda si elegimos materiales y contenidos funcionales (significativos) para él, es decir, que figuren en su entorno y que le sirvan para algo. Éste es un principio que hemos de incorporar siempre en la planificación y el diseño de los ejercicios que preparamos para el sujeto, independientemente del área curricular que estemos trabajando en cada momento.

Otras técnicas de eficacia contrastada especialmente con población con NEE, y dirigidas a la reducción o eliminación de comportamientos desadaptativos y la implantación de comportamientos adaptativos y funcionales, son las que se aglutinan bajo el término *modificación de conducta*. Están basadas en varios principios (por ejemplo, condicionamiento operante) desarrollados por B. F. Skinner durante más de medio siglo, culminados en su principio unificador más importante, denominado *Selección por consecuencias.* Ahí establece que la conducta humana es el resultado de la combinación de (I) las contingencias de supervivencia responsables de la selección natural de las especies y (II) las contingencias de reforzamiento responsables de los repertorios adquiridos por los miembros de esas especies, además de (III) las contingencias especiales mantenidas por el entorno social (Skinner, 1981, pág. 502).

Algunos de los procedimientos universalmente conocidos son los de reforzamiento positivo (aplicación de un estímulo reforzador tras la conducta deseable), reforzamiento negativo (dejar de aplicar un estímulo negativo tras la emisión de la conducta deseable), castigo (aplicar un estímulo negativo cuando aparezca la conducta no deseable) y extinción (ignorar la conducta no deseable para atender o reforzar la conducta deseable en cuanto aparezca). La incorporación y aplicación sistemática de estos procedimientos a los procesos de enseñanza y aprendizaje constituye la receta más potente para reducir, eliminar o incrementar todo tipo de comportamientos, incluidos los académicos. Hemos de remarcar la importancia, a la hora de diseñar los contextos de aprendizaje, de que el profesor busque siempre el cambio conductual a través del uso de procedimientos de reforzamiento positivo de conductas, lo cual implica relegar el uso de procedimientos de castigo únicamente a momentos en los que otros procedimientos alternativos no hayan dado el resultado esperado (Fernández, 2002).

Otros procedimientos que la tecnología procedente del área de modificación de conducta pone a disposición del educador son el denominado *reforzamiento diferencial*, el llamado *tiempo fuera* o el conocido sistema de *economía de fichas*. Cuando se aplica reforzamiento diferencial de respuestas, se incentivan sistemáticamente conductas apropiadas (trabajar sólo en la tarea) y se ignoran (si es posible) las indeseables (conducta agresiva). El tiempo fuera consiste en cambiar físicamente a un sujeto del lugar en el que se encuentra cuando emite un comportamiento inapropiado; durante este tiempo el sujeto se separa del grupo, bien al final de la clase, bien fuera de ella, y se le invita a volver cuando esté seguro de que puede controlar su propio comportamiento. Este procedimiento se ha mostrado efectivo en reducir conductas disruptivas, agresivas y socialmente inadecuadas. La economía de fichas consiste en premiar al sujeto cuando tenga comportamientos adecuados (jugar con los compañeros adecuadamente) con fichas que irá acumulando y que después podrá canjear por otros objetos o privilegios. Igualmente se le pueden retirar fichas si tiene comportamientos no permitidos en la clase. Este procedimiento ha mostrado sobradamente su eficacia para controlar comportamientos sociales en grupos de sujetos con y sin NEE. Las críticas a este programa por facilitar un reforzamiento de tipo extrínseco resultan inconsistentes, no sólo por el hecho de que al principio toda nuestra conducta prosocial está movida por reforzadores extrínsecos (el niño que repite una y otra vez la misma conducta —hacer un dibujo— porque los padres se la refuerzan), sino porque la combinación entre reforzadores extrínsecos («te compraré un helado si haces los deberes») y otros de tipo afectivo («qué bien has trabajado hoy, Juan» —dándole un abrazo y proponiéndole sustituir el helado, ahora, por el zoo mañana—, lo cual equivale a «olvidar» darle la ficha) irá tomando forma, progresivamente, de intrínsecos, tal y como sucede en contextos y procesos «naturales» de aprendizaje.

Mencionábamos anteriormente la necesidad de ajustar siempre la cantidad de ayudas que introducimos, pues después hay que retirarlas, lo que significa añadir posibles complicaciones y más esfuerzo y tiempo. Un ejemplo de este tipo lo encontramos en el entrenamiento de secuencias de autoinstrucciones, con el que se persigue el doble objetivo de que el sujeto controle determinados comportamientos deseables y, de paso, potencie el uso adecuado de su propio lenguaje. A la hora de entrenar a María en el comportamiento de levantar su mano y pedir al profesor permi-

so para ir a beber agua, primero lo hace una compañera a la que María observa, después le pedimos a María que haga lo mismo que su compañera y que se diga a sí misma en voz alta: «cada vez que quiera levantarme de mi silla, levantaré la mano y le pediré permiso al profesor», a continuación que se lo repita a sí misma en voz baja y, finalmente, que se recuerde a sí misma de forma privada (pensándolo) pedir permiso para levantarse, es decir, sin verbalizarlo. La experiencia nos dice que es imprescindible llegar a este nivel de «microinstrucción» para que algunos sujetos con RM acaben finalmente aprendiendo determinados comportamientos que otros hemos aprendido de manera automática. Sin embargo, es fundamental recordar igualmente que en el contexto de la LOGSE, y dada la vía de integración por la que apuesta, las NEE de sujetos que requieren para muchos de sus aprendizajes importantes esfuerzos pedagógicos e instruccionales por parte del profesor sólo se verán adecuadamente satisfechas si unos y otros cuentan con los recursos y ayudas necesarias dentro del aula.

También se recomienda la utilización de estrategias como la *enseñanza recíproca* o el *aprendizaje cooperativo.* La primera consiste en que profesor y alumnos en pequeños grupos, se turnan en hacer preguntas, clarificar, resumir y predecir sobre un tema en particular, primero haciendo el profesor de modelo, y después el alumno (y el profesor de estudiante). Con esta estrategia también se consigue unas condiciones de aprendizaje más favorables y adaptadas al estilo de captación de conocimientos de sujetos con RM. No está de más apuntar que muchas de las críticas que se han hecho a la utilidad o eficacia de estos procedimientos de modificación de conducta no son achacables a la técnica en sí, sino más bien al grado de conocimiento y destreza del que las aplica. Con el aprendizaje cooperativo se puede facilitar igualmente la integración de niños con dificultades a través del trabajo conjunto con otros compañeros de clase sin esas dificultades. Aunque hay distintas versiones (Johnson y Johson, 1992; Kagan, 1994; Slavin, 1993; citados en Kirk, Gallager y Anastasiow, 2000), comparten elementos comunes, que son los que vamos a resumir aquí. El profesor asigna una tarea a un grupo pequeño de estudiantes (3-4) y se espera que la realicen juntos. A cada alumno puede asignársele una responsabilidad específica dentro del grupo, incluido el alumno con NEE, al cual se le puede adaptar su responsabilidad o participación en el proceso. Lo importante es que forme parte del grupo en todo el proceso y se sienta de esa forma, lo que, a su vez, probabilizará más y mejores interacciones sociales con sus iguales. La aplicación de las nuevas tecnologías a estudiantes con NEE resulta tremendamente esperanzadora. La revolución que supone para la enseñanza disponer de una herramienta como el ordenador personal y la multitud y variedad de programas que permiten personalizar en uso, formato y contenido los ensayos de aprendizaje y las ACI es un proceso que sólo ahora comienza a despegar en nuestro país. La aparición de empresas, en nuestro contexto educativo, que están fabricando el *software* necesario para que a corto plazo las escuelas dispongan de programas informáticos que multipliquen las posibilidades y oportunidades de aprender es ya una realidad. Aunque queda un largo camino por recorrer, al menos ahora conocemos el destino y el itinerario.

Para una revisión en profundidad de los procedimientos y técnicas de modificación de conducta a utilizar en la enseñanza de sujetos con distintos niveles de retraso en su desarrollo, se puede acudir a Luciano (1997); para intervenciones ejemplificadas mediante programas dirigidos a la enseñanza de todo tipo de habilidades básicas

en niños con RM, a Lovaas (1990); para el tratamiento de la conducta antisocial en la infancia y la adolescencia, Kazdin (1998) es insustituible, y para la enseñanza de lenguaje cotidiano, Kent-Udolf y Sherman (1988) son un referente magnífico.

Para finalizar, hemos de recordar algunas de las prácticas y situaciones que pueden condicionar y acabar limitando la eficacia de nuestra intervención. En general podemos aglutinar en tres grupos los factores amenazantes: *a*) los recursos humanos disponibles y su nivel de formación, motivación y coordinación (padres motivados y formados en estilos de interacción adaptativos, etc.), *b*) la cantidad y la calidad de programas, procedimientos y materiales a nuestra disposición (programas de estimulación temprana de eficacia y eficiencia contrastadas, nivel de protocolización de los procesos de intervención psicoeducativa o la ratio profesor/alumno del aula), y *c*) las posibilidades reales de garantizar la planificación, implantación y evaluación continua de las intervenciones realizadas (posibilidad de supervisar y evaluar formativa y sumativamente las adaptaciones curriculares individuales realizadas en el colegio). Por ejemplo, si la evaluación del sujeto arroja la presencia de RM moderado desde el punto de vista psicométrico y la presencia de déficit considerables en habilidades académicas básicas, como mantenimiento prolongado de la atención e inhibición motórica, probablemente la intervención sea conveniente extenderla más allá del colegio, es decir, hasta la casa del sujeto, lo que involucrará a los padres y sus correspondientes interacciones familiares, ya que al instruirle, modelarle o moldearle en casa el comportamiento de sentarse a la mesa, se están entrenando, indirectamente, otras habilidades involucradas en ese comportamiento, como, por ejemplo, inhibición motórica y seguimiento de instrucciones. Ahora bien, si en la familia existe una negación del problema por parte del padre, o de desacuerdo o incoherencia entre los padres a la hora de actuar con el hijo, las posibilidades de convertir la casa en una «segunda escuela», en la que el niño se exponga con la persistencia y sistematicidad necesarias a diversas y motivantes condiciones y oportunidades de aprendizaje, se reducen, con lo que la potencia de la intervención y, por tanto, la eficacia de la misma se verán considerablemente mermadas. La escasez de recursos materiales y humanos que permitan cubrir la necesidad de continua supervisión, que exige al inicio la mayor parte de sujetos con RM, puede igualmente poner en riesgo los resultados del trabajo realizado.

En nuestro país, la ausencia de investigaciones evaluadoras continuas en el tiempo impide establecer conclusiones contrastadas respecto a si la extinta educación especial ha contribuido, y en qué medida, a la integración de sujetos con NEE. Sin embargo, la investigación evaluadora de otros países reconoce la contribución significativa de la educación especial, en sus distintos formatos, a la integración y desarrollo de sujetos con NEE (Castro, 1987). Por lo tanto, las modificaciones en el contexto de aprendizaje pueden aportar mejoras significativas en cuanto al rendimiento académico, en conducta adaptativa, así como en desarrollo cognitivo de sujetos con RM ligero y moderado. De acuerdo con Gottlieb, Alter y Gottlieb (1991), la fórmula de la integración (por ejemplo, emplazamiento) no aporta por sí sola diferencias significativas desde un punto de vista educativo; es más, no se encontraron diferencias en rendimiento académico entre estudiantes con NEE ubicados en centros y aulas de integración y aquellos otros emplazados en centros y aulas especiales. Dadas las dificultades metodológicas de este tipo de estudios, no estamos en condiciones de discernir si semejantes resultados son atribuibles, y en qué medida, a pro-

cesos defectuosos de preparación para la adaptación mutua entre sujetos con y sin NEE (Kir, Gallager y Anastasiow, 2000), o si pueden estar ligados, tal y como el sentido común indica, a la calidad educativa y terapéutica de las intervenciones que se llevan a cabo en el aula. En este sentido, en nuestro país han de multiplicarse exponencialmente los esfuerzos de investigación evaluadora dirigidos a detectar y medir el impacto de la actual reforma en los resultados académicos (y, por extensión, personales) de sujetos con (y sin) NEE, pues las diferencias institucionales, administrativas, legislativas y sobre todo culturales relativizan las posibilidades de comparar y/o transferir los resultados de las investigaciones anteriores a nuestra realidad educativa y social.

CASO APLICADO

Datos demográficos

Personales: Germán tiene 5 años y 6 meses de edad, es bastante travieso y casi siempre esta sonriendo. Hasta los tres años Germán creció acompañado básicamente de su madre, con algunas visitas de sus tíos y abuelos, especialmente los fines de semana. Al nacer le fue diagnosticado síndrome de Down, y desde los 3 años y medio, aproximadamente, asiste al colegio público de Educación Infantil Miguel de Unamuno de la localidad donde reside, próxima a la capital Granadina.

Familiares: Juan (37) y Paqui (31) son los padres de Germán y de Javi, el hermano menor, que tiene ahora 3 años. El padre trabaja en un taller de cerrajería en una localidad próxima a su domicilio. Trabaja de lunes a viernes de 8 a 19 horas, con dos horas de descanso para la comida. Tarda aproximadamente una hora en desplazarse al trabajo (ida y vuelta). La madre ha trabajado en casa desde que se casaron, aunque ahora quiere buscar alguna actividad remunerada por las mañanas con la que conseguir algunos ingresos extra, aprovechando que este año el menor comienza a ir al colegio. Viven en una casa amplia de un sola planta, rodeados de otras viviendas. La familia de Paqui vive cerca, en el mismo pueblo, y de vez en cuando les visitan, especialmente los fines de semana. En el barrio hay otros niños de edades próximas a la de Germán, pero él no juega con ellos, pues su madre no le deja estar en la calle.

Datos de la evaluación del problema

Evaluación médica

Germán nació de parto natural a las 35 semanas de gestación. El período de gestación transcurrió con normalidad, y al nacer, su peso, aunque un poco bajo, estaba dentro del rango normal. No necesitó atención ni recursos asistenciales técnicos extraordinarios durante el período perinatal, aunque permaneció en la incubadora dos días. Sorprendentemente, no se detectó la presencia del síndrome hasta el momento de nacer, quizás por un seguimiento inadecuado. El diagnóstico fue ligado a una anormalidad cromosómica del par 21 (causas genéticas), tras descartarse posibles factores alternativos ligados a la historia prenatal de la madre, como enfermeda-

des o infecciones, o factores de tipo perinatal como anoxia, hemorragia intracraneal u otros daños ligados a factores físicos. Ambos permanecieron en la maternidad un par de días tras el parto, hasta que finalmente fueron dados de alta.

Evaluación social

Podemos considerar la situación socio-económica de esta familia como de clase media-baja. Con unos ingresos en torno a los catorce mil euros anuales, una vivienda en propiedad de unos 100 m^2 aproximadamente que se encuentra en buen estado y un coche con siete años de antigüedad. Juan trabaja prácticamente todo el día (de 8 a 19 horas), lo cual le deja prácticamente sin tiempo para estar en casa, además de llegar muy cansado por las tardes y sin ganas de interaccionar con Germán y Javi. Los fines de semana los suele dedicar a los amigos, ya que le gusta salir con la bicicleta. De esta forma, tampoco los fines de semana pasan mucho tiempo todos juntos. Al casarse, Paqui dejó de trabajar en la empresa de limpieza en la que llevaba dos años. Al nacer Germán, su vida cambió radicalmente, pues tuvo que dedicar las 24 horas del día a su atención y cuidado. A los tres años nació Javi, lo cual le supuso más trabajo en casa y más atención a ambos. Su red social comprende básicamente la familia de Paqui, con la que mantiene una buena relación. Su madre y su padre, que viven en el mismo pueblo, la visitan sobre todo los fines de semana, con el fin de llevarse con ellos a Germán durante todo el día. Los padres de Juan viven mucho más alejados y suelen verse una vez al mes aproximadamente.

Evaluación educativa

El colegio al que asiste Germán está situado muy cerca de su casa, a unos 300 metros. Es un colegio público de primaria con unos 400 alumnos y una plantilla de profesorado en torno a los 20 profesores. En la clase de Germán hay unos 20 alumnos y él es el único de integración, es decir, con dificultades más notables para aprender. Los tres primeros años, Germán los pasó en casa con su madre, pues desestimaron (por razones económicas y personales) la recomendación de integrarle en algún programa de estimulación temprana. A los cuatro años comenzó su escolarización en las unidades de educación infantil de su centro escolar más próximo. En el curso escolar que acaba de finalizar, la evaluación de Germán ha sido positiva en algunos aspectos, pero negativa en otros. Positiva en tanto que ha mejorado considerablemente su integración en el grupo, ha reducido el número de altercados y aprendido nuevas habilidades motóricas gruesas y finas que le predisponen para otros aprendizaje académicos relevantes. La involución se refiere a que no se han provisto los medios humanos y materiales necesarios para optimizar el avance de Germán. El profesor de apoyo que le prometieron al inicio del curso no ha llegado, el logopeda ha trabajado con el menos horas a la semana de lo recomendado, por exceso de alumnos, y los materiales necesarios para la instrucción de Germán requieren una preparación y un tiempo por parte del profesor del que éste no dispone. El resultado es que Germán «está con el grupo, pero no está», es decir, que aunque físicamente se encuentra en el aula y en contacto con sus compañeros, académicamente no puede seguir su ritmo por las dificultades antes mencionadas. A pesar de que el profesor

utiliza estrategias de enseñanza basadas en el trabajo en grupo, los apoyos que exige Germán son superiores a las ayudas que el entorno le puede proporcionar. Como consecuencia, a Germán le cuesta cada vez más finalizar las tareas, interrumpe a sus compañeros y se distrae sólo.

Evaluación psicológica y funcional

La evaluación psicopedagógica que se le hizo a Germán mostró el siguiente perfil. Ligero retraso en estatura y déficit visual, corregido mediante lentes de corrección. Con niveles satisfactorios en *habilidades motóricas gruesas* como: control postural de la cabeza, control postural de la horizontalidad, gateo, control postural de la verticalidad y locomoción, sedestación, coordinación motora de extremidades y niveles suficientes en *habilidades motóricas finas* como: presión y manipulación I y II, habilidades de cortar, habilidades de fuerza y tracción, aunque con mayores déficit en preescritura y predibujo I, II y III. Retraso mental moderado, con un rango de *CI* entre 50-55 (Escala de inteligencia de Wechsler-R para niños); sus *habilidades cognitivas* le permiten discriminar correctamente tamaños, grosores, colores, conceptos contrarios, algunos conceptos numéricos y ciertos pronombres personales y posesivos y objetos comunes, aunque tiene más dificultades para identificar acciones, orientarse espacial y temporalmente; *habilidades de comunicación* muy reducidas (Prueba de lenguaje oral de Navarra, PLON) con vocabulario reducido, construcciones gramaticales más simples, problemas de articulación e imitación vocal y déficit en habilidades de comunicación no verbal, como gestos, proximidad o contacto ocular); déficit en *habilidades de autocuidado* (higiene corporal y de la ropa). En su *desarrollo emocional* se encontró la presencia de comportamientos «inmaduros» como baja tolerancia a la frustración, llorar fácilmente, hacer cosas socialmente inapropiadas se autoestimula en ciertas condiciones golpeándose ligeramente la cara o entrando en contacto con la pared o girando la cabeza sobre la base del cuello. Presenta también comportamientos agresivos hacia su hermano y su madre, y también en clase hacia sus compañeros. En su desarrollo social aparecen situaciones de rechazo social en el entorno escolar y de su barrio, restricciones en el acceso a la calle y a interacciones con iguales, exceso de exposición a la televisión, aunque ayuda a reducir su exceso de actividad motórica, según la madre. La evaluación de la familia mostró la existencia de una situación inicial traumática al conocer la afectación de Germán, aunque en la actualidad los padres están dispuestos a tomar aquellas iniciativas que mejoren las opciones educativo-terapeúticas de Germán. La presencia de los padres de Paqui como recurso social de apoyo con suficiente disponiblidad y dedicación puede ser importante de cara a planificar algunos elementos del tratamiento. Aunque el padre, Juan, parece mostrar aún resistencia a involucrarse más en la reeducación de Germán, implicándole también en actividades junto con Javi.

Datos de la intervención del problema

La datos de evaluación de tipo médico, unidos a los de carácter social y psicológico, nos permiten ya establecer las primeras hipótesis sobre qué factores y circunstancias están manteniendo los múltiples problemas que se han detectado. Nuestra pericia

como clínicos o educadores, pues a estas edades es aún difícil diferenciar entre ambos, unido a los datos que la investigación clínica evaluadora acumula sobre estos casos, nos ayuda a seleccionar, de entre los múltiples problemas y situaciones disfuncionales detectadas, aquellos problemas, y sus correspondientes estrategias de solución que mayor impacto esperamos que tengan, que van a tener en resolver o mejorar la situación global. Sabemos que no podemos llegar a todos los problemas, a todos los contextos y al mismo tiempo, entre otras razones porque nuestros recursos son limitados y porque no siempre se dan las condiciones de motivación necesarias en personas e instituciones, razón por la cual un momento de reflexión, en el que se analicen y seleccionen cuidadosamente y bajo criterios de eficacia, las opciones de intervención disponibles, está especialmente recomendado en esta fase del proceso. En nuestro caso, pensamos que era prioritario mejorar la calidad de la *respuesta educativa* que el centro estaba ofreciendo a Germán. Para ello hablamos y analizamos con Paqui y Juan qué pasos tenían que dar en los ámbitos local y provincial con las autoridades educativas, con el fin de presionarles y conseguir el profesor de apoyo y las horas de logopedia que Germán necesitaba y no estaba recibiendo. Igualmente animamos a Paqui a que buscase algún *empleo adicional* que le permitiese mejorar los ingresos familiares y con ello quizás conseguir de forma privada algunos de los recursos educativos (logopedia) que Germán necesitaba. Aunque el verdadero objetivo estaba en conseguir que saliese de casa durante unas horas al día de manera que pudiese renovar y ampliar su círculo de amistades y diversificar sus actividades diarias, pues habíamos detectado durante la evaluación cierto desánimo en ella ante las exigentes demandas del ambiente familiar próximo. Buscamos también *materiales educativos* de refuerzo que Paqui y, especialmente, Juan pudieran utilizar con Germán en casa. Para ello analizamos la posibilidad de que Juan volviese a casa una hora antes por las tardes al ser esto imposible, buscamos media hora de televisión que tras el almuerzo se perdía por parte de todos. En este tiempo *seleccionamos actividades y juegos educativos* breves y reforzantes para Germán y Javi que también involucrasen a Juan. Esto junto a una reestructuración general de las tareas y la distribución de las mismas durante el tiempo que los niños permanecieran en casa. Por ejemplo, *limitando* las chucherías a después de comer, ver la televisión a después de hacer la tarea del colegio o de la casa, salir al patio a jugar si hacía un uso adecuado y respetuoso de los juguetes, a darle una ficha gratis cada vez que la madre comprobase que su nariz estaba limpia de secreciones, en general explicando y aplicando el *principio de Premack* a los comportamientos emitidos por los sujetos. La implantación de un *sistema de economía de fichas* para todo el mundo, administrado por la madre, ayudó al inicio a mejorar sus respectivos niveles de discriminación de sus propios comportamientos, es decir, a hacerles más conscientes de su propio comportamiento. Más adelante, esperamos que también sirviera para regular de manera más apropiada los comportamientos deseables y no deseables de niños y adultos en la casa. También la madre quedó incluida dentro de este sistema, y, en particular, ciertos comportamientos muy disfuncionales que mostraba hacia Germán, como gritarle, no mirarle a los ojos cuando le hablaba o regañaba, darle órdenes verbales repitiéndoselas mil veces («abróchate los zapatos»), ceder a la presión de Germán y con ello cambiar de criterio, castigarle encerrándole en la habitación, negándole mayores cuotas de autonomía y libertad en casa, u otras con topografías muy diversas, pero con una *función* común, como era escapar la madre a la situación aversiva mediante *castigo* o

evitación de Germán, en lugar de utilizar estrategias que descansan en el principio del *reforzamiento positivo o negativo* del comportamiento del mismo.

Evaluación de resultados y conclusiones

Durante el último curso académico se han aplicado los cambios que se habían planificado, aunque en distinto grado, con lo que los objetivos de mejora a corto plazo que se habían establecido se han conseguido sólo parcialmente. En la Tabla 2.11 podemos apreciar los elementos principales del caso de Germán. Por ejemplo, en el colegio sólo se pudo conseguir incrementar en una hora semanal las sesiones de logopedia que Germán recibía, aunque a iniciativa del logopeda y del psicólogo del centro se elaboró por escrito información básica relativa a qué comportamientos verbales y no verbales eran adecuados con Germán y cuáles no. Además, con el profesor de apoyo aunque a tiempo parcial, que se había conseguido se pudo mejorar la calidad de la instrucción, de los materiales y del seguimiento en el aula que Germán necesitaba, por lo que pronto se produjeron mejoras tanto en el comportamiento social de Germán dentro del aula como en su comportamiento académico. Gracias a la implantación de otro sistema de fichas en el aula, no sólo Germán, sino todos los niños se beneficiaron de los cambios que dicho sistema introdujo en la dinámica de la clase. Por ejemplo, como puede apreciarse en la Figura 2.3, el número de veces que Germán se levantó de su silla sin finalizar la tarea se redujo en un 43 por 100 durante el primer mes. En los últimos tres meses dicho porcentaje se ha mejorado

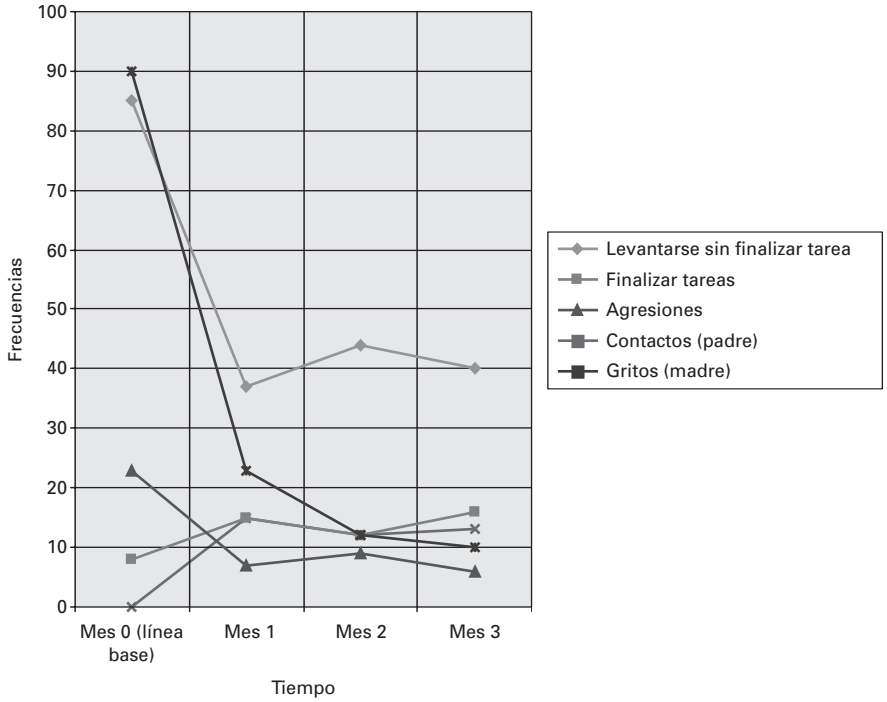


Figura 2.3. EVOLUCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DIANA.

Tabla 2.11. PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DE RESULTADOS

Fecha de la evaluación		**Germán G. S.**		**Fecha final intervención**
Fecha inicio intervención	Método y estrategias de evaluación utilizadas	Instrumentos de recogida de información	Indicadores de conducta seleccionados	Plan de modificaciones de la intervención
Ámbitos	**Objetivos de cambio**	**Intervención**	**Resultados**	***Feedback***
COLEGIO	• Tres horas más a la semana con el logopeda. • Un profesor de apoyo a tiempo completo.	• Sendas entrevistas con el profesor, director y delegado de educacion de zona.	• Mejora consistente y en todos los repertorios de Germán. • Mayor satisfacción del profesor con Germán.	• Mantenerse en esa línea de trabajo y, a ser posible, incrementar la dedicación del profesor de apoyo.
PADRE	• Media hora de tareas/juegos-educativos con Germán y Javi tras el almuerzo.	• Entrevistarse con el profesor, el director y el presidente de la AMPA. • No ponerse a ver la TV trascomer, e ir al cuarto de los niños para realizar las actividades previstas.	• La conducta objetivo se ha mantenido de manera intermitente.	• Si no es sistemático en mantener la conducta objetivo, los cambios no se darán, o se darán de manera incosistente. Nuevo plazo para sistematizar cambios.
MADRE	• Buscar un empleo. • Buscar cambio desde SR+ y SR− (y no mediante castigo y evitación). • Cambios en estilo educativo: gritos, repeticiones, órdenes verbales, contacto ocular pobre, etc.	• Inscribirse en el INEM. • Aplicarse contingencias (mediante fichas) y en presencia de los niños, de acuerdo con los comportamientos que ha de modificar.	• Se han eliminado en un porcentaje considerable las interacciones disfuncionales con Germán. • Aún no ha encontrado el empleo que busca.	• Seguir buscando el empleo en las condiciones deseadas. • Mantener el sistema que ha permitido el cambio de conducta.
ABUELOS	• Mantener las visitas de fin de semana. • Coordinarse con los padres en la lista de cosas permitidas/no permitidas en relación con: comidas, juegos, interacciones.	• Mantener las visitas los fines de semana, llevándose a Germán, aunque manteniendo las pautas de sus padres.	• Se han mantenido las visitas y la coordinación con los padres a la hora de administrarle SR+.	• Mantenerse en esa línea y, a ser posible, incrementar los apoyos a los padres de Germán.

hasta reducir en un 50 por 100 aproximadamente las ocasiones en las que Germán molestaba a sus compañeros en tiempo de trabajo individual. Las ocasiones en las que Germán ha finalizado las tareas adecuadamente también se han visto incrementadas hasta en un 50 por 100 a partir de las dos primeras semanas tras la aplicación de los nuevos materiales más adaptados y adecuados al nivel de Germán. El número de episodios de agresiones en los que Germán se ha visto involucrado han descendido en un 70 por 100 inmediatamente después de la aplicación del programa. Dicha mejora se ha mantenido a lo largo de los últimos tres meses, con variaciones insignificantes. Los padres de Germán han estado más contentos por las buenas noticias que venían del colegio, habituados como estaban a que les llamasen desde la dirección por agresiones de Germán a otros niños y las correspondientes quejas de los padres. La situación en casa a partir de los cambios previstos en el hogar ha mejorado, aunque no en la magnitud deseada, ya que la principal medida, como era que tras la comida del medio día realizasen durante media hora las actividades previstas, no se ha realizado con la continuidad deseable. Entendemos que esta circunstancia de incumplimiento de los acuerdos alcanzados ha sido la causa principal de que la actitud en casa de Germán no haya mejorado lo previsto en aquellos comportamientos básicos relevantes seleccionados. Tras analizarlo con los padres y, especialmente, con Juan se decide renovar el acuerdo durante las dos semanas siguientes en los términos acordados hasta realizar el comportamiento objetivo en al menos el 90 por 100 de los días laborales. Los abuelos han mantendio su comportamiento en los términos deseables, con lo que Germán no ha acusado los cambios introducidos y sigue mostrándose interesado en irse con sus abuelos ese tiempo. Esto permite que la madre puede continuar con los beneficios asociados a esta situación. A medio plazo el objetivo es que los padres de Germán formen parte de la asociación de padres establecida en el centro básico de niños Down creado en la capital, de forma que comiencen a beneficiarse de los servicios adicionales que este centro presta a padres y familia, lo que facilitará el desarrollo psicoemocional de toda la familia y optimizará las oportunidades de desarrollo e integración personal, social y laboral de este colectivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Association on Mental Retardation (AAMR) (1992). *Mental Retardation: Definition, Classification, and Systems of Supports* (9.ª ed.). Washington, DC, Author.

Capaldi, E. J., y Proctor, R. W. (1999). *Contextualism in Psychological Research? A Critical Review*. Londres, Sage Publications.

Casado, D. (1991). *Panorámica de la discapacidad*. Barcelona, INTRESS.

Castro, G. (1987). Plasticipy and the Handicapped child: A Review of Efficacy Research. En J. Gallager y C. Ramey (eds.), *The Malleability of Children* (pags. 103-114). Baltimore, Paul H. Brookes.

Consejería de Educación y Ciencia. (1998). *Plan de evaluación de Centros. Informe Síntesis. Curso 1996-97*. Sevilla, Dirección General de Evaluación Educativa y Formación del Profesorado, Consejería de Educación y Ciencia.

Cunningham, C. (1990). *El síndrome de Down.* Barcelona, Paidós.

Egea, C. Luna, J. (1998). *El nuevo paradigma del retraso mental. Afinidades y diferencias con visiones anteriores*. Ponencia presentada en el marco del XIII Seminario Iberoamericano sobre Discapacidad y Comunicación Social. Noviembre, Madrid.

Fernández, A. (2001). *Fundamentos psicopedagógicos de educación especial*. Granada, Grupo Editorial Universitario.

Fernández, A. (2002). *Rabietas.* Valencia, Promolibro.

García, J. L., Buj, A., González, J., Ibáñez-Martín, J. A., Pérez, J. L., y Rodríguez, J. L. (2000). *Diagnóstico del sistema educativo. El sistema educativo en el último ciclo de la enseñanza obligatoria. El último estadio de la enseñanza obligatoria.* Instituto Nacional de Calidad y Evaluación. Informes y Estudios. Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.

García, J., Fernández, J. M., y Casana, I. (1998). *Evaluación psicológica*. Melilla, UNED.

Gilberg, C., Ehler, S., Schaumann, H., Jakobsson, G., Dahlgren, S., Lindblo, R., Bagenholm, A., Tjuus, T. y Blidner, E. (1990). Autism Under Age 3 Years: A Clinical Study of 28 Cases Referred for Autistic Symptoms in Infancy. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 31,* 921-934.

Gottlieb, J., Alter, M., y Gottlieb, B. (1991). Mainstreaming Mentally Retarded Children. En J. Matson y J. Mulick (eds.*), Handbook of Mental Retardation* (2.ª ed., págs. 63-73). Nueva York, Pergamon Press.

Hayes, S. C., Hayes, L. J., Sato, M., y Ono, K. (1994). *Behavior Analysis of Language and Cognition*. Reno, NV, Context Press.

Haynes, S. N. y O'Brien, W. (2000). *Principles and Practice of Behavioral Assessment*. Nueva York, Kluwer Academic/Plenun Publishers.

Hunt. N. y Kathleen, M. (1999). *Exceptional Children and Youth*. Nueva York, Houghton Mifflin Company.

Kazdin, A. (1988). *Tratamiento de la conducta antisocial en la infancia y la adolescencia*. Barcelona, Martínez Roca.

Kent-Udolf, L. y Sherman, E. R. (1988). *Lenguaje cotidiano*. Barcelona, Martínez Roca.

Kirk, A., Gallagher, J. J., y Anastasiow, N. (2000). *Educating Exceptional Children* (9.ª ed.). Boston, Houghton Mifflin.

Klitzner, M. (1990). *Report to Congress on the Nature and Effectiveness of Federal, State and Local Drug Prevention/Education Programs.* Washington D. C. Preparado por el U.S. Department of Education Office of Planning, Budget and Evaluation.

Korinek, L., y Polloway, E. (1993). Social Skills: Review and Implications for Instruction for Students with Mild Mental Retardation. *Advances in Mental Retardation and Developmental Disabilities, 5,* 71-92.

Lovas, I. O. (1990). *Enseñanza de niños con trastornos del desarrollo*. Barcelona, Martínez Roca.

Power, T. J., y Eiraldi, R. B. (2000). Educational and Psychiatric Classification Systems. En E. Shapiro y T. R. Kratochwill (eds.), *Behavioral Assessment in Schools* (2.ª ed.). Nueva York, The Guilford Press.

Puig de la Bellacasa, R. (1990). Concepciones, paradigmas y evolución de las mentalidades sobre la discapacidad». En Real Patronato de Prevención y Atención a Personas con Minusvalía, *Discapacidad e información*. Madrid, Real Patronato de Prevención y Atención a Personas con Minusvalía.

Salvador, J. (1989). *Estudio epidemiológico del síndrome de Down en España*. Madrid, Ministerio de Sanidad y Consumo.

Scott, S. (1994). Mental Retardation. En M. Rutter, E. Taylor, y L. Hersov (eds.), *Child and Adolescent Psychiatry. Modern Approaches.* Cambridge, MA, Blackwell.

Seltzer, G. (1983). System of classification. En J. L. Matson y J. A. Mulick, *Handbook on Mental Retardation*. Nueva York, Pergamon Press. (págs. 143-156).

Singh, N. N., Oswald, D. P., y Ellis, C. R. (1998). Mental Retardation. En T. H. Ollendick y M. Hersen (eds.), *Handbook of Child Psychopathology*. Nueva York, Plenum Press.

Skinner, B. F. (1981). Selection by Consequences. *Science, 213,* 501-504.

Tager-Flushberg, H., y Sullivan, K. (1998). Early Language Development in Children with Mental Retardation. En J. Burack, R. Hodapp, y E. Zigler (eds.), *Handbook of Mental Retardation and Development* (págs. 208-239). Nueva York, Cambridge University Press.
Wicks-Nelson, R., e Israel, A. (2000). *Behavior Disorders of Childhood*. Nueva Jersey, Prentice Hall.
Woolfolk, A. (1999). *Psicología educativa* (7.ª ed). México, Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.

LECTURAS RECOMENDADAS

Isseldyke, J. E., Algozzine, B. y Thurlow, M. L. (2000). *Criticial Issues in Special Education* (3.ª ed.). Boston, Houghton Mifflin Company.

Este libro constituye uno de los referentes más esclarecedores y necesarios para estar «al día» sobre los temas más relevantes en el campo de la educación especial. En su primera parte contextualiza las necesidades educativas especiales a la luz de los distintos planteamientos teóricos y de los aspectos prácticos de los mismos. Sigue con un análisis pormenorizado de la situación de la educación especial en su país, focalizándolo en el tema de la «ilusión de la inclusión». En la segunda parte actualiza los factores y variables que están condicionando la práctica de la evaluación en educación especial y el proceso de toma de decisiones sobre emplazamientos e intervenciones educativas. Los últimos capítulos los dedica al problema de las transiciones de unos niveles educativos a otros, y especialmente al finalizar la escolarización obligatoria, para finalizar repasando los temas aún no resueltos ni conceptualmente ni en la práctica, relativos a la educación especial.

Lerner, J. (2000). *Learning Disabilities. Theories, Diagnosis and Teaching Strategies* (8.ª ed.). Nueva York, Houghton Mifflin Company.

En este libro la autora se permite el lujo de reducir la distancia entre teoría y práctica que afecta a muchos de los libros publicados, especialmente en el ámbito de la educación especial. Tras ofrecer una visión general y analítica sobre la transición que afecta en estos momentos el campo de las dificultades de aprendizaje, nos ofrece información abundante sobre la evolución de las distintas perspectivas y las actuales direcciones que ha tomado este ámbito. En la segunda parte analiza el proceso de evaluación tanto en sus aspectos educativos como clínicos. La tercera parte se centra en clarificar las diferencias que subyacen a los paradigmas teóricos que buscan explicar el origen y el curso de las dificultades de aprendizaje, y cómo estos pueden afectar el desarrollo del área. Finalmente, analiza y propone sistemas específicos de evaluación e intervención en función de los distintos contenidos curriculares mayormente afectados. Sin desperdicio. Un auténtico modelo a seguir por parte de autores de nuestro país.

RECURSOS EN INTERNET

http://www.aamr.org
American Association on Mental Retardation 444 N. W., Capitol St., Suite 846. Washington, D. C. 201-1512. En este lugar podemos encontrar todo tipo de informes, materiales y direcciones postales y virtuales de recursos, centros, instituciones, asociaciones, entidades, etc., que trabajan con población con retraso mental.

http://www.TheArc.org
The Arc. 500 E. Border St., Suite 300. P. O. Box 1047. Arlington, TX 76010. Esta organización trabaja para la inclusión de todos los niños y adultos con déficit intelectuales, cognitivos o de desarrollo en sus comunidades respectivas.

http://www.uca.es/huesed/down/direccio.htm
En esta dirección encontramos vínculos electrónicos a direcciones de asociaciones de padres y profesionales que trabajan con población con estas características. Aparecen nexos a entidades nacionales e internacionales. El lugar a visitar.

CAPÍTULO 3

DIFICULTADES LIGADAS A PLURIDEFICIENCIAS Y DÉFICIT SEVEROS DEL COMPORTAMIENTO

MARINA HERGUETA GARCÍA
JOSÉ M. MOLINERO ROLDÁN
ESTHER NAVALLAS ECHARTE

«... cuando no se interaciona porque «el niño habla», porque «no puede aprender», «no es inteligente», etc., no se habla apenas con el niñon no se intenta que aprenda algo, no se refuerzan las aproximaciones a comportamientos adaptativos, etc., todo ello repercute en una limitación referida al desarrollo de las habilidades y discriminaciones; es una profecía que se cumple así misma.» (M. C. Luciano, 1997, pág. 447.)

«Todas las personas con habilidades diferentes pueden contribuir tanto en el hogar como en la comunidad, y todas deberán ser respetadas y valoradas por sus habilidades antes que por sus limitaciones.» (J. M. LeBlanc y L. Mayo, 1992.)

3.1. INTRODUCCIÓN

Miguel tiene 7 años. Es un niño guapo, delgado y con una amplia sonrisa. Asiste a un colegio público, a un aula específica con compañeros de edades similares y problemas de desarrollo. Tiene dificultades para mantener la atención en cualquier actividad, un nivel bajo de lenguaje comprensivo y muy bajo nivel de lenguaje expresivo (no habla, y comunica sólo algunos intereses, como cuando no quiere jugar, cuando quiere agua, etc.). Le gusta pasear, mover las manos, la música, que le hables y le hagas cosquillas a veces, pero no le gusta jugar con los juguetes ni relacionarse con otros niños. Tiene frecuentes rabietas cuando le pides hacer algo que no quiere. Miguel tiene retardo severo y autismo.

Nos parece adecuado comenzar planteando una pregunta: ¿cuáles son las características distintivas de una persona con pluridefiencia?, ¿con qué «tipo» de persona nos vamos a encontrar? A la hora de hablar de individuos con pluridefiencias, debemos tener en cuenta que se trata de personas que se engloban en un grupo muy heterogéneo en cuanto a su desarrollo, ya que hay importantes diferencias entre quienes tienen déficit o discapacidades auditivas, visuales, cognitivas, emocionales, etc. Estas limitaciones o deficiencias pueden abarcar desde una pequeña parte del repertorio de la persona hasta prácticamente su totalidad.

Lo que realmente consideramos relevante y vamos a intentar reflejar en este capítulo es dar respuesta a estas preguntas: ¿qué trato damos a las personas con discapacidad severa?, ¿cómo las describimos?, ¿es adecuado clasificarlas?, ¿qué les

enseñamos?, ¿reconocemos y potenciamos sus habilidades?, ¿permitimos que realicen las tareas o parte de las tareas para las que están capacitadas?, ¿cómo hablamos de ellas?, ¿cómo decidimos que vivan?, ¿las tratamos como a cualquier otra persona?

En los últimos años se ha producido un cambio importante de perspectiva, pero para que ésta sea real, quizá debamos responder a una pregunta fundamental: ¿qué necesitan estas personas para que lleguen a ser más independientes, productivas y aceptables para los otros en su entorno y así puedan alcanzar las mayores cotas de calidad de vida posible? Desde que a principios del siglo XX, Goddard (1910) recomendara a la Asociación Americana para el Estudio de los «Débiles Mentales» un sistema de clasificación basado en medidas de tipo psicométrico diferenciando entre idiotas, imbéciles y morones, la situación ha cambiado mucho (Gil Roales-Nieto, 1993). Aun así, debemos continuar haciendo esfuerzos para pasar de un modelo médico a uno de tipo funcional (Luciano, 1997; Luckasson et al., 1992; Verdugo, 1999). Debemos adaptarnos a un cambio de perspectiva radical (entendido como un cambio de raíz) en el que: 1) Pasemos de un enfoque centrado en la presencia de los déficit «dentro» del individuo a un mayor énfasis en la interacción entre la persona y el entorno. 2) Introduzcamos e implantemos un currículum más funcional y natural en los centros de educación. 3) Incluyamos a toda la comunidad como el lugar donde se produce la labor psicoeducativa, para así ayudar a mejorar la calidad de vida. 4) Integremos a toda la familia en los programas educativos, ya que ellos dan continuidad a la vida de las personas con discapacidad.

La idea básica, de la que parte todo este enfoque y que ya era propuesta en los años 50 y 60 con los trabajos pioneros de Bijou y Baer, pone de relieve el hecho, que ahora parece tan obvio, de que todas las personas son educables, es decir, pueden aprender, y que, por tanto, lo que tenemos son personas con diferentes combinaciones de repertorios en los que se presentan déficit o excesos psicológicos de algún tipo. Y desde aquí, debemos llegar al que, desde nuestro punto de vista, debería ser nuestro objetivo: «que las personas con discapacidad y/o plurideficiencias lleguen a ser independientes, productivas y aceptables (LeBlanc, 1992), alcanzando las mayores cotas de calidad de vida posible».

3.2. DEFINICIÓN

El concepto de plurideficiencia se refiere a la concurrencia en una misma persona de varias deficiencias (discapacidad psíquica, física, sensorial) y a cualquier combinación de dos o más de estas discapacidades (parálisis cerebral y retardo en el desarrollo, sordoceguera, autismo y retardo en el desarrollo, etc.). Esta combinación no implica automáticamente la existencia de un retardo en el desarrollo de la persona, pero sí aumenta la probabilidad de que así sea.

Generalmente, las personas con plurideficiencia muestran déficit sensoriales y/o motores, trastornos neurológicos o genéticos que interfieren con el desarrollo «normal» de las habilidades cognitivas, sociales y físicas. Las interacciones que puede tener un niño con graves deficiencias motoras y sensoriales desde su nacimiento (por ejemplo, con parálisis cerebral y sordera) no van a ser las mismas que las de un niño sin esas dificultades. Posiblemente no pueda aprender que cuando le da una patada a un móvil de juguete, éste se mueve, se enciende y suena una música (relaciones causa-

efecto). Necesitará otras estimulaciones para aprender cómo puede controlar su entorno. Estas dificultades de partida harán más probable que se le diagnostique un retardo severo o profundo, pero no son la causa de dicho diagnóstico.

3.2.1. Definiciones

Cuando encontramos un problema, lo primero que hacen los profesionales es estudiarlo, delimitar sus características típicas y adjudicarle un nombre. No siempre hay acuerdo entre los profesionales con respecto al nombre y las características, y, normalmente, ambas sufren cambios a lo largo del tiempo.

El criterio de definición de retraso mental más utilizado procede de la Asociación Americana sobre Retraso Mental (AAMR), que ha sido incorporado en los sistemas de clasificación y diagnóstico de los trastornos mentales, DSM-IV y CIE-10, y adoptado por multitud de profesionales e instituciones españolas, como puede ser la Confederación Española de Organizaciones a favor de las Personas con Retraso Mental (FEAPS). Esta definición relaciona el retraso mental con un funcionamiento intelectual general significativamente inferior al promedio y establece el retraso profundo cuando el cociente intelectual está por debajo del percentil 20.

En 1992, la AAMR incorpora nuevos aspectos relevantes: deben concurrir dos o más áreas de habilidades adaptativas deficitarias (comunicación, habilidades sociales, autodirección, cuidado personal, comportamiento en el hogar, uso de recursos de la comunidad, salud y seguridad, ocio y trabajo, y destrezas académicas funcionales), y las categorías dentro del retraso mental se basan en el tipo de apoyo (intermitente, limitado, extenso y muy extenso o generalizado). Se hace hincapié en que el retraso no es algo que se tenga, como el color de los ojos, ni es algo que uno sea, como alto de estatura, sino una limitación en el funcionamiento de la persona como consecuencia de la interacción de las capacidades limitadas con el medio en el que vive. Es una limitación en el funcionamiento de la persona y no una limitación de la persona. En cuanto al retraso mental severo y profundo, actualmente la AAMR considera que son términos caducos que deberían ser sustituidos por diagnósticos como: «una persona con retardo mental que requiere apoyos extensos en las áreas de comunicación, cuidado personal, etc.».

La Asociación Norteamericana para Personas con Discapacidades Severas (TASH) establece la siguiente definición de este tipo de personas: «Personas que requieren un apoyo extenso y continuado en más de una de las actividades de la vida para participar en los eventos de la comunidad y para disfrutar de una calidad de vida que está disponible para los ciudadanos con menos discapacidades o sin ninguna. Se requiere apoyo en actividades de la vida tales como movilidad, comunicación, autocuidado y el aprendizaje necesario para vivir de forma independiente, tener un empleo y ser autosuficiente» (Kirk, Gallagher y Anastasiow, 2000).

Desde una perspectiva funcional, ya en 1988, Bijou describe a un/a niño/a con retraso como una «persona con un repertorio de conducta limitado, en comparación con otros niños de su misma edad, resultado de limitaciones en sus oportunidades para el desarrollo». Por tanto, las personas con retardo severo, profundo y/o plurideficiencia mostrarían un repertorio de conducta muy reducido debido a multitud de limitaciones en sus oportunidades para el desarrollo.

Estas últimas definiciones representan un nuevo concepto del retardo severo:

- Son definiciones descriptivas; no se quedan en el nombre o etiqueta, sino que especifican qué cosas hacen y/o no hacen las personas y en qué condiciones.
- No sitúan a la persona en un punto inmutable de su desarrollo, sino que le abren la posibilidad de adquirir niveles de desarrollo más avanzados y de, incluso, poder dejar, en un momento dado, de ser una persona con el diagnóstico de retardo.
- Se centran en que, por las circunstancias que sean, necesitan apoyo para participar en la sociedad en las mismas condiciones que las personas con niveles inferiores de discapacidad o sin ninguna.
- No sobrevaloran las habilidades cognitivas o intelectuales, sino que se centran en la autosuficiencia y la capacidad para vivir de forma autónoma.
- Representan la generalidad del repertorio de la persona y, específicamente, del repertorio funcional o útil para vivir.
- Acentúan la relevancia del entorno y sus interacciones con un organismo con patologías biomédicas severas.
- Están orientadas a la prestación de servicios y apoyos.

3.2.2. Terminología

Según el momento histórico, la tendencia filosófica sobre la discapacidad o el modelo teórico predominante, han sido utilizados, por los profesionales y por la sociedad en general, diferentes términos para referirse a una persona con plurideficiencia y con retardo severo o profundo en su desarrollo. Como ejemplo, idiota/imbécil, débil mental, deficiente mental profundo, retrasado/discapacitado mental profundo, plurideficiente profundo, persona con grave discapacidad psíquica, persona con retardo severo en el desarrollo, persona que requiere apoyos en todas las áreas de su desarrollo, persona con necesidades educativas especiales, persona con habilidades diferentes. A pesar de la evolución que se puede observar, en la actualidad continúan utilizándose casi la totalidad de los términos.

Aunque inicialmente pueda parecer que la forma de referirnos a una persona con una discapacidad no es relevante en la intervención psicológica y educativa y en su posterior desarrollo, hay que tener en cuenta que sí produce efectos derivados (Pérez Álvarez, 1997; Luciano, 1999). Por ejemplo, al decir de una persona que es discapacitado puede ocurrir que actuemos como cuando lo hacemos ante alguien que no es capaz de..., ayudándole en exceso, o no permitiendo que haga, etc., y, por tanto, influir en nuestra actitud y expectativas hacia esa persona. Con el objetivo de economizar en palabras y usar términos conocidos, multitud de profesionales y, como consecuencia, personas de a pie continúan utilizando: «es un profundo/un down/un deficiente/un paralítico cerebral/un autista/un plurideficiente...». Aunque la terminología ha ampliado su abanico de posibilidades, en la realidad continúan empleándose con frecuencia los términos más incapacitantes, que, a nuestro parecer, son los menos beneficiosos para la persona con plurideficiencia, su desarrollo, su bienestar emocional y su integración y aceptación social.

3.2.3. Consideraciones filosóficas básicas

La base filosófica sobre la que se sustenta el trabajo de los/as autores/as de este capítulo (siguiendo a LeBlanc, 1986, 1992) con personas con retardo severo y/o graves déficit comportamentales es la siguiente:

Las personas con retardo o discapacidad severa son, ante todo, personas

Por muy evidente que esto pueda parecer a priori, no siempre se lleva a la práctica en la actualidad.

1. No son autistas, retrasados, deficientes o plurideficientes. Son personas con autismo, discapacidad o retardo, como una característica personal más. Tienen habilidades y limitaciones en su interacción con el medio social. El uso de la etiqueta en nuestro lenguaje cotidiano y/o profesional limita el desarrollo y aprendizaje de la persona, estigmatizándola. Asimismo, el adulto y/o profesional antepone sus creencias y conocimientos previos, generando expectativas usualmente negativas que son contraproducentes para la enseñanza y el progreso (Rosehan, 1973; Szasz, 1960; Bijou, 1976; Luciano, 1997).

   Por ejemplo, ¿qué puede anticipar una educadora a la que le comunican que va a tener en su clase a un «autista hiperactivo»? Posiblemente inseguridad, miedo. En cambio puede recibir esta información: «Carlos tiene cuatro años. Ha cubierto los objetivos prioritarios del curso anterior. Sigue con alta frecuencia las instrucciones individuales que recibe del adulto. Tiene problemas para relacionarse con los otros niños (los evita), para atender y participar en actividades grupales, comunicarse y mantenerse durante más de cinco minutos en una misma actividad. Normalmente se levanta, da paseos, mira por la ventana y vuelve a sentarse en su sitio. Esta secuencia la repite continuamente y protesta si no se le permite. Carlos tiene el diagnóstico de autismo e hiperactividad». Posiblemente esta educadora tiene ahora una idea bastante más clara y útil sobre Carlos y, posiblemente, lo que sabe ahora no coincide mucho con las expectativas que tuvo cuando escuchó sólo la etiqueta diagnóstica.
2. Tienen los mismos derechos, como ciudadanos, a acceder a los servicios y posibilidades de la comunidad y a desarrollar su máximo potencial como personas. La sociedad empieza a concienciarse de la necesidad de ofrecer los apoyos necesarios para que las personas con alguna discapacidad física puedan tener acceso a los servicios comunitarios (rampas para sillas de ruedas, sistema braille en ascensores, subtítulos en películas, fomento del empleo, etc.). Mucho más lentamente avanza la aceptación y el compromiso de la sociedad con respecto a las personas consideradas con grave discapacidad psíquica.
3. Cada persona con retardo severo es única (contexto sociocultural, estado físico y de salud, habilidades, motivaciones, etc.). Por tanto, no podemos establecer, por ejemplo, un modelo universal de intervención para el autismo. Las programaciones tendrán muchos aspectos en común, pero deberán ser individualizadas. Aunque tenga utilidad para la comunicación entre profesionales, no existe el autismo como un ente en sí, sino personas específicas y únicas

con autismo. De igual manera, recientemente y en otro campo del desarrollo humano y la salud, la medicina está empezando a considerar que no existen enfermedades, sino enfermos.

La educadora de Carlos elaborará un programa educativo para Carlos y establecerá, por ejemplo, cómo entablar una relación positiva con él, cómo incrementar sus periodos de atención en las actividades y cómo facilitar la relación con los otros niños. Si en otro curso vuelve a tener a un niño con el diagnóstico de autismo, no podrá utilizar exactamente el mismo programa que con Carlos. Podrá tener, como mucho, algunos aspectos en común, pero habrá otros diferentes.

4. Tratar a una persona con retardo severo con respeto supone tratarla de acuerdo con su edad (lenguaje utilizado para hablar con él o ella, ropa que utiliza, decoración de su habitación, actividades que se le proponen, objetivos educativos, etc.), no hablar de ella como si no estuviera presente, explicarle las cosas y conversar con ella aunque no pueda comunicarse verbalmente y no estemos seguros de si nos entiende.

Todas las personas pueden aprender

El avance de una persona con retardo va a depender principalmente de la interacción de cuatro grupos de variables:

1. El repertorio actual de la persona (qué sabe hacer, qué habilidades ha aprendido, problemas de comportamiento, motivaciones, etc.).
2. Los deterioros biológicos (anomalías genéticas, lesiones en el cerebro, daños específicos en partes del organismo, etc.).
3. La variedad de experiencias cotidianas en el ambiente físico y social (padres, familiares, educadores, otros niños/as, acceso a diferentes contextos y materiales, etc.).
4. Las estrategias y objetivos de intervención y las habilidades personales de los profesionales (qué comportamientos han decidido que adquiera, qué procedimientos específicos han utilizado para enseñarlos y qué habilidades específicas tienen los profesionales para lograr esos objetivos).

Aun teniendo delante a una persona con retardo severo o profundo, con un repertorio actual de habilidades muy limitado (punto 1) y con graves déficit biológicos (punto 2), el profesional tiene dos grupos importantes de variables que manejar para conseguir avances en su desarrollo: la variedad de experiencias cotidianas y las estrategias, objetivos de intervención y habilidades personales (puntos 3 y 4). No resulta fácil enseñar, por ejemplo, a un niño/a con parálisis cerebral y retardo en el desarrollo. Pero porque existan las limitaciones expuestas, ¿voy a considerar que no hay nada que hacer?

Federico nació con una lesión cerebral y algunas dificultades serias de salud. El diagnóstico de retraso iba acompañado de un pronóstico muy pobre por parte de los profesionales. Su madre pensó que tenía dos opciones: rendirse y asumir el pronóstico de que Federico nunca iba a hablar ni caminar, o centrarse en intentar todo lo que se pudiera hacer y hacerlo. Hoy Federico es un adulto que habla, camina, practica natación, trabaja y vive como muchas otras personas.

Una tendencia muy frecuente como profesionales, cuando no conseguimos los objetivos propuestos, consiste en justificarnos a nosotros/as mismos/as alegando que la persona tiene una lesión cerebral muy severa, o que no tiene habilidades, o que no mantiene nunca la atención en nada, o que es una persona con retardo muy severo. Lo más apropiado es revisar la adecuación de los objetivos seleccionados, de los procedimientos empleados, de nuestras propias habilidades específicas como profesionales y de las estrategias de las otras personas que interaccionan con la persona con retardo, es decir, ¿qué quiero conseguir?, ¿son adecuados los objetivos?, ¿qué estoy haciendo, y cómo, para conseguirlos?, ¿qué están haciendo otras personas relevantes en su entorno? Siempre será más cómodo para los profesionales decirnos a nosotros/as mismos/as y a los demás: «es que es muy profundo», «no aprende porque es hiperactiva y no para», «como no ve y no se puede mover, no participa en nada», «como es retrasado, no hace lo que le pido». Lo difícil es que las personas que componen el entorno, incluido el profesional, identifiquen lo que no está funcionando dentro de todo el programa educativo y de desarrollo, para cambiarlo y favorecer así el progreso de la persona con graves dificultades de aprendizaje.

Cuando LeBlanc (1992) afirma: «no hay personas con retardo, sino procedimientos de enseñanza retardados», quiere decir que si la persona con plurideficiencia y/o retardo severo en su desarrollo no avanza, habrá que revisar los procedimientos que estamos utilizando, puesto que no serán los adecuados dadas sus habilidades y limitaciones.

Retardo en el desarrollo frente a retraso mental

Socialmente se continúa manteniendo el término «retraso mental» a pesar de que algunas corrientes lo consideran estigmatizador y con múltiples limitaciones.

El término «retardo en el desarrollo» parece el más adecuado, puesto que nos adherimos a la consideración de que son personas con un repertorio general limitado, con excesos y déficit conductuales. El término «mental» puede ser relacionado con trastorno mental o con el hecho de que el problema esté en la «mente» de la persona y no en un contexto que puede facilitar o no la adquisición de habilidades consideradas adecuadas socialmente. Ni el retardo es algo que está dentro de la persona: no es algo que se tiene (como un virus), ni es mental (Szazs, 1960).

3.3. CLASIFICACIÓN

Como hemos visto anteriormente, el concepto de «plurideficiencia» engloba una multiplicidad y combinación de discapacidades en una misma persona. El hecho de referirnos a la concurrencia en la misma persona de cualquier combinación de dos o más de estas deficiencias impide una clasificación concreta, dada la multitud de posibilidades. Incluso dentro de cada uno de los grupos de discapacidades (motora, sensorial y psíquica) encontramos el hecho de que no son grupos que presenten características homogéneas. Por ejemplo, con respecto a las personas con déficit motores podemos encontrar un continuo que abarca desde personas que se encuentran «encamadas» con ausencia de control corporal (limitaciones para el control de

la cabeza, ponerse sentados o de pie, etc.), hasta aquellas que adquieren las habilidades básicas del desarrollo motor. Esta gran heterogeneidad no permite un programa psicoeducativo estándar para todos, pero, como con cualquier persona, sí un programa basado en el funcionamiento general del comportamiento humano.

Por otra parte, en cuanto al retardo en el desarrollo, tradicionalmente se han establecido los niveles de gravedad en función del CI y del deterioro intelectual: retraso leve (CI entre 50-55 y 70) o «educable»; retraso moderado (CI entre 35-40 y 50-55) o «entrenable»; retraso severo (CI entre 20-25 y 35-40) y retraso profundo (CI por debajo de 20), en el caso de personas con difícil desarrollo educativo. Si se requiere más información sobre la clasificación tradicional de los trastornos de desarrollo, puede consultarse el sistema de clasificación DSM-IV.

Últimamente las categorías establecidas dentro del retraso mental se basan en el tipo de apoyo que las personas necesitan: intermitente (apoyo en momentos específicos de la vida), limitado (apoyo en áreas concretas del desarrollo con una duración limitada), extenso (apoyo continuo en alguna área concreta) y muy extenso o generalizado (apoyo constante en todas las áreas del desarrollo). El avance supone considerar que estas categorías no son inamovibles, permitiendo que, en función de los avances conseguidos, una persona pueda pasar de una categoría a otra.

El hecho de clasificar a una persona dentro de un grupo social y asociarle una etiqueta tiene la ventaja de organizar la información, situar rápidamente a esa persona dentro de un grupo y ayudar a identificar algunos aspectos amplios de la intervención que pueden realizar los profesionales. Sin embargo, no existen, pongamos por caso, dos personas con parálisis cerebral o síndrome de Down iguales, que tengan las mismas características y necesiten el mismo apoyo específico. Continuamente aparecen desacuerdos entre profesionales a la hora de situar a un niño/a en una categoría o en otra. Y tantos esfuerzos, ¿para qué? Podemos pensar que no es tan relevante que dos profesionales no se pongan totalmente de acuerdo sobre si un niño tiene autismo o retardo severo con comportamientos autísticos, si, al final, se ponen de acuerdo sobre cuáles son sus habilidades, cuáles sus dificultades y necesidades y cómo se va a programar la intervención específicamente.

Por tanto, la clasificación y ubicación de una persona dentro de un grupo puede tener cierta utilidad relativa en un primer momento, pero lo realmente importante es analizar las habilidades y los excesos y déficit que muestra una persona en su repertorio psicológico y los problemas de comportamiento que pueden dificultar su aprendizaje. La educadora que va a recibir a Carlos contó con información útil cuando a las etiquetas de autismo e hiperactividad les acompañaba una descripción específica de comportamientos (habilidades y déficit).

Para una revisión sobre las ventajas e inconvenientes de la clasificación, véase Gil Roales-Nieto (1983).

3.4. EPIDEMIOLOGÍA

En la «Encuesta sobre discapacidades, deficiencias y estado de salud» (INE, Instituto Nacional de Estadística) podemos encontrar los siguientes datos referidos al año 1999: en total, el número de personas con discapacidad para alguna de las actividades consideradas de la vida diaria es de algo más de 2.215.000. Si tenemos en cuenta

únicamente los casos en que esa discapacidad es severa, en los que la necesidad de ayuda personal es alta, el número de personas asciende a 1.450.000. De ellas, dos terceras partes tienen más de 65 años, y el otro tercio, menos de esa edad (véase la Tabla 3.1).

Con respecto al DSM-IV, podemos encontrar los siguientes datos referidos al retraso, ya que no se disponen de datos referentes a plurideficiencias como tal.

- Retraso mental grave: 3-4 por 100 de las personas con retraso mental.
- Retraso mental profundo: 1-2 por 100 de las personas con retraso mental.
- Autismo: 2-5 casos por cada 1.000 habitantes.

3.5. FACTORES CAUSALES

Históricamente, la etiología del retardo en el desarrollo señalaba dos categorías separadas y diferentes: por una parte, el retardo de origen biológico, y por otra, el retardo debido a factores sociales. Es decir, que el retardo que muestra una persona puede ser debido exclusivamente a la lesión cerebral producida en el parto, o a una infancia con abusos y abandono familiar. Sin embargo, actualmente esta división así concebida ya no tiene vigencia. Una revisión amplia sobre el tema podemos encontrarla en el Manual de la AAMR (1997) y en Luciano (1997).

3.5.1. Perspectiva funcional

Desde una perspectiva funcional, se habla de desarrollo psicológico haciendo referencia a cómo van cambiando progresivamente las interacciones o relaciones mu-

Tabla 3.1. PERSONAS CON DISCAPACIDAD SEVERA Y CON DIFICULTADES PARA LAS ACTIVIDADES COTIDIANAS

Algunas actividades cotidianas	Total entre 6 Y 64 años: 482.486
• Cambiar y mantener las posiciones del cuerpo.	119.120
• Levantarse, acostarse, etc.	164.117
• Desplazarse dentro del hogar.	106.450
• Deambular sin medio de transporte.	220.175
• Asearse solo: lavarse y cuidar el aspecto.	105.151
• Controlar las necesidades y utilizar solo el servicio.	59.537
• Vestirse-desvestirse y arreglarse.	99.637
• Comer y beber.	44.050
• Compras y control de los suministros y servicios.	239.990
• Cuidarse de las comidas.	178.747
• Limpieza y cuidado de la ropa.	215.691
• Limpieza y mantenimiento de la casa.	260.511
• Cuidar del bienestar del resto de la familia.	195.021

tuas y continuas entre la persona (con unas características biológicas específicas e individuales) y todo lo que ocurre en el contexto donde vive. Desde el momento de la concepción, empieza a formarse un organismo con unas características físicas determinadas que vive y experimenta en continua relación con un contexto físico y social. Desde el momento en que un niño/a es concebido, empiezan a producirse cambios continuos y progresivos en su organismo, en su entorno próximo y en las relaciones que se establecen entre él y su entorno. No es lo mismo el organismo de un niño/a de tres meses que el de uno de once. Tampoco es similar en ambos el entorno ni las interacciones; por ejemplo, cómo le hablan los padres, qué le piden, materiales y juegos disponibles, posibilidades de desplazarse y acceder a lo que ve, escuchar lo que se le dice, etc.

Por tanto, cuando hablamos de retardo en el desarrollo, debemos contemplar a los tres elementos en juego para poder hacer un análisis adecuado del problema (el sistema biológico de la persona, todo lo que ocurre en el contexto y la interacción o relación entre ambos).

En el caso de una persona con parálisis cerebral, podemos identificar una lesión cerebral, y éste es un hecho importante. Pero no es la única variable o el único factor relevante a analizar en el desarrollo de un retardo. Incluso si la persona tiene también sordera total (otra variable de carácter biológico que supone una importante limitación), no debemos dejar de atender las otras variables en juego dentro de esta pluridificiencia: las características del contexto donde vive la persona y la continua interacción o relación entre estas características y el organismo con parálisis cerebral y sordera. Una persona con parálisis cerebral y sordera que vive en un contexto estimulante, que compensa sus dificultades otorgándole otras alternativas de desarrollo (silla de ruedas, sistema alternativo de comunicación, currículum funcional, fisioterapia, etc.) va a desarrollarse en su vida de forma muy diferente a otra persona con las mismas limitaciones de partida, pero que vive institucionalizada, acostada, recibiendo poca estimulación y sin objetivos educativos.

3.5.2. Condiciones o variables relacionadas

Siguiendo principalmente a Bijou (1988) y a Luciano, López y Vives (1997), vamos a hacer una breve revisión de estas condiciones o variables relacionadas con el retardo en el desarrollo:

1. *Condiciones o variables biomédicas.* Grupo muy amplio de variables responsables del deterioro de la estructura y el funcionamiento del organismo (los órganos de los sentidos, los sistemas muscular-esquelético, el sistema endocrino, el neurológico, etc.) (véase la Tabla 3.2).

   La extensión y ubicación específica de la limitación del organismo provocará claras diferencias en las interacciones entre los niños/as y sus entornos y, por tanto, en sus desarrollos. Un niño que tiene que permanecer tumbado no tendrá los mismos accesos a estímulos que uno que puede estar sentado y que otro que puede desplazarse y coger las cosas que le interesan. Un niño con ceguera total no podrá acceder a la estimulación visual, que será sustituida por otra (de tipo táctil y/o auditivo). Un niño que tiene que permanecer tum-

Tabla 3.2. CONDICIONES O VARIABLES BIOMÉDICAS RELACIONADAS CON EL RETARDO

TRASTORNOS GENÉTICOS	Trisomía 21 o síndrome de Down, síndrome x-frágil, síndrome de Turner, síndrome de Klinefelter, fenilcetonuria, galactosemia, etc.
INFLUENCIAS PRENATALES	Malnutrición materna, alcoholismo, drogas, varicela, radiaciones, rubéola, toxoplasmosis, etc.
INFLUENCIAS PERINATALES	Bajo peso al nacer, parto prematuro, anoxia o falta de oxígeno, infecciones, traumatismos, etc.
INFLUENCIAS POSNATALES	Infecciones (meningitis, encefalitis o rubéola), alteraciones respiratorias, malnutrición, traumatismos, exposición a radiaciones, etc.

bado y que además tiene ceguera total estará muy limitado en la recepción de la mayoría de la estimulación y en la capacidad de responder a ella. Algunas de estas limitaciones están también relacionadas con serios y continuos problemas de salud en el niño/a, lo que dificulta mucho más el desarrollo y los aprendizajes (operaciones, hospitalizaciones, medicación, etc.).

2. *Condiciones socioculturales y de estimulación.* Las condiciones específicas donde un niño/a nace comprenden también un grupo importante de variables relacionadas con el desarrollo de la persona:

   - Condiciones familiares de pobreza o marginación, tanto con acceso a un espacio físico limitado con escasez de materiales, como con actitudes negativas y de escaso apoyo de los padres y adultos relevantes hacia lo socialmente considerado educativo y hacia las prácticas sociales habituales.
   - Prácticas abusivas y de maltrato frecuentes. Las situaciones de abusos por parte de los padres están relacionadas con problemas de comportamiento y retardo en el desarrollo (Sandgrund, Gaines y Green, 1974).
   - Falta de atención e indiferencia por parte de los padres y adultos relevantes, lo que para el niño/a supone escasa estimulación verbal y social, y limita su desarrollo general y, específicamente, el del lenguaje.

3. *Condiciones biomédicas en combinación con condiciones socioculturales y de estimulación.* Las interacciones cotidianas que se producen desde el momento de la concepción entre unos padres y otros adultos relevantes y un niño/a con patologías biomédicas (síndrome de down, sordoceguera, parálisis cerebral, etc.) son de suma importancia para el desarrollo de éste/a. Pueden establecerse muchas diferencias de comportamiento y de relación de los padres con respecto a los hijos: excesiva protección por miedo a que pueda ocurrirle algo, darle menos responsabilidades, ser más permisivo con las normas de la casa, no contarle ni explicarle las cosas que ocurren, poca frecuencia de contacto y cariño por la escasa respuesta que obtienen, dificultades para aceptar los problemas de desarrollo, darle más ayuda de la que realmente necesitan, etc.

Un adulto puede, deliberada o inadvertidamente, enseñar comportamientos inadecuados socialmente a un niño/a con o sin retardo en el desarrollo. Estos comportamientos (pataletas, gritos, agresiones, etc.) moldeados por el adulto pueden ser muy molestos, dificultar la integración social de la persona con retardo y desmotivar a los profesionales, que podrán llegar a considerar que la persona es difícil de enseñar, tiene un comportamiento inadecuado debido a la patología biomédica que padece y no merece más esfuerzos educativos. Por ejemplo, la educadora de Carlos puede pretender corregir ciertos comportamientos inadecuados regañándole y poniéndolo de pie en la pared. Sin saberlo (porque no ha hecho un análisis funcional de la situación) puede estar fortaleciendo esos problemas y haciéndolos más probables e intensos (el niño evita así hacer la tarea que no quiere hacer). Así, en el curso siguiente, la educadora correspondiente se encontrará a un niño con intensas rabietas y escaso seguimiento de instrucciones y, posiblemente, relacionará esos problemas de comportamiento exclusivamente con la etiqueta diagnóstica (autismo), desistirá de intentar corregirlos y lo derivará a otro servicio educativo (aula específica del centro o centro de educación especial) atribuyendo los problemas al autismo y no a las experiencias previas de aprendizaje. Su desarrollo seguirá otro camino.

Como consecuencia de todo lo reflejado en cuanto a las condiciones biomédicas, socioculturales y la interacción entre ambas, podemos esquematizar brevemente, siguiendo a Luciano (1990):

a) Cuando las condiciones biomédicas de la persona están muy deterioradas, con importantes limitaciones sensoriales y motoras, y vive y crece con unas condiciones socioculturales de estimulación inadecuadas o pobres, es muy alta la probabilidad de que muestre un retardo severo o profundo del desarrollo. Por ejemplo, nace un niño con una parálisis cerebral severa y su familia contrata a una enfermera que exclusivamente lo asea, le cambia de ropa y lo mantiene alimentado.

b) Si, en cambio, las condiciones socioculturales son ricas o favorecedoras del desarrollo, es probable que muestre un retardo algo menos severo y tenga más posibilidades de relacionarse con su entorno al aprender más conductas adaptativas. Por ejemplo, el niño con parálisis cerebral severa asiste a un centro especializado y sus padres son formados para intervenir en la casa.

c) Puede ser que las condiciones biomédicas sean «normales» y, sin embargo, el niño nazca en un contexto familiar pobre o inadecuado en estimulación. Por ejemplo, el niño nace sin patología biomédica, pero en su entorno familiar y social se abusa de él, recibe indiscriminadamente castigos y la estimulación es muy limitada.

d) Las condiciones biomédicas de partida pueden ser adecuadas, y el entorno, rico en estimulación adecuada. Por ejemplo, un niño sin patologías nace en un entorno familiar que fomenta su aprendizaje.

Por tanto, una persona con pluridefiencia tiene la posibilidad cierta de mostrar retardo severo o profundo en el desarrollo, lo que, no obstante, dependerá de un gran número de variables.

3.6. CARACTERÍSTICAS DE LAS PERSONAS CON ESTAS DIFICULTADES

Como ya se ha indicado, las personas con discapacidades múltiples y severas se caracterizan por tener graves afectaciones neurológicas y de salud, y déficit en los sistemas sensoriales y motores, lo que dificulta el desarrollo de las habilidades físicas, cognitivas y sociales. La plurideficiencia no es la mera suma de varias deficiencias, ya que éstas interactúan interfiriendo ampliamente en el desarrollo normalizado. Las características relacionadas son muchas, aunque siempre habrá que atender a la variabilidad individual.

Vamos a relatar las principales afectaciones que hacen más difícil su desarrollo:

a) Aparecen frecuentemente anomalías y malformaciones en diferentes partes del cuerpo (tronco y extremidades superiores e inferiores, y afectan a órganos internos). También pueden presentarse alteraciones en el tono muscular.
b) La movilidad puede estar limitada o incluso ser nula. En muchos casos no hay movimiento voluntario de extremidades superiores y/o inferiores ni control cefálico. Precisan ayudas técnicas (sillas de ruedas, moldes, férulas, etc.) para el control postural y el desplazamiento. Pueden presentar movimientos involuntarios incontrolados y tener grandes dificultades en la motricidad fina.
c) En muchas ocasiones existe un precario estado de salud, con medicación continua, frecuentes enfermedades y hospitalizaciones (problemas respiratorios, de corazón, etc.)
d) Frecuentemente muestran un retraso físico del crecimiento.
e) En un porcentaje alto tienen lugar crisis epilépticas.
f) Muestran dificultades en el lenguaje comprensivo y, sobre todo, expresivo, y en la comunicación (desde la ausencia total de cualquier lenguaje, excepto el llanto y la sonrisa, hasta un nivel bueno de lenguaje oral o de lenguaje alternativo). Algunas personas reaccionan únicamente ante estímulos sensoriales muy contrastados; uno de los principales objetivos de trabajo es que reconozcan alguna señal anticipatoria de la actividad que se va a realizar, y puedan llegar a comprender órdenes muy sencillas relacionadas con rutinas de la vida cotidiana.
g) Frecuencia de problemas de comportamiento (agresiones, autolesiones, etc.), en muchas ocasiones relacionados con las dificultades de comunicación o con la ubicación en entornos pobres o inadecuados de estimulación.
h) Tendencia a los comportamientos autoestimulatorios y estereotipados (balanceo, aleteo de las manos, repetición de sonidos, etc.)
i) Grandes dificultades para adquirir los comportamientos requisitos del aprendizaje (atención, imitación, seguimiento de instrucciones).
j) Dificultades en las relaciones sociales.
k) Habitualmente presentan un repertorio de motivaciones e intereses muy restringido.
l) Aunque hay un aumento en la esperanza de vida, ésta sigue siendo inferior a la de las personas sin discapacidad.

m) La evaluación e intervención requiere un trabajo multidisciplinar (medicina, psicología, educación, fisioterapia, logopedia, etc.).

Una cuestión importante, referente al conjunto de las personas con grave discapacidad, es el impacto que supone para la familia el nacimiento de un niño/a con estas características. Todos los sueños y esperanzas que se desarrollan comúnmente en el embarazo desaparecen bruscamente y, como consecuencia, suele producirse un cambio en las rutinas familiares, nivel alto de estrés, dolor, rabia, incomprensión (¿por qué me ha tocado esto a mí?), búsqueda rápida de profesionales con la esperanza de que puedan solucionarlo, inquietud sobre su pronóstico y futuro, etc. Es una situación de gran demanda emocional, física y económica.

3.7. EVALUACIÓN

El tema de la evaluación, el diagnóstico y la clasificación siempre ha supuesto problemas para terapeutas, maestros y padres (Zubin, 1967). Estas palabras, que se dijeron hace algunos años, continúan, desde nuestro punto de vista, todavía vigentes. Actualmente no existe acuerdo entre los diferentes profesionales sobre qué métodos de evaluación y/o diagnóstico son los más adecuados, y los seleccionan basándose en diferentes criterios (Bender, 1983): la disponibilidad de un método concreto, haber sido entrenado en un método en particular, la recomendación de un colega, no conocer otros métodos, etc.

Consideramos que es importante tener en cuenta dos cuestiones generales: ¿para qué vamos a evaluar? y ¿cómo vamos a hacerlo?

3.7.1. ¿Para qué vamos a evaluar?

- ¿Para obtener una puntuación de CI y clasificar a la persona con un diagnóstico?

Si éste es el caso, la evaluación se basará principalmente en la realización de una entrevista (a los padres normalmente) y en la administración de algún test de inteligencia y/o cuestionario, que permitirá poner un nombre o etiqueta al problema de la persona y clasificarla.

Por ejemplo, los servicios públicos de la comunidad dieron el siguiente diagnóstico a Carlos: trastorno del desarrollo por autismo con hiperactividad y con una valoración del 55 por 100 de minusvalía.

El problema de basar exclusivamente la evaluación en pruebas de tipo normativo está en que se pone un rótulo o etiqueta diagnóstica que a menudo estigmatiza y produce más deficiencias en la persona (Bijou, 1976; Luciano, 1997; Rosehan, 1973; Szazs, 1960); y todo ello sin establecer qué, cómo y dónde esas personas llevan a cabo esos comportamientos.

- ¿Para detectar tanto las habilidades como los déficit y excesos conductuales, y seleccionar los objetivos psicoeducativos?

En este caso, la evaluación deberá ser más amplia y funcional, y recogerá:

a) Información pluridimensional, es decir, que describa globalmente a la persona teniendo en cuenta: i) Las capacidades y limitaciones de tipo psicológico, emocional, de salud y físico. ii) Los ambientes relacionados con la vivienda, escuela/trabajo y entornos comunitarios que dificultan o facilitan los factores de calidad de vida. iii) El grado de ayuda que facilita la independencia de la persona, así como su productividad e integración en la comunidad.

Información relacionada con las habilidades que realiza o no la persona y, desde aquí, teniendo en cuenta el momento actual y la norma como referencia, establecer los objetivos y cómo llevarlos a cabo. Por ejemplo, los profesionales del colegio, tomando como referencia los comportamientos propios de su grupo de edad y el currículum actual del aula, establecieron los comportamientos de que Carlos era capaz y de los que no, para enseñárselos y utilizar las ayudas y estrategias necesarias.

b) Información recogida mediante la observación de la persona en su contexto natural teniendo en cuenta que no medimos lo mismo si lo hacemos con alguna escala y/o instrumento que si empleamos la observación (Marsh y Terdal 1981; Luciano, 1997). Por tanto, el uso de pruebas no puede sustituir a la observación de los comportamientos.

c) Información sobre las pautas familiares. En los últimos veinte años se ha desarrollado un enfoque más amplio que tenga en cuenta la estructura y funcionamiento de todo el sistema familiar (Egel y Power, 1989; Kaiser y Fox, 1986). Como indican Mayo y LeBlanc (1992), un estudio de cómo cada miembro de la familia interacciona con los otros es necesario a fin de un análisis adecuado.

d) Información continua tomada antes, durante y después de la intervención. Ya que la perspectiva es funcional, es decir, se pretende establecer el nivel de funcionamiento de la persona en el contexto donde se desarrolla, éste irá cambiando a lo largo del proceso. Por tanto, la evaluación ha de establecerse de forma que conozcamos si esos cambios se están produciendo o no para realizar los ajustes necesarios en nuestros objetivos y/o procedimientos o técnicas.

e) Información que, como afirman Kanfer y Saslow (1965), responda a estas preguntas: 1) ¿Cuáles son los déficits y/o excesos conductuales? (aquellos comportamientos cuya frecuencia, intensidad, duración están por debajo o por encima de lo que se considera socialmente adecuado). 2) ¿En qué circunstancias se dan? (en qué situaciones, ante qué personas, etc.). 3) ¿Cuál es el estado biológico de esa persona? (deterioros, estado de salud, etc.). 4) ¿Qué motiva a esa persona? (qué cosas, materiales, actividades, personas... le gustan, y cuáles no). 5) ¿Cómo ha sido su desarrollo? (adquisición de habilidades básicas como sentarse, caminar, hablar, etc.). 6) ¿Cómo son sus relaciones sociales? (con padres, hermanos, vecinos, personas de su edad, etc.). 7) ¿Cómo es su ambiente cultural, social y físico? (actividades culturales familiares, viajes, nivel socioeconómico, etc.).

Siguiendo con la opción de evaluar para detectar déficit y/o excesos conductuales y establecer los objetivos psicoeducativos, la segunda cuestión importante es CÓMO EVALUAR.

3.7.2. ¿Cómo voy a recoger la información?

a) Mediante la entrevista

Normalmente son los padres o un familiar cercano de la persona con discapacidad con quienes tenemos el primer contacto. Este podrá darse con o sin la presencia del niño. Aquí, como señala Luciano (1997), debemos tomar la primera decisión. Se recomienda realizar la entrevista sin la presencia de la persona con discapacidad ya que se va a hablar de sus déficits y/o dificultades. Asimismo los padres pueden sentirse presionados a la hora de describir sus preocupaciones.

En esta primera entrevista, ¿qué información debemos recoger?, ¿sobre qué temas preguntamos?

1. Sobre el estado biológico general: i) Historia médica. Comienza en el momento de la concepción y podemos dividirla en las fases prenatal, perinatal y posnatal (véase Tabla 3.3). ii) Información sobre historia de salud familiar: si hubo algún familiar con alguna enfermedad relacionada, con retraso en el desarrollo, etc. iii) Condiciones de salud actuales.

Tabla 3.3. INFORMACIÓN SOBRE EL ESTADO BIOLÓGICO GENERAL

INFORMACIÓN PRENATAL	• Edad de la madre en el parto. • Número de hijos anteriores y salud (incluyendo cualquier infección maternal). • Nutrición materna. • Calidad del cuidado prenatal (incluyendo amniocentesis). • Consumo materno de drogas, alcohol u otras sustancias. • Exposición a posibles toxinas o teratógenos (plomo, radiación, etcétera). • Lesiones maternas importantes o hipertermia.
INFORMACIÓN PERINATAL	• Trastornos intrauterinos. • Anomalías durante el parto o alumbramiento. • Tiempo de gestación. • Grado de desarrollo existente en el momento del parto. • Puntuaciones Apgar. • Trastornos neonatales (encefalopatía hipóxica-isquémica, convulsiones, alteraciones respiratorias, infecciosas o trastornos metabólicos.
INFORMACIÓN POSNATAL	• Daños cerebrales. • Infecciones. • Ataques. • Trastornos tóxicos y metabólicos (p. ej., envenenamiento por plomo). • Desnutrición significativa o crecimiento deficitario. • Regresión evolutiva debida a trastornos degenerativos (p. ej., enfermedad de Tay-Sachs).

2. Sobre si hay alguna historia etiológica y/o algún diagnóstico ya establecido por otro profesional.
3. Sobre el repertorio general: i) Información general sobre habilidades en cada área de desarrollo (autonomía o independencia, motora gruesa y fina, social, cognitiva, lenguaje, etc.). ii) Qué actividades diarias lleva a cabo la persona (rutina diaria). iii) Cuáles son sus motivaciones (análisis de recompensas o reforzadores). iv) Cuál es su nivel de conductas previas al aprendizaje (atención, imitación y seguimiento de instrucciones). v) Comportamientos inadecuados y situaciones específicas en las que tienen lugar (¿cuándo?, ¿dónde?, ¿con qué personas?, ¿qué ocurre tras el comportamiento inadecuado?, etc.).
4. Sobre el contexto físico y social (estilo educativo, actitudes o creencias de los demás acerca del problema, reacciones de éstos, etc.).

¿Cómo hacer la entrevista? ¿Cómo podemos recoger la información?

- Mediante preguntas abiertas (véase Tabla 3.4). Resultan más cercanas a la experiencia y nos permiten obtener mayor información de cómo ven los padres o familiares el problema, qué actitudes tienen hacia la persona con discapacidad, qué cosas son las más les preocupan, con el fin de tomar mejores decisiones sobre los instrumentos a utilizar posteriormente. Se recomiendan las técnicas abiertas ya que no dan pistas ni determinan las respuestas.

  Las preguntas de tipo más cerrado pueden ser útiles cuando queremos conocer en qué circunstancias específicas se producen ciertos comportamientos concretos o cuándo, por ejemplo, los padres comentan «mi hijo lo hace todo mal» y queremos hacerlos conscientes de los momentos o situaciones en las que se dan sucesos positivos (Luciano, 1997).
- Prestando atención a los aspectos positivos del comportamiento de la persona. Por ejemplo, con preguntas como: «dime cosas que hace bien tu hijo» o «¿qué cosas positivas ves en él?».

Tabla 3.4. PREGUNTAS MÁS Y MENOS DESEABLES EN LA ENTREVISTA

Preguntas menos deseables y/o adecuadas	Preguntas más deseables y/o adecuadas
Por la tarde, ¿ve la tele, juega, etc.?	¿Qué hace por las tardes?
Cuándo le negáis algo, ¿llora, grita, se tira al suelo?	¿Cómo responde cuando le negáis algo?
¿Agrede cuando se le pide algo?	¿En qué circunstancias se muestra agresivo?
¿Te enfadas con facilidad?	¿Cómo es tu carácter?
¿Tu hijo/a es sociable?	¿Qué hace tu hijo/a con los amigos?
¿A tu hijo/a le gusta la televisión, la videoconsola?	¿Qué le gusta hacer a tu hijo/a?
¿Cuánto tiempo pasa tu hijo/a contigo?	¿Qué cosas haces con tu hijo/a?
¿Juan ha estado enfermo?	¿Qué enfermedades ha tenido Juan?
¿Controlaba el esfínter a los 2 años?	¿Cuándo comenzó a controlar el esfínter?

- Guiándonos tanto por las respuestas orales como por los gestos del cuerpo, la cara, la mirada, etc. (qué dice y cómo lo dice).
- Poniendo nuestra atención también en nuestro propio comportamiento y en la interacción que se produce con los entrevistados. No debemos pensar que cuando entrevistamos a unos padres sólo estamos obteniendo información, ya que desde un primer momento se están produciendo cambios en su comportamiento. Por ejemplo, cuando la psicóloga le preguntó a la madre de Carlos qué hacía ella exactamente cuando su hijo tiraba las cosas al suelo y no quería recogerlas, ésta cayó en la cuenta de lo importante que era su reacción para corregir o no ese comportamiento inadecuado.

b) Mediante la observación

¿Qué información debemos recoger?, ¿qué observamos?

- Los contextos naturales donde se dan los comportamientos (hogar, escuela, comunidad). Esto nos permite conocer todas las variables presentes en los ámbitos en que se desenvuelve la persona.
- Lo que los demás hacen con respecto al comportamiento de la persona (qué dicen o hacen, con qué frecuencia, de qué forma, con qué intensidad, etc.).
- La variedad de comportamientos que se pueden emitir en la mismas o diferentes condiciones.

Así, la observación nos permite:

- Recoger una muestra suficientemente amplia de episodios del comportamiento de la persona.
- Obtener mayor información sobre todo el repertorio de la persona.
- Centrarnos en todo el contexto y, de esta forma, acceder a las «sutilezas» del comportamiento. La información así recogida es más precisa que la información recogida a través de otros métodos más indirectos, como, por ejemplo, los recuerdos sobre lo que sucedió, sobre lo que oyó, etc., (Bijou, 1976).
- Conocer con mayor precisión el mensaje de los problemas de comportamiento, ya que se obtiene una muestra directa sobre el problema y sus características en el contexto natural donde éste se da (situaciones, personas, comentarios, variables biológicas, etc., ante las que se responde), así como las consecuencias obtenidas por actuar de una u otra forma.

¿Cómo hacer la observación?, ¿cómo recoger la información?

En primer lugar mediante una observación inicial en la que podamos detectar las características generales del repertorio y orientar las observaciones posteriores hacia objetivos más específicos.

Posteriormente, utilizando algunos de los tipos y métodos de registro disponibles. Así, podemos encontrar registros: i) Narrativos (por ejemplo, cuando queremos recoger características generales sobre el comportamiento). ii) Por códigos de conductas (por ejemplo, cuando queremos registrar si una conducta se da o no en un tiempo

determinado). iii) Registros en función del parámetro de respuesta que interesa (por ejemplo, cuando quiero saber cuántas veces una persona se autogolpea o cuánto tiempo se mantiene sentado, etc.). iv) Registros automáticos (por ejemplo, cuando utilizamos un dispositivo mecánico).

Para una revisión de los diferentes tipos y sistemas de registro, véase (Lovaas, 1981; Fernández-Ballesteros, 1983, 1994; Luciano, 1997).

c) Mediante escalas, cuestionarios y test

Podemos encontrar una gran variedad de test, escalas, etc. (para una revisión o ampliación sobre el tema, recomendamos la lectura de De La Parte Herrero, 1995; Gil Roales-Nieto, 1983; Fernández-Ballesteros y Carrobles, 1987; Luciano, López y Vives, 1997). Vamos a hacer una referencia general sobre los distintos tipos o categorías de instrumentos y sus ventajas e inconvenientes.

¿Qué tipo de instrumentos podemos utilizar?

1. Test de inteligencia CI. Los más usados son la escala Wechler (WISC-R) y el test de Terman-Merrill. Como indica Pelechano (1975), normalmente miden habilidades académicas y/o de razonamiento, lo que supone sólo una parte de todo el repertorio de una persona. Puede ocurrir que, por ejemplo, al concederle una puntuación a una persona (tiene un CI de 30), nos encontremos con un adulto con autismo y retardo severo y 28 años de edad, a la que le dan siempre de comer, y justificar que no come solo porque tiene un CI de 30 y es como un niño de 4 años.
2. Escalas de conducta adaptativa CA. Valoran los niveles de independencia de la persona en su medio (autoayuda, habilidades sociales, comportamientos inadecuados o molestos). Un incoveniente es que los ítems no están extraídos de una muestra de población del contexto donde se desenvuelve la persona, y además no sirven de guía para la selección de objetivos terapéuticos. (Para una revisión, véase Gil Roales-Nieto, 1983.)
3. Escalas de desarrollo. Establecen una descripción secuenciada de los comportamientos de las personas, aunque tan sólo para los primeros años de edad. Algunos ejemplos serían la escala «Estimulación precoz en casa» (Cunninghan, Sloper, 1980) o la «Guía Portage» (Shearer y Shearer, 1972). Suelen estar divididas por áreas de desarrollo (social, motora, autonomía, cognitiva, lenguaje). También tienen limitaciones, por ejemplo, tienen ítem de comportamientos que no necesariamente son relevantes para la persona a evaluar, y son poco objetivos. Aun así, sirven como referencia general para las áreas incluidas.
4. Escalas comportamentales. Contienen un listado de comportamientos que incluyen las condiciones para su observación. Los ítem se suelen especificar por áreas y se graduan por dificultad o se desglosan en análisis de tareas. Esto permite conectarlos con los objetivos. Entre otras, podemos encontrar las de Bender y Valletutti (1983) y Kozloff (1974). Uno de los problemas es que carecen de validez. Aun así, son adecuadas para determinar el punto de comienzo o línea base de la que partir en la selección de objetivos.

¿Cómo utilizarlas? Teniendo en cuenta que:

- Sirven como guía y/o complemento a la observación, y no al contrario.
- Aportan información de sólo parte del repertorio de la persona.
- Debemos ser precavidos a la hora de sacar conclusiones sobre el grado y tipo de información que nos aportan.

Una evaluación para personas con pluridefiencias y graves déficit del comportamiento se puede organizar y estructurar a partir de cinco tipos de capacidades básicas: motrices y de autonomía, características cognitivas, características de relación interpersonal, características de actuación e inserción social, y características de equilibrio personal (Echeverría Goñi y otros, 2001). El modelo de evaluación por capacidades permite organizar y sistematizar la información siguiendo indicadores que han sido seleccionados en función de criterios relativos al desarrollo evolutivo normal, al desarrollo desviado de la norma y a las necesidades educativas prioritarias que presentan los alumnos/as. Podemos ver un ejemplo de la evaluación de las características motrices y de autonomía en la Tabla 3.5.

3.8. INTERVENCIÓN

Si con la evaluación hemos obtenido información sobre el análisis funcional de los excesos y déficit de la persona, las necesidades del entorno, su historia de desarrollo, su estado biológico y de salud, etc., estamos preparados para plantear qué vamos a enseñar y cómo lo vamos a hacer.

3.8.1. Selección de objetivos

Para la selección de objetivos, debemos responder a esta pregunta:

¿Qué necesitan las personas con pluridefiencias y/o déficit severos del comportamiento para estar integradas en la vida? Necesitan un currículum que les enseñe a ser más independientes, productivas y aceptables en su entorno, y así alcanzar las mayores cotas de calidad de vida posibles. Para ello necesitamos un Currículum que sea funcional y que sea natural.

Un currículum funcional-natural (LeBlanc, 1982, 1992) es considerado diferente a un currículum tradicional, por: 1) ser un programa educativo individualizado para cada persona; 2) especificar los objetivos, los procedimientos, las actividades y los ambientes educativos para cada persona; 3) incluir un plan de evaluación continua.

Y esto es lo que lo diferencia de un currículum formal, en el que se incluyen listas y descripciones de lo que se va a enseñar, pero no los procedimientos de enseñanza que se van a utilizar para enseñar las habilidades, ni la información sobre los ambientes en los que se va a realizar (LeBlanc, 1992).

Para llevar a cabo este planteamiento, es fundamental partir de una filosofía como la que ha sido expuesta en el apartado de Introducción de este capítulo, «Consideraciones filosóficas básicas». ¿Qué significa FUNCIONAL? Se refiere a objetivos de enseñanza que son útiles para la persona, tanto en su presente como en su

Tabla 3.5. EJEMPLO DE REGISTRO PARA EVALUACIÓN DEL GRADO DE DESARROLLO: CARACTERÍSTICAS MOTRICES Y DE AUTONOMÍA

Registro para la evaluación del grado de desarrollo
(Echeverría Goñi y otros, 1992)

1. CARACTERÍSTICAS MOTRICES Y DE AUTONOMÍA.

1.1. ASPECTOS DEL DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD.

1.1.1. Motricidad primaria (movimientos reflejos-involuntarios).

1.1.2. Motricidad general:

a) Control de segmentos del cuerpo: cabeza, extremidades superiores, inferiores, etc.
b) Posturas básicas: tumbado boca abajo/boca arriba, sentado, de pie, agachado.
c) Desplazamientos: voltear, reptar, gatear, marchar, subir/bajar, saltar, correr, etc.
d) Coordinación de movimientos necesarios para lanzar y recoger, golpear con pie.
e) Dominio del equilibrio estático: mantenerse sobre un pie, de puntillas, etc.
f) Dominio del equilibrio en desplazamientos.
g) Control del tono muscular: desde hipertonía/tensión a hipotonía/relajación.
h) Independencia motriz: control segmentario de brazos, piernas, manos, muñeca, etc.
i) Control respiratorio: respiración nasal o bucal, superficial o profunda, ritmo, etc.

1.1.3. Motricidad fina:

a) Control y coordinación en habilidades manipulativas de carácter fino: destreza de manos, de manos con utensilios, en acciones cotidianas, precisión en situaciones de juego, etc.
b) Tipo de prensión: pinza gruesa, prensión radiopalmar, prensión en pinza superior, pinza correcta, etc.
c) Coordinación visomotora: destreza de manos, precisión en actividades como lanzar, recoger, seguimiento visual de objetos, etc.

1.2. ASPECTOS DEL DESARROLLO DE LA AUTONOMÍA.

1.2.1. Control de esfínteres.
1.2.2. Aseo personal.
1.2.3. Vestido/desvestido.
1.2.4. Alimentación: tipo de alimentación (sólidos, semisólidos, triturados), necesidad de dietas específicas, alimentos que le gustan o rechaza, dificultades en masticación/deglución, etc.
1.2.5. Hábitos de orden y limpieza.
1.2.6. Sueño.

futuro más inmediato. ¿Qué significa NATURAL? Se refiere a disponer el ambiente de enseñanza y los procedimientos de forma que se asemejen lo más posible a los eventos que ocurren en el mundo real. Se trata de centrarse en el ambiente particular de la persona, ya que es en éste en el que se tendrá que desenvolver con éxito.

En psicología del aprendizaje estos conceptos favorecen la generalización y mantenimiento de las conductas aprendidas (Stokes y Baer, 1987; Stokes y Osnes, 1988). Por tanto, la finalidad de este tipo de metodología es conseguir el máximo de generalización de las conductas aprendidas, a través del tiempo y de todas las situaciones a las que se exponga la persona. Ya que las personas con discapacidad múltiple o déficit severos del comportamiento cuentan con una limitación en su proceso

de aprendizaje, es fundamental que aprendan a comer-vestirse-asearse solos, que aprendan a manejarse de forma independiente en el lugar en donde viven, que aprendan a desempeñar un puesto de trabajo, etc., en lugar de aprender objetivos como discriminación de formas, colores, figuras, etc. El problema con la enseñanza de tipo tradicional para estas personas es que pasan mucho tiempo haciendo algo que no es muy interesante y además no resulta en algo que se vaya a utilizar en el futuro (véase Tabla 3.6). Para algunas personas con déficit severos, este tipo de conceptos son bastante difíciles de aprender y pueden suponer años de aprendizaje. Tienen que hacer frente a fracasos continuos, se observan frustraciones y poca motivación para tratar de aprender. Además, se pierde tiempo. Es aquí cuando estas personas pueden desmotivarse y presentar multitud de comportamientos inadecuados, creando una historia de aprendizajes erróneos que se cronifique, con lo que cada vez se hará más difícil su corrección.

Sin embargo, si las personas no aprenden, la educación tradicional suele culpar a éstas de tener algún problema. Es una posición muy cómoda para los profesionales y

Tabla 3.6. UN CASO PARA LA ENSEÑANZA DE HABILIDADES FUNCIONALES
Lewis, P. (1987). TASH Newsletter

Mi hermano Daniel tiene 18 años de edad y retraso en el desarrollo. Ha ido a un centro de educación especial algunos años, pero no ha recibido apoyo por parte de otras personas. Daniel ha aprendido a hacer muchas cosas que antes no sabía hacer.

Puede poner cien chinchetas en un tablero en menos de diez minutos con un 95 por 100 de exactitud,
... pero no puede poner monedas en una máquina autómatica.
Ante una instrucción, se puede tocar la nariz, el hombro, los pies, los cabellos y la oreja. Y aún está trabajando con la muñeca, el tobillo y las caderas,
... pero no puede sonarse la nariz cuando lo necesita.
Puede armar el rompecabezas de un ave grande de 12 piezas con una precisión del 100 por 100 y colorear un huevo de Pascua sin salirse,
... pero prefiere la música y nunca se le ha enseñado a usar una radio.
Puede doblar papeles en mitades e incluso en cuatro partes,
... pero no puede doblar su ropa.
Puede ordenar los bloques por el color, hasta 10 colores diferentes,
... pero no puede separar la ropa blanca de la de color para lavar.
Puede amasar plastilina y hacer largas culebras,
... pero no amasar la masa del pan y recortar galletas.
Puede ensartar cuentas de colores alternados imitando un modelo,
... pero no puede atarse los zapatos.
Puede repetir el abecedario y decir las letras cuando se le presenta sobre una tarjeta con una precisión del 80 por 100,
... pero no puede distinguir el baño de hombres del de mujeres en un bar.
Puede contar hasta 100 de memoria,
... pero no sabe cuánto debe pagar por unas galletas en un supermercado.
Puede sentarse en círculo de forma apropiada para cantar canciones y jugar a «los pollitos dicen»,
... pero nadie más de su edad en el vecindario parece querer hacer eso.

Supongo que él no está preparado para la vida.

para los padres, porque no tienen que preguntarse por la eficacia de los procedimientos de enseñanza desde que asumieron que su hijo/a o alumno/a no puede aprender debido a esos problemas.

A las personas que tienen dificultades motoras acompañadas de otros déficit de tipo sensorial (parálisis cerebral y sordoceguera, autismo y ceguera, por ejemplo) hay que hacerles igualmente partícipes de los acontecimientos que rodean su vida diaria (aseo, comida, vestido, control de esfínteres, desplazamientos, etc.) para ayudarles en la discriminación de los diferentes momentos del día, para que perciban el exterior mediante el tacto y el contacto con personas y materiales. Nuestro objetivo, como profesionales, es diseñar un programa funcional natural también para ellos, con los apoyos que sean necesarios en cada momento. Estos apoyos pueden ser de tipo personal (en su casa, en el aula, etc., para facilitar contacto físico la mayor parte del tiempo) o ayudas técnicas especializadas (sillas, mesas, camas, grúas, aparatos de estimulación vibratoria, contraste de temperaturas, masajes, etc.).

La elección de los objetivos se basará en lo que cada persona necesita aprender para ser más independiente, productivo/a y aceptado/a en su entorno. Para especificar el listado de objetivos a entrenar, será necesario:

- Observar qué nivel de independencia tiene en su hogar, en su lugar de trabajo, en su comunidad, etc.
- Véase en qué tareas, de las que realiza diariamente, tiene las habilidades y en qué otras necesita ser entrenado.
- Ajustarse a la edad de la persona, las prioridades de su ambiente cotidiano y los problemas específicos de comportamiento.
- Incluir, si es necesario, los comportamientos previos al aprendizaje de otros más complejos: mantener la atención, seguir instrucciones, imitar, etc.

Si una persona no sabe imitar o seguir las instrucciones de su educador, familiar, amigo o compañero, probablemente no podrá aprender a hacer todas aquellas cosas que ellos vayan a enseñarle.

Una vez que se han seleccionado los objetivos, hay que asegurarse de que realmente son funcionales. ¿Cómo sé que un objetivo es funcional? Para ello, lo mejor es responder a las preguntas que aparecen en la Tabla 3.7 (LeBlanc y Mayo, 1995).

3.8.2. Procedimientos de intervención

Los procedimientos son entendidos como formas de proceder en la situación educativa, o como filosofía general de trabajo. Todos los aspectos introducidos en la situación educativa, desde las características físicas del ambiente, todos los comportamientos y actitudes del educador, los objetivos educativos seleccionados y su secuenciación, etc., son considerados procedimientos.

Los mejores procedimientos son aquellos que permitan alcanzar la generalización y mantenimiento de las conductas que se enseñan.

La generalización (Stokes y Baer, 1977) hace referencia a que cuando una habilidad es aprendida, ésta puede ser usada en otras situaciones, similares o no, pero dicha forma de comportamiento deberá ser adecuada. En los años 70, a las personas

Tabla 3.7. ¿CÓMO SE QUE UN OBJETIVO ES FUNCIONAL?
(LeBlanc, J., y Mayo, L. 1995)

Si usted contesta que SÍ a la mayoría de las preguntas que siguen...

1. ¿Puede este objetivo ser usado con frecuencia por el alumno/a en casa, en la comunidad o en el trabajo?
2. ¿Ha sido este objetivo identificado como prioridad por los padres, el alumno/a, los educadores/as, en el hogar, la comunidad o en el trabajo?
3. ¿Hará al alumno/a este objetivo más útil en el ambiente donde vive?
4. ¿Es este objetivo apropiado a la edad del alumno/a?
5. ¿Aprender este objetivo reducirá las diferencias entre el alumno/a y otras personas del entorno que no tienen discapacidades identificadas?
6. ¿Aprender este objetivo ayudará al alumno/a a aprender otras habilidades de forma más rápida?
7. ¿Logrará este objetivo una habilidad que lleve a una mejor integraciogas en pasos más pequeños, a veces, muy pequeños.
8. ¿Es este objetivo apropiado para la cultura y ambiente socioeconómico del alumno/a?

... entonces el objetivo es funcional.

con retardo en el desarrollo se les enseñaba en ambientes semejantes a un laboratorio, uno por uno. Frente a ellas se colocaban los materiales necesarios y la persona aprendía a realizar la actividad, pero fuera de contexto. Generalmente se asumía que una vez que la actividad había sido aprendida, se podría llevar a cabo en cualquier momento. Desgraciadamente, las personas aprendían que la habilidad debía ser realizada sólo a una hora específica durante la cual se le proporcionaba cierto tipo de materiales, en lugar de aprender a realizar la actividad en los momentos y situaciones apropiadas.

El mantenimiento (Stokes y Osnes, 1988) hace referencia a la continuidad en el tiempo de la habilidad que se ha aprendido. Esto dependerá de cuánto se ponga en práctica, por lo que si se seleccionan objetivos útiles, la probabilidad de que se use es muy alta.

Dentro de los procedimientos de enseñanza que se incluyen en un currículum funcional natural, existen aquellos de los que se desprenden las premisas básicas que debe seguir cualquier profesional:

- TRATO COMO PERSONA. Aunque no hay datos empíricos que demuestren la efectividad de este procedimiento, en la práctica se ha comprobado que si tratamos a las personas con retardo como a cualquier otra, se acercarán más al comportamiento de las personas consideradas «normales» por la sociedad. Las expectativas que tenemos sobre el comportamiento de una persona constituyen un estímulo para esa persona. Si estos mensajes son positivos, la probabilidad de emitir una respuesta positiva aumenta; en caso de ser negativos, ocurriría lo contrario.

  En los casos en que el grado de afectación es más grave, es todavía más importante tener presente que son personas, y crear con ellos vínculos positivos en forma de actitudes afectivas y respetuosas.

  Carmen tiene 15 años. Tiene espina bífida y un grado de retardo considerado severo. Muestra un nivel muy bajo de desarrollo, de comunicación y de

interacción con su entorno. Dedica su tiempo a balancearse y mirar un objeto que mueve con la mano. Las personas cercanas la traen, la llevan, la asean, la sientan, le dan de comer, le dan un objeto, etc., pero no se dirigen a ella. Cuando la conocí, la saludé y le pregunté cómo estaba. No me respondió de ninguna forma que yo pudiera entender. Al ir a marcharse le dije con naturalidad: «Toma el bolso de tu madre y llévaselo, que es una despistada y se lo ha dejado». Ella me miró durante unos segundos con expresión de sorpresa. Le ayudé a ponérselo en el hombro e hizo lo que le pedí. Creo que le agradó que le hablara como a una joven.

- APRENDIZAJE DIVERTIDO. El aprendizaje divertido implica un aumento en la motivación. Será más divertido si sirve para algo y si al ponerlo en práctica el resultado es exitoso. Si se ha de mantener el interés de las personas con plurideficiencias o retardo severo en lo que se está enseñando, hay que hacer que la actividad sea interesante para ellas. Si están aburridas, o dejan de responder, tendrán comportamientos no relacionados con el proceso de aprendizaje. Si el profesional se aburre enseñando, los alumnos/as se aburrirán aprendiendo. Por ejemplo, para enseñar matemáticas simples, podríamos plantear un juego de bolos en el cual el alumno/a que está aprendiendo a señalar y contar objetos cuente los bolos que caen; el alumno/a que está aprendiendo a escribir los números puede escribir los puntos, e incluso un alumno/a con nivel más avanzado, que esté trabajando la suma, puede ir sumando los puntos de cada uno. De esta forma, los alumnos/as que trabajan en varios niveles distintos de las matemáticas, pero que tienen la misma edad cronológica, pueden aprender juntos en una actividad que es divertida para todos y en la cual, además, aprenden conductas sociales como esperar su turno, animar a los demás, etc.
- APRENDIZAJE FUNCIONAL. Consiste en enseñar habilidades que van a ser usadas inmediatamente o en un futuro inmediato por esa persona. Se enfatizan mucho las habilidades domésticas que puedan aplicar en la casa o residencia para ayudar a otros (lavar y guardar la vajilla, poner la mesa, hacer las camas, etcétera). Éstas le harán ganar el respeto de otros miembros de la familia. Y, por supuesto, también se enfatizan las habilidades de autonomía personal, para que otras personas no tengan que hacer sus cosas por ellos.

  Esto no quiere decir que no se enseñen habilidades de tipo académico. Leer es una actividad muy funcional y una de las que reducen las diferencias entre las personas que tienen retardo y aquellas que no lo tienen. Se enseña a escribir, pero en situaciones en las que la escritura produce algo que es funcional para los alumnos (escribir la lista de la compra, los ingredientes de lo que se va a cocinar, etc.).
- APRENDIZAJE A PRUEBA DE ERRORES. Buscar que en el proceso de aprendizaje haya el mínimo de errores implica secuenciar y facilitar éste ajustándolo a la habilidad de la persona, a quien en principio se le prestará la máxima ayuda para que conozca la secuencia completa de la habilidad que está aprendiendo. Dichas ayudas se eliminarán progresivamente para que lleve a cabo esa habilidad de forma independiente.

  No prevenir errores puede dar pie a que las personas con las que se trabaja se frustren y no deseen afrontar de nuevo la habilidad que se les está enseñan-

do. Prevenir implica hacer los cambios contextuales necesarios para hacer más probable que las personas tengan éxito.

Para las personas que tienen dificultades para aprender, los errores se convierten en «su enemigo». Por eso, es doblemente importante arreglar el ambiente de aprendizaje para que los errores sean reducidos al máximo.

En la Tabla 3.8 podemos encontrar una serie de reglas simples que permiten reducir la probabilidad de errores.

- ENSEÑANZA EN GRUPO. Con la finalidad de que el ambiente de aprendizaje sea lo más semejante al de otros alumnos/as sin retardo, y disminuir la probabilidad de que los profesionales instruyan demasiado, se enseña a los alumnos/as en grupos. Trabajando de esta manera se les ayuda, además, a ser más independientes en su trabajo.

  En la enseñanza uno a uno el profesional puede instruir con tanta frecuencia que el alumno/a se haga dependiente de sus instrucciones y no aprenda a funcionar correctamente en otras situaciones de la vida diaria. El grupo permite también utilizar procedimientos como el modelado y el reforzamiento diferencial de los comportamientos adecuados de alguno de los alumnos/as.
- APRENDER HACIENDO. Cuando una persona responde de manera activa en el proceso de aprendizaje, la conducta es aprendida más rápidamente y tendrá más posibilidades de ser recordada en el futuro.

  En el mundo real, se adquieren muchos aprendizajes mediante la práctica. Por tanto, debemos enseñar en los ambientes en los cuales la conducta es apropiada, o por lo menos en actividades que simulen la situación natural. Cuando se aprende de la experiencia del mundo real, es menos probable olvidar lo que se ha recibido.
- USO DE REFORZADORES NATURALES. Si la primera vez que se emite una respuesta ante una situación concreta, aquélla es reforzada de forma positiva, ésta se volverá a emitir en el futuro con más probabilidad ante la misma situación u otra similar. Si la nueva conducta no es reforzada positivamente, en próximas situaciones se emitirán con probabilidad otras conductas.

Tabla 3.8. REGLAS PARA REDUCIR EL NÚMERO DE ERRORES

1. Dividir las tareas largas en pasos más pequeños, a veces muy pequeños.
2. Entremezclar los materiales que ya utiliza de forma adecuada con materiales más difíciles aumenta las posibilidades de que las respuestas sean correctas (asegurándose de que lo conocido y la nueva tarea están funcionalmente relacionadas).
3. Arreglar los materiales de aprendizaje, de tal manera que sean simples y pongan su énfasis directamente en lo que se va a aprender.
4. Usar instrucciones simples, especialmente con los alumnos/as que no hablan, empleando los métodos de apoyo que sean necesarios (gestos, imágenes, etc.).
5. Cuando haya errores, los procedimientos para corregirlos deben dirigir la atención del alumno/a a la respuesta correcta antes que a la incorrecta.
6. Mostrar entusiasmo cuando el alumno/a da la respuesta correcta, aunque haya necesitado ayuda.
7. Usar materiales y procedimientos que mantengan el interés y la atención del alumno/a.

Las recompensas que una persona recibe normalmente dependen, en gran medida, de otras personas (por ejemplo, recibir halagos por realizar un buen trabajo) o de la propia consecuencia natural de realizar una tarea (por ejemplo, pelar un plátano y comérselo, vestirse para salir a la calle, contar las monedas para pagar, etc.). Esto se considera fundamental para ser utilizado en la enseñanza de nuevas habilidades con las personas con discapacidades severas.

Si se usan incentivos o situaciones totalmente artificiales y diferentes a los utilizados con otras personas (caramelos como premio por repetir una y otra vez la secuencia de ponerse la ropa), se están estableciendo diferencias (porque a nadie se le dan caramelos por estar sentado en su despacho mientras trabaja, o dinero por vestirse solo). En el mundo real, cuando una persona se sienta tranquilo o se viste solo, la comida o el dinero no son la consecuencia natural. La comida, el dinero, etc., se deberían usar como reforzadores o recompensas sólo si son la respuesta lógica a una conducta determinada (sí están cocinando, se pueden comer lo que acaban de cocinar, entendiendo que lo que han cocinado es un reforzador para ellos).

En definitiva, si pretendemos enseñar una habilidad que la persona va a utilizar en su vida diaria, se debe buscar que el incentivo usado en su enseñanza esté relacionado con la propia habilidad. Se busca enseñar a la persona qué puede esperar cuando pone en práctica su habilidad en la vida cotidiana.

- SECUENCIAS NATURALES DE LA CONDUCTA. Las respuestas no ocurren de forma aislada, aun cuando esto sea lo que se enseña frecuentemente en los ambientes educativos. Para enseñar al alumno/a a cambiarse de ropa, un paso puede consistir en sacarse el jersey. Realizar ensayos masivos en el aula de sacarse el jersey no es lo que hacemos en la vida diaria. Utilizar una secuencia natural implica enseñar la habilidad tal y como suele ocurrir normalmente. Por ejemplo, nos podemos quitar el jersey para cambiarnos de ropa para salir a la calle y al regresar.

  Si se buscan maneras para enseñar los objetivos en situaciones naturales, ellos/as aprenderán más rápidamente y todos disfrutarán durante el proceso, incluida la persona que está enseñando. Si se enseña en situaciones de la vida diaria, el aprendizaje puede ser entretenido y continuo todo el día.

  En la Tabla 3.9 podemos encontrar una serie de preguntas para saber si los procedimientos que estamos utilizando son los adecuados.
- ASESORAMIENTO Y FORMACIÓN A LAS FAMILIAS. Las familias son, en principio, las que ofrecen más continuidad en la vida de las personas con retardo y las que tienen más oportunidades de enseñar habilidades funcionales y de mantener las aprendidas en el contexto educativo. El trabajo eficaz con una persona con retardo ocupa todo el día. Si la familia no existe, las personas que se encargan de su cuidado en centros especializados ocuparán el lugar de la misma.
- ENFOQUE AMIGO. Este enfoque enfatiza la relación general entre la persona con discapacidad y los profesionales que trabajan con ellos, y se centra en tratarles como a cualquier otra persona. Se trata de que el profesional se convierta en alguien relevante en su vida y, por lo tanto, estimulante. Un elogio de una persona relevante puede ser un poderoso reforzador para todos.

Tabla 3.9. ¿CÓMO SÉ SI UN PROCEDIMIENTO DE ENSEÑANZA ES FUNCIONAL/NATURAL?
(LeBlanc, J., y Mayo, L. 1995)

Si usted contesta que SÍ a la mayoría de las preguntas que siguen...

1. ¿La actividad de enseñanza ocurre en ambientes iguales o similares a aquellos en los que la habilidad se da de forma natural?
2. ¿Los materiales de enseñanza son similares a los del entorno natural (casa, comunidad, trabajo)?
3. ¿La actividad de enseñanza incluye un número apropiado de alumnos/as mientras se participa simultáneamente?
4. ¿Es probable que la actividad de enseñanza sea encontrada en ambientes naturales de la comunidad en los cuales el comportamiento tomará carta de naturaleza?
5. ¿Las interacciones entre los alumnos/as y el educador son las mismas o similares a las que se dan en la comunidad?
6. ¿Las respuestas requeridas son idénticas a aquellas que se esperan en el mundo real?
7. ¿Si la actividad es simulada, es suficientemente similar a la actividad real para no causar confusión a los alumnos/as cuando ellos desarrollan la tarea en la comunidad?
8. ¿Se está dando suficiente tiempo a los estudiantes para responder a la tarea?
9. ¿Se usa el modelo en la enseñanza de la habilidad?
10. ¿Los procedimientos se enfocan en conductas positivas del alumno/a?
11. ¿Los procedimientos son acordes con la práctica cultural?

... entonces será un procedimiento funcional/natural que producirá generalización.

El enfoque amigo se basa en el supuesto de que los amigos son reforzadores muy poderosos, porque han sido asociados con hechos agradables del pasado o del presente, es decir, se ha creado una historia de interacciones positivas. Cuando una persona tiene problemas, acude a los amigos que le han ayudado antes, y cuando se hace algo bien, se valoran mucho los elogios de los amigos.

Se trata de que el profesional comparta su tiempo con las personas con retardo con las que trabaja, les hable de un modo natural y adecuado a la edad, como cuando se habla con un amigo. Implica una enseñanza interactiva donde no tiene cabida el enfoque directivo de los programas tradicionales.

Bajo este enfoque, los profesionales les preguntan sobre los eventos que ocurren en su día a día (cómo te fue hoy, cómo está tu familia, etc.), incluso si las personas no hablan. Es importante ser sensible a las respuestas no verbales e insistir, aunque en principio no percibamos respuesta.

Los buenos amigos también tratan de calmar a los amigos cuando están molestos o frustrados. No se debe intentar controlar físicamente a los alumnos a menos que sean un peligro para sí mismos o para los otros. Se trata de hablar, intentar calmarle, trabajar para resolver el problema, igual que hacen los amigos.

- ELIMINACIÓN DE LAS CONDUCTAS INADECUADAS: Las personas con severas discapacidades presentan con cierta frecuencia comportamientos inadecuados, como agresión a objetos, a personas, a sí mismas (autoagresión), etc.

Recomendaciones:

1. Realizar un análisis funcional para ver cuál es el mensaje del comportamiento inadecuado. ¿En qué circunstancias ocurre la conducta? o, lo que es lo mismo, ante qué personas, qué lugares, qué momentos, etc. ¿Cuáles son los parámetros de la conducta?, es decir, qué duración, intensidad, frecuencia, etc. ¿Qué ocurre después?, o sea, qué consecuencias obtiene la persona. Lo relevante aquí es ver qué tipo de relación se establece entre estas variables.

   En líneas generales, el comportamiento puede reflejar los siguientes mensajes:

   - Frustración, cuando una persona no consigue lo que quiere.
   - Malestar físico. Los padres y profesionales deben convertirse en detectives porque una ropa que aprieta, un dolor de muelas, una medicación determinada, un ataque de apendicitis o un ruido muy molesto pueden ocasionar una rabieta o un fuerte episodio agresivo en una persona que no sabe comunicarse de otra forma.
   - Aburrimiento. Podemos pensar en lo que ocurre aún hoy en algunos centros para personas con discapacidad: muchos adultos haciendo las mismas tareas infantiles todos los días, o incluso pasando muchas horas sin hacer nada, en un sitio cerrado, con falta de estimulación por parte del personal, etc. ¿Qué harías tú en una situación como ésta?
   - Necesidad de atención. En algunos casos los profesionales no se dirigen a la persona con discapacidad salvo cuando ésta realiza un comportamiento inadecuado. Por ejemplo, María pasa toda la mañana sentada en la misma silla sin que nadie se dirija a ella. De vez en cuando se quita la ropa y se queda desnuda. Inmediatamente algún profesional se acerca, le habla y la ayuda a vestirse.
   - Evitación de algo desagradable. En el taller de adultos de Miguel todos los días realizan la tarea de colorear unos dibujos. Miguel tira las cosas de la mesa y molesta a los compañeros. El profesional en ese momento lo saca del aula y lo lleva al patio para que se tranquilice y no moleste.

2. Redirigir hacia una conducta apropiada y en la que puedo centrar mi atención. Por ejemplo, Juan tiraba todas las cosas al suelo. Su educadora decidió redirirgir ese comportamiento pidiéndole que las recogiera, ayudándole hasta donde él necesitaba y elogiándole por hacerlo. De esta forma corrigió un comportamiento inadecuado fomentando uno adecuado.
3. Actuar y mantener una expresión segura pero serena.
4. Ser consistente y perseverante en la forma de actuar.
5. Usar todos estos procedimientos anteriores como alternativa al castigo.

Cuanto más funcional y natural es la situación de aprendizaje de las personas con retardo severo y más respeto como personas reciben, menos probabilidad habrá de que aparezcan los comportamientos considerados socialmente inadecuados.

En la Tabla 3.10 podemos encontrar una serie de recomendaciones psicopedagógicas para trabajar con personas con discapacidad.

Tabla 3.10. LO QUE LOS PROFESORES DEBEN Y NO DEBEN HACER
(LeBlanc, 1992)

Los profesores de alumnos con retardo severo NO deberían	Los profesores de alumnos con retardo severo deberían
1. Usar la comida como reforzador para enseñar una nueva conducta.	1. Emplear los mismos reforzadores que se usan para todas las demás personas cuando se enseña una conducta.
2. Enseñar a un alumno por vez.	2. Enseñar, siempre que sea posible, en grupo.
3. Utilizar solamente material educativo comercial.	3. Usar materiales de la vida diaria para enseñar incluso conceptos académicos.
4. Enseñar conductas aisladas.	4. Enseñar nuevas conductas en cadenas que se puedan usar en la vida diaria.
5. Concentrarse en la enseñanza de conceptos irrelevantes.	5. Enseñar conceptos tales como el color sólo cuando puedan ser usados funcionalmente por el alumno en la vida diaria.
6. Instruir a los alumnos constantemente.	6. Dar tiempo para que los alumnos respondan y sigan una cadena natural de conductas antes de enseñar cada paso.
7. Usar procedimientos estándares en la aulas con los alumnos sentados en los pupitres.	7. Enseñar en el ámbito en que la conducta aprendida ha de ocurrir, o en un espacio por lo menos similar.
8. Escoger procedimientos para cambiar la conducta basándose en su efectividad inmediata.	8. Escoger procedimientos que conduzcan a la generalización y mantenimiento de la conducta aprendida antes que a los resultados inmediatos.
9. Enseñar apartado de la familia y comunidad de los alumnos.	9. Involucrar a toda la familia y a la comunidad cuando sea posible.
10. Disminuir las expectativas de los alumnos sobre la base de los resultados de la prueba tradicional.	10. Mantener altas expectativas y creer que ellos aprenderán.
11. Asumir que no pueden entender.	11. Darse cuenta de que incluso el alumno con las complicaciones más severas entiende más de lo que nos parece.
12. Enseñar sin saber si el alumno está avanzando o no.	12. Usar un monitoreo y sistema de evaluación continuo para asegurarse de que el alumno está progresando.
13. Tener miedo de llegar a ser amigo primero y profesor luego.	13. Ser un buen amigo de los alumnos y tratarlos como a las personas que son.
14. Usar castigo físico o reprimendas verbales extremas.	14. Usar el enfoque «amigo y tranquila», pero mostrar firmeza con el alumno que tiene una conducta inadecuada.
15. Usar tiempo fuera ambiental.	15. Analizar por qué se da la conducta inadecuada: tratar de desorganizar su apoyo ambiental e intentar comprender por qué la persona está perturbada.

3.8.3. Intervención con familias

Un programa educativo que enseñe a las familias contribuye a que los alumnos sean integrados en la vida. Si se enseña a los padres, hermanos, etc., a ser «maestros eficaces», habrá mayor probabilidad de que las personas con plurideficiencias y/o déficit severos del comportamiento aprendan mejor y más rápido (Mayo, 1990; Mayo y LeBlanc, 1989, 1992).

Existen varias razones por las que el avance es más rápido cuando los padres son entrenados:

1. En el hogar, los alumnos aprenden habilidades en momentos y circunstancias naturales (se les enseña a vestirse y desvestirse cuando la persona se viste y se desviste cada día, o se lavan los platos después de comer cada día, etc.).
2. Los miembros de la familia que enseñan son aquellos con quienes interactúan día a día.
3. Aumentan las oportunidades de aprender y practicar las habilidades en la comunidad.
4. El estrés familiar derivado de vivir con una persona con plurideficiencias disminuye (Bristol, 1984; Factor, Perry y Freedman, 1990).
5. Aumentan las posibilidades de imitar habilidades sociales apropiadas, teniendo como modelo la propia familia.
6. La existencia de avances en el contexto clínico o educativo no implica la generalización de los avances al contexto familiar.
7. Ahorro en tiempo y dinero.

La selección de objetivos debe hacerse a partir de la información obtenida en la evaluación sobre las necesidades de cada familia, a partir de las habilidades que ellos consideran importantes que sus hijos aprendan. Todo ello permite igualar el entrenamiento con las necesidades de cada familia.

El entrenamiento a las familias puede realizarse utilizando los procedimientos siguientes (Mayo y LeBlanc, 1992): i) el modelo del especialista (educador, psicólogo, fisioterapeuta, etc.) para llevar a cabo el aprendizaje del objetivo (modelado); ii) practicando con juego de roles; iii) mediante el uso de materiales escritos; iv) practicando con su hijo, y en presencia del especialista, que lo supervisará y corregirá hasta lograr el criterio deseado (moldeamiento).

Para mantener la eficacia del entrenamiento, y como indicábamos en el apartado dedicado a la evaluación, es necesario realizar evaluaciones continuas de los progresos de las familias, plantear a los padres y familiares nuevos objetivos conforme se logra éxito con los anteriores, darles apoyo por los ya obtenidos, ofrecerles información sobre la ejecución de los objetivos *(feedback),* etc.

Los padres de una persona con plurideficiencias y déficit severos del comportamiento pasan habitualmente por diferentes etapas en lo que a aceptación, sentimientos y expectativas se refiere. Por ello, otro de los aspectos importantes del trabajo con las familias es tratar de elevar las expectativas, es decir, cambiar la forma en que interaccionan con sus hijos/as, cuando los problemas que presentan son realmente graves y las respuestas que ofrecen son mínimas o nulas. Trabajaremos con ellos la importancia de tratarles como persona, de hablarles y darles todo tipo de explicaciones aunque no nos respondan, de acariciarles, de estimular y repetir las actividades

con las que estamos obteniendo respuestas, aunque sean mínimas (parpadear, mover los labios, etc.). Tenemos que ayudarles a convertirse en detectores sensibles ante cualquier respuesta de sus hijos. En ocasiones, el juego de roles ha de utilizarse para enseñarles a practicar monólogos con personas que no les van a responder oralmente, intentando observar otro tipo de respuestas.

3.9. OTRAS CONSIDERACIONES

3.9.1. Algunas observaciones sobre sordoceguera, parálisis cerebral y sistemas alternativos de comunicación

La estimulación y la adaptación del ambiente tienen algunas características específicas cuando nos referimos, por ejemplo, a la sordoceguera y la parálisis cerebral, y determinan de forma importante el trabajo en lenguaje.

Sordoceguera

La sordoceguera es una discapacidad multisensorial (sentidos de la vista y el oído), cuya estimulación temprana, siguiendo a Kirk, Gallagher y Anastasiow (2000), se centra principalmente en ayudar a la persona a ser consciente de que existe, de que los otros también existen, de que él o ella tiene necesidades, algunas de las cuales pueden ser satisfechas por sí mismo/a, y otras por los demás.

Establecer y enseñar comunicación, siempre detectando cualquier residuo auditivo o visual para utilizarlo y aumentarlo, es de suma importancia para prevenir que la persona dedique la mayor parte del tiempo a autoestimularse y evitar también que el cerebro se desarrolle de forma anormal, como consecuencia de la carencia de estimulación sensorial.

El sistema de comunicación alternativo elegido puede ser: dactilológico (mediante movimientos de los dedos sobre la mano de la persona sordociega), sistema de letras mayúsculas (escribiendo las letras sobre la palma de la mano), sistema braille, máquinas de escribir con tinta o con braille, lenguaje de signos, labiolectura o Tadoma (situando la mano en la cara del hablante y recibiendo las vibraciones).

Parálisis cerebral

En cuanto a la parálisis cerebral, la estimulación multisensorial es la base de los programas educativos, que incluye la estimulación de todos los sentidos y la consecución de movimientos voluntarios adecuados. Por tanto, son principalmente objetivos de motricidad gruesa y fina, motricidad del habla, estimulación sensorial y lenguaje comprensivo y expresivo.

En los casos de las personas con pluridiscapacidades que necesitan ayudas técnicas como sillas de ruedas, colchonetas, almohadas, para su control postural, va a ser necesario realizar adaptaciones tanto del entorno escolar como en el hogar:

- Espacios amplios, que permitan los desplazamientos con sillas de ruedas, silletas, andadores, etc.

- Colocación de los materiales a una altura adecuada, para que los puedan ver, coger, etc. Esto puede requerir modificar la altura de accesorios, muebles, etc.
- Situarle en lugares que favorezcan la integración en el grupo.
- Colocarle de tal manera que pueda ver y oír todo lo que se realiza a su alrededor.
- Actitud del grupo hacia la persona con plurideficiencia: sentarse a su lado, jugar con él, prestarle ayuda, ayudarle en los traslados, respetar su turno, etc.
- Adecuación de espacios, como aseos, comedor, pasillos, etc.
- Al realizar actividades, tanto en el suelo como en la mesa, para conseguir la postura correcta y aportarle la mayor estabilidad y seguridad posible será necesario realizar adaptaciones del mobiliario y se probarán materiales que ayuden a mantenerla (cojines, cinchas, cuñas etc.).

Cuando las personas no pueden hablar o poseen un habla ininteligible, es necesario evaluar y analizar las formas de lenguaje que utilizan para comunicarse: gestos naturales, sonidos ininteligibles, señalando los objetos con la mirada, con la mano, etc. Una vez realizada esta evaluación, se puede plantear la utilización de sistemas alternativos de comunicación: tableros de comunicación (la persona señala o escribe en un tablero lo que desea o lo que quiere comunicar), y el ordenador, con múltiples y variadas adaptaciones del teclado según las necesidades de cada persona.

Sistemas alternativos de comunicación

Las habilidades de comunicación suelen ser muy deficitarias en las personas con plurideficiencias y/o graves déficit del comportamiento. Por esta razón es uno de los principales objetivos de intervención. Fomentar comunicación implica fomentar interacción con el entorno físico y social, y así prevenir problemas de comportamiento.

El sistema comunicativo que mejor permite la integración social es el lenguaje oral. Esto provoca que muchos padres sean reticentes a emplear sistemas alternativos con sus hijos/as. Sin embargo, recientes investigaciones sobre estos sistemas reflejan que no sólo no dificultan el desarrollo del lenguaje oral, sino que lo facilitan. Por ejemplo, un sistema muy utilizado para personas con autismo y retardo es el basado en el intercambio de figuras (por ejemplo, el sistema PECS), en el que la persona entrega una figura simbólica de lo que quiere comunicar. Este sistema puede enseñar habilidades de comunicación progresivamente más complejas y, asociando las imágenes a palabras específicas, facilitar el desarrollo de la expresión oral.

Como reflejan Kirk, Gallagher, y Anastasiow (2000), los programas diseñados para enseñar comunicación a personas con retardo severo suelen tener como objetivos: i) incrementar la frecuencia de comportamientos comunicativos; ii) aumentar el repertorio de funciones comunicativas; iii) promover el uso espontáneo y generalizado de habilidades de comunicación en el día a día.

3.9.2. Integración/inclusión/normalización

La tendencia hasta el momento ha sido escolarizar a las personas con plurideficiencias en centros específicos de educación especial, o bien en centros para todas las

discapacidades psíquicas, o bien en centros para una modalidad concreta de discapacidad, como puede ser el orientado exclusivamente a discapacidad auditiva.

Por otra parte, en la actualidad, hay otra tendencia que considera importante la integración en colegios regulares de las personas con pluridefiencias. En este caso, la escolarización puede tener tres modalidades: *a*) integración total en grupo ordinario a tiempo completo; *b*) integración en grupo ordinario en períodos variables; *c*) atención educativa en un aula específica (la más frecuente en cuanto a personas pluridefiencias).

La cuestión de la escolarización genera una gran polémica. Por una parte están los profesionales que defienden las virtudes del trabajo especializado (en cuanto al currículum y la metodología) y la aceptación social por parte de otras personas con discapacidad que ofrece un centro específico de educación especial. Por otra están los que defienden la importancia de la integración social en todos los contextos de la vida (incluido el colegio) y los avances en habilidades comunicativas y sociales que se adquieren al compartir espacio y actividades con niños/as y jóvenes sin discapacidad.

El concepto de «inclusión» aparece frecuentemente en los programas actuales de personas con discapacidad y hace referencia a la incorporación de todas las personas a la sociedad. Se defiende la inclusión por tres razones, siguiendo a Kirk, Gallagher y Anastasiow (2000):

1. Las personas tendrán más probabilidad de desarrollar patrones funcionales de comportamiento y mayores destrezas si tienen la posibilidad de relacionarse con personas con y sin discapacidad.
2. Las personas tienen derecho a acceder a las oportunidades que ofrece la comunidad.
3. La inclusión ofrece a las personas las experiencias que necesitan para alcanzar más independencia.

Este concepto hace referencia también a la aceptación de las personas con discapacidad por parte de la sociedad, lo que sólo podrá conseguirse facilitando oportunidades de interacción.

Al hablar de inclusión e integración, es necesario mencionar el acceso a un trabajo como un objetivo más. La tendencia habitual ha consistido en mantener a

Tabla 3.11. COSAS QUE FAVORECEN O DIFICULTAN LA NORMALIZACIÓN

Cosas que favorecen la normalización	Cosas que no favorecen la normaliación
• Salir a la calle a pasear, a bares, al cine, a comprar, etc. • Asistir a un colegio ordinario. • Ayudar en las tareas de la casa. • Aprender un oficio y trabajar. • Realizar actividades con personas con y sin discapacidad. • Vestirme con respecto a mi edad y a los tiempos que corren.	• Quedarme en casa. • Asistir a un centro específico de Educación Especial. • Darme todas las tareas hechas. • Permanecer en casa, en un centro o taller protegido. • Realizar actividades sólo con personas con discapacidad. • Vestirme con ropa infantil o antigua.

las personas con plurideficiencia en centros específicos durante toda su vida (centros de educación especial y talleres protegidos). En la actualidad existe otra iniciativa que persigue que las personas accedan a puestos de trabajo reales. Mediante este programa, que se denomina «Empleo con apoyo», un entrenador enseña a la persona con retardo a realizar el trabajo en el mismo puesto. Esta iniciativa necesita fomentar desde muy temprana edad la capacidad esencial de autonomía, continuidad en la tarea, resistencia a la frustración, etc.

CASO APLICADO

Santiago acaba de cumplir 6 años, asiste a una escuela infantil privada y va a comenzar a acudir a un colegio ordinario, concretamente al aula específica de educación especial. La evaluación tiene como finalidad detectar las habilidades de Santiago, sus déficit y excesos conductuales, para así seleccionar los objetivos psicoeducativos.

La **evaluación** comienza con una **entrevista a los padres**, donde informan de multitud de aspectos relevantes de la historia de Santiago y de su situación actual, algunos de los cuales son: el embarazo fue normal hasta los últimos meses, que tuvo que mantener reposo por riesgo de un parto prematuro (es el 2.º hijo). El parto fue normal. Fue un niño muy tranquilo, que nunca molestaba ni lloraba. La adquisición de las habilidades básicas (control cefálico, sentarse y caminar) ha sido adecuada. Comenzaron a observar al año de edad que era muy retraído y pasivo, y lo atribuyeron a su carácter. A los dos años dejó de emitir las únicas palabras que pronunciaba, «mamá», «papá» y «agua». Ha recibido el diagnóstico oficial de «autismo y retardo severo del desarrollo con un 60 por 100 de minusvalía». Su estado de salud es bueno. Es un niño alegre y sonriente, al que le gusta principalmente salir a la calle a pasear, corretear, aletear las manos, estar con su madre y su padre, que le hagan caricias, bañarse en el agua, estar tumbado. No le gusta jugar con juguetes, estar con otros niños, que otra persona diferente a su madre o su padre lo levante por la mañana, le dé de comer o lo lleve al colegio. En ocasiones ríe y llora sin causa aparente. En cuanto al lenguaje expresivo, no muestra lenguaje oral, comunica emociones (riéndose con lo que le gusta y llorando y pataleando con lo que no le gusta) y avisa cuando quiere agua y cuando quiere ir a dormir, acercando a la persona a su objetivo. No tiene adquiridas las siguientes habilidades de autonomía: control de esfínteres, colaborar en vestido, comer solo, aseo personal. En cuanto a lenguaje comprensivo, no parece entender lo que le cuentas o pides. Los padres comentan que se sienten muy preocupados y tienen muchas preguntas sobre el diagnóstico y el futuro de su hijo. La madre llora cuando menciona ciertos comportamientos y siempre pregunta qué puede hacer ella. El padre pretende justificar las cosas que hace Santiago comparándolas con las que él hacía también de niño. En algunos momentos agacha la cabeza y calla.

La evaluación continuó con una **observación del comportamiento** de Santiago **en su casa** con su madre, padre y hermano. Algunas situaciones relevantes son: Santiago no se vuelve cuando lo llaman. La mayor parte del tiempo la dedica a sentarse, levantarse, pasear, aletear las manos, mirárselas y producir algunos sonidos variados con la boca. En ocasiones se acerca a ellos, los mira, y ellos le sonríen y hablan. De vez en cuando, se sube al sofá, tira de la cortina o da golpes a la televisión, y su padre

le regaña y lo retira dándole explicaciones. Cuando sus padres o hermano le ofrecen algún juguete, Santiago mira para otro lado y los padres retiran el juguete. Los padres dan multitud de instrucciones (ven aquí, toma, dame eso, siéntate, etc.). Santiago no sigue ninguna. En ocasiones ellos insisten, pero siempre acaban desistiendo. El hermano de 10 años no interactúa espontáneamente con Santiago.

A continuación se realizó una **entrevista con la educadora** de la escuela infantil y una **observación de su comportamiento en el colegio.** Se concluye que en el contexto escolar: no sigue las instrucciones de la educadora. En algunas ocasiones ella utiliza ayuda física, y otras veces no insiste y le deja haciendo lo que quiere. No imita y no mantiene la atención. A lo que dedica el tiempo es a pasear, coger algún objeto, chuparlo, mirarlo y tirarlo al suelo, salir al patio, tumbarse en una colchoneta, mirar por la ventana, la música, que la educadora le haga cosquillas. Rechaza participar en ninguna actividad y evita a los otros niños cuando se le acercan más de dos a la vez. Cuando es un solo niño no lo evita, salvo que éste se dirija a él. No participa en ninguna actividad, aunque a veces mira a la educadora cuando está haciendo algo y se ríe. No se comunica oralmente, pero sí pide salir al patio llevando a la educadora a la puerta de la mano. Llora y grita cuando le pides que haga algo que no quiere. Al principio lloraba continuamente en el aula; ahora sonríe y se le ve contento.

Finalmente, tomando como referencia la Guía Portage de Educación Preescolar y el comportamiento de los niños/as de su edad en su contexto social, se especifican las habilidades y déficit que muestra en todas las áreas de desarrollo (autonomía, socialización, lenguaje y/o conceptual o cognitiva y área motora).

Con toda la información se establecen los **objetivos generales de intervención,** seleccionados atendiendo a las prioridades observadas y a las necesidades referidas por los padres y la educadora: 1) adquisición de los comportamientos requisitos del aprendizaje: atención, imitación y seguimiento de instrucciones; 2) asesorar y entrenar a los padres sobre cómo interactuar con Santiago para enseñarle habilidades adecuadas; 3) eliminar los comportamientos inadecuados; 4) adquisición de las habilidades básicas en las diferentes áreas de desarrollo que se han encontrado deficitarias.

Estos objetivos generales son divididos en objetivos más específicos, seleccionando las actividades, lo más funcionales posibles, con las que se va a trabajar. A continuación, se ofrece un ejemplo de secuencia de actividades y objetivos:

Actividades	Objetivos trabajados
Nos saludamos al llegar (nos damos un beso; la mano a los compañeros, etc.).	• Habilidades. Requisitas (atención, seguimiento de instrucciones, imitación). • Habilidades de interacción social.
Se quita su abrigo, lo pone en su sitio y se sienta.	• Requisitas. • Identificación de sí mismo en foto (en el perchero). • Orientación espacial. • Identificación de objetos.

(Continúa)

(Continuación)

Actividades	Objetivos trabajados
Colorea un dibujo y lo guarda en su casillero.	• Requisitas. • Identificación de objetos (lápiz, papel, etc.). • Habilidades motoras finas. • Identificación de sí mismo en foto (en el casillero). • Orientación espacial.
Coge un cuento, lo ve (mira las páginas, las pasa, etc.) y lo guarda en su casillero.	• Requisitas. • Orientación espacial. • Identificación de objetos (cuento). • Identificación de sí mismo en foto. • Habilidades motoras finas.
Se cambia de ropa (va a por su mochila, la abre, saca la ropa, se cambia).	• Requisitas. • Orientación espacial. • Identificación de sí mismo en foto. • Identificación de objetos (mochila, jersey, etc.). • Habilidades vestido (se quita y se pone jersey, pantalón y zapatos).
Sale al patio de la mano de otro niño, hace deporte (carreras, jugar con la pelota) y regresa al aula.	• Requisitas. • Orientación espacial. • Habilidades de interacción social. • Identificación de sus compañeros. • Habilidades motoras gruesas. • Identificación de objetos (pelota).
Hace pipí en el inodoro.	• Requisitas. • Habilidades de autonomía (aseo).
Se lava las manos y la cara y se seca.	• Requisitas. • Habilidades de autonomía (aseo). • Identificación de objetos (jabón, toalla).
Se cambia de ropa, la guarda en la mochila y la pone en su sitio.	• Requisitas. • Orientación espacial. • Identificación de sí mismo en foto. • Identificación de objetos (mochila, jersey, etc.). • Habilidades vestido (se quita y se pone jersey, pantalón y zapatos).
Merienda (saca el yogur de la mochila, coge una cucharilla, pide el yogur, come el yogur y tira el envase a la basura).	• Requisitas. • Identificación de objetos (yogur, cuchara, basura, etc.). • Uso funcional del lenguaje a través de tablero de figuras (pedir lo que quiere). • Habilidades motoras finas. • Habilidades de autonomía (alimentación).

(Continúa)

(Continuación)

Actividades	Objetivos trabajados
Se lava los dientes.	• Requisitas. • Identificación objetos (cepillo, vaso, pasta de dientes). • Habilidades motoras finas. • Habilidades de autonomía (aseo).

Como se puede comprobar en la tabla, de igual modo que un mismo objetivo se puede trabajar a través de multitud de actividades, una misma actividad puede servir para trabajar diversos objetivos. De esta forma lo hacemos en secuencias naturales de comportamiento y, al mismo tiempo, tendremos la oportunidad de practicar la habilidad en numerosas ocasiones.

Para entrenar los objetivos se utilizaron, entre otros, los siguientes procedimientos:

- Prevención, utilizando la ayuda necesaria para evitar al máximo los errores. Por ejemplo, si no identifica su casillero, puedo poner su foto y darle además ayuda gestual, señalando el lugar o metiendo yo el papel primero.
- Eliminación progresiva de ayudas, quitando poco a poco todas las que he ido introduciendo. Por ejemplo, pasar de dirigirle físicamente de los hombros hacia el casillero, a sólo indicarle dónde está o darle el modelo para que, finalmente, vaya solo y ponga allí el papel, incluso habiendo retirado la foto.
- Reforzamiento diferencial, mediante la incentivación explícita de los comportamientos adecuados y la evitación de los inadecuados. Por ejemplo, puede que al lavarse los dientes se esté dando con el cepillo en la nariz. En el momento en que se lo ponga sobre los dientes (aun cuando haya sido con mi ayuda), yo diré «qué bien te estás cepillando los dientes».
- Uso de reforzadores sociales y naturales. Un comentario de aprobación, una sonrisa, un gesto cariñoso y, por supuesto, la consecuencia natural y habitual de lo que estamos haciendo. Por ejemplo, la galleta cuando la ha pedido en la merienda, etc.
- Uso de modelo, utilizando a otro niño como tal y empleando instrucciones generales. Por ejemplo, dice: «vamos a cambiarnos de ropa», y se quita el jersey delante del niño.
- Persistencia, de modo que se actúe igualmente en situaciones funcionalmente equivalentes. Por ejemplo, se redirige el comportamiento cada vez que Santiago tira cosas, golpea a un compañero, se mete el lápiz en la boca, etc.
- Ser amigo, estableciendo una relación cordial con Santiago y buscando momentos agradables para los dos. Por ejemplo, cuando llega el lunes, el profesional conoce por los padres lo que han hecho el fin de semana. Entonces le pregunta y hace comentarios también sobre su propio fin de semana. Es una conversación, aunque no se respete las reglas del juego verbales.
- Dar oportunidad de responder. Esperar a que Santiago haga lo que tiene que hacer. Cada persona tiene su ritmo, y si nos adelantamos, no le vamos a permitir que aprenda.

- Redirigir la conducta inadecuada. Por ejemplo, cuando Santiago tira cosas al suelo, no se hacen comentarios recriminatorios, ni se le mira en esos momentos. En seguida se le dice «vamos a recoger», dándole las ayudas necesarias para que recoja. Después, algo positivo como «muy bien, lo has recogido todo; ahora puedes ir al patio».

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AAMR (1997). *Retraso Mental. Definición, clasificación y sistemas de apoyo.* Madrid, Alianza.

Avia, M. D. (1984). Técnicas cognitivas y de autocontrol. En J. Mayor y F. J. Labrador (eds.), *Manual de modificación de conducta*. Madrid, Alhambra.

Baer, D., Wolf, M., y Risley, T. (1968). Some Current Dimension of Applied Behavior Analisys. *Journal of Applied Behavior Analisys, 1,* 91-97.

Bender, M. (1983). *Psychological Assesment of Young Children 0-3 years.* Ponencia presentada en el «Curso internacional para la prevención de la deficiencia mental y estimulación precoz». Santiago de Compostela.

Bijou, S., y Baer, D. (1969). *Psicología del desarrollo infantil. Teoría empírica y sistemática de la conducta.* (Vol. 1). Méjico, Trillas.

Bijou, S. (1976). *Child Development: The Basic Stage of Early Childhood.* Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall. Edición en español (1982). *Psicología del desarrollo infantil: la etapa básica de la niñez temprana.* México, Trillas.

Bijou, S. (1988). Un punto de vista realista sobre el retraso mental: implicaciones para la educación y el entrenamiento. En M. C. Luciano y J. G. Roales-Nieto (eds.), *Análisis e intervención conductual en retraso en el desarrollo*. Granada, Servicio de publicaciones de la Universidad de Granada.

Bristol, M. M. (1984). Family Resources and Successful Adaptation to Autistic Children. En E. Schopler y G. B. Mesibov (eds.), *The effect of autism on the family*. Nueva York, Plenum Press.

Brunet, Q., y Lezine, I. (1971). *Escala para medir el desarrollo psicomotor de la primera infancia.* Traducción castellana: MEPSA, Madrid.

Cunningham, C., y Sloper, P. (1980). *La estimulación precoz en casa.* Madrid, Inserso.

Carr, E. G. (1996). *Intervención comunicativa sobre los problemas de comportamiento.* Madrid, Alianza Psicología. (Trabajo original publicado en 1994.)

Chiesa, M. (1994). *Radical Behaviorism: the Philosophy and the Science.* Boston, Authors Cooperative.

De Juan Espinosa, M., Márquez, M. O., y Rubio, V. J. (1985). El papel del psicólogo en centros para sujetos con retraso mental. *Papeles del Colegio de Psicólogos, 4,* 24-34.

De la Parte Herrero, J. M. (1995). Las personas con grave discapacidad psíquica. En M. A. Verdugo (dir.), *Personas con discapacidad.* Madrid, Siglo XXI.

Echeverría Goñi, A., y otros. (2001). *Alumnado con grave discapacidad psíquica en educación infantil y primaria. Orientaciones para la respuesta educativa.* Centro de Recursos para la Educación Especial de Navarra, Pamplona.

Egel, A. L., y Power, M. D. (1989). Behavioral Parent Training: A View or the Past and Suggestion for the Future. En E. Cipani (eds.), *The Treatment of Severe Behavior Disorders: Behavior Analisys approaches.* Washington, AAMR Monographs.

Factor, D. C., Perry, A., y Freedman, N. (1990). Brief Report: Stress, Social Support, and Respite Care Use in Families with Autistic Children. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 20(1),* 139-146.

Fernández-Ballesteros, R. (1983). *Psicodiagnóstico*. Madrid, UNED.

Fernández-Ballesteros, R. (1994). *La evaluación conductual hoy.* Madrid, Pirámide.

Fernández-Ballesteros, R., y Carrobles, J. A. (1987). *Evaluación Conductual. Metodología y Aplicaciones.* Madrid, Pirámide.

Gil Roales-Nieto, J. (1998). Evaluación y diagnóstico conductual en el retraso en el desarrollo. En M. C. Luciano y J. G. Roales-Nieto (eds.), *Análisis e intervención conductual en retraso en el desarrollo*. Granada, Servicio de publicaciones de la Universidad de Granada.

Gil Roales-Nieto, J. (1963). Retardo en el desarrollo: necesidad de un modelo alternativo de diagnóstico y evaluación. En *Avances en Psicología Clínica Latioamericana, 2,* 69-78.

Goddard, H. H. (1910). Feeble-minded Children Classified by Binet Method. *Journal of Psycho-Asthenics, 15(1),* 17-30.

Hayes, S. C., y Hayes, L. J. (1992). Some Clinical Implication of Contextualistic Behaviorism: the Example of Cognition. *Behavior therapy, 23,* 225-249.

Kaiser, A. P., y Fox, J. J. (1986). Behavioral Parent Training Research: Contributions to an Ecological Analisys of Families of Handicapped Children. En J. J. Gallager y P. M. Vietze (eds.), *Families of Handicapped Persons: Research Programs and Policy Issues.* Baltimore, Paul h. Brookes.

Kanfer F. H. y Saslow, G. (1965). Behavioral Analysis: An Alternative to Diagnostic Classification. *Archives of General Psychiatry, 12,* 848-853.

Kirk, S. A., Gallagher, J. J., y Anastasiow, N. J. (2000). *Educating Exceptional Children.* Boston, Houghton Miffin.

Kozloff, M. (1974). *Education of Children with Learning and Behavior Problems.* Nueva York, John Wiley and Sons Inc.; Edición española (1980), *El aprendizaje y la conducta en la infancia.* Barcelona, Martínez Roca.

LeBlanc, J. M. (1990). *Currículum para la buena conducta y máxima adquisición de la habilidad.* Conferencia presentada en la Asociación Japonesa para el Retardo Mental. Tokio, Japón.

LeBlanc, J. M., Mayo, L. (1990). *Enseñanza funcional/natural para la generalización y el mantenimiento de las habilidades para niños con autismo y retardo.* Presentación para la Asociación Japonesa de Retardo Mental.

LeBlanc, J. M. (1991). *El currículum funcional natural en la educación de la persona con retardo mental.* Documento presentado en el Simposium Internacional COANIL, celebrado en Noviembre de 1991, Santiago, Chile.

LeBlanc, J. M. (1992). *El currículum funcional en la educación de la persona con retardo mental.* Conferencia presentada en ASPANDEM, Málaga.

LeBlanc, J. M. (1993). *Análisis funcional/natural*. Documento inédito.

Lovaas, O. I. (1981). *Enseñanza de niños con trastornos de desarrollo.* Barcelona, Martínez Roca.

Luciano, M. C. (1997). Intervención psicológica en retraso en el desarrollo: una perspectiva funcional. En M. C. Luciano (dir.), *Manual de psicología clínica. Infancia y adolescencia.* Valencia, Promolibro.

Luciano, M. C. (1997). Intervención sobre alteraciones en la infancia y adolescencia. Una revisión. En M. C. Luciano (ed.), *Manual de psicología clínica. Infancia y adolescencia.* Valencia. Promolibro.

Luciano, M. C. (1997). Evaluación de las alteraciones en la infancia. En M. C. Luciano (ed.), *Manual de psicología clínica. Infancia y adolescencia.* Valencia. Promolibro.

Luciano, M. C. (1999). Terapia de aceptación y compromiso (ACT) y psicoterapia analítica funcional (FAP). Fundamentos, características y precauciones. *Análisis y Modificación de Conducta*, *25,* 102, 497-584.

Luciano, M. C., López, F., y Vives, M. C. (1997). Retraso en el desarrollo. Definición y aproximaciones explicativas. En M. C. Luciano (dir.), *Manual de psicología clínica. infancia y adolescencia.* Valencia, Promolibro.

Luciano, M. C., y Hayes S. C. (2001). Trastorno de evitación experiencial. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, *1,* 1, 109-157.
Luckasson, R., Coulte, D. L., Polloway, E. A., Reiss, S., Schalock, R. L., Snell, M. E., SpitalNnik, D. M., y Stark, J. A. (1992). *Mental Retardation: Definition, Classification, and Systems of Supports.* Washington, D. C., Autor.
Mayo-Ortega, L., y LeBlanc, J. M. (1989). *Programas de entrenamiento para padres.* Manuscrito no publicado, Universidad de Kansas.
Mayo-Ortega, L., y LeBlanc, J. M. (1990). *Un programa de entrenamiento de familias para apoyar a las personas con retardo severo durante toda la vida.* Documento presentado en la Sociedad Japonesa de Programas Portage, Tokyo, Japón.
Mayo-Ortega, L., y LeBlanc, J. M. (1992). *Avances en el entrenamiento a padres con autismo y retraso mental.* Centro CASP y Universidad de Kansas.
Marsh, E., y Terdal, L. (1981). Behavioral Assessment of Childhood Disturbance. En E. J. Mash y L. G. Terdal (eds.), *Behavioral Assessment of Childhood Disorders.* Nueva York, The Guilford Press; Luciano, 1994).
Pérez Álvarez, M. (1996). *La psicoterapia desde el punto de vista conductista.* Madrid. Biblioteca Nueva.
Pérez Álvarez, M. (1997). *Tratamientos psicológicos.* Madrid, Universitas, S. A.
Ribes, E. (1990). *Psicología general.* México. Trillas.
Rubio, V. J., y Zaldívar, F. (1991). Evaluación e intervención conductual en el retraso mental. En G. Buela y V. E. Caballo (eds.), *Manual de psicología clínica y aplicada.* Madrid, Siglo XXI.
Sandgrund, A., Gaines, R. W., y Green, A. H. (1974). Child Abuse and Mental Retardation: A Problem of Cause and Effect. *American Journal of Mental Deficiency, 79,* 327-330.
Skinner, B. F. (1953). *Ciencia y conducta humana.* México, Trillas.
Stokes, T. F., y Baer, D. M. (1987). An Implicit Technology of Generalization. *Journal of Applied Behavior Analysis, 10,* 349-367.
Stokes, T. F., y Osnes, P. G. (1988). The Developing Applied of Generalization and Maintenance. En R. H. Horner, G. Dunlap y R. L. Koegel (eds.), *Generalization and Maintenance. Life-style Changes in Applied Settings*. Nueva York, Paul Brookes.
Sulzer-Azaroff, B., y Mayer, G. R. (1977). *Applying Behavior Analysis Procedures with Children an Young.* Nueva Yok, Holt, Rinehart & Winston.
Szazs, T. S. (1960). The Myth of Mental Illness. *American Psycologist, 15,* 113-118
Verdugo, M. A. (1995). *Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras.* Madrid, Siglo XXI.
Verdugo, M. A. (1999). *Investigación en discapacidad: prioridades del futuro inmediato.* Conferencia presentada en las II Jornadas Científicas de Investigación sobre Personas con Discapacidad, Salamanca.
Zaldívar, F. (1995). La evaluación educativa. En M. C. Luciano (dir.), *Aportaciones funcionales en educación.* Granada, Némesis.
Zubin, J. (1967). Classification of the Behavior Disorders. *Annual Review of Psychology.* Febrero, 1967, vol. 18: 373-406

LECTURAS RECOMENDADAS

Carr, E. G. (1996). *Intervención comunicativa sobre los problemas de comportamiento.* Madrid, Alianza Psicología. (Trabajo original publicado en 1994.)

Ya que muchos de los problemas de conducta que presentan las personas con discapacidad son una forma de comunicar sus apetencias o rechazo, este texto plantea cómo averiguar el

mensaje de esos comportamientos y de qué forma enseñar a esas personas nuevas formas de expresión de sus necesidades que reemplacen las conductas problemáticas.

En el texto podemos encontrar tanto una guía para una evaluación funcional de los problemas de comportamiento (es decir, determinar la función o propósito que tiene el comportamiento para el individuo) como una descripción paso a paso de estrategias para hacer frente a los problemas de conducta.

A lo largo del texto predomina una perspectiva humanística que considera que enseñar un repertorio comunicativo más adaptativo permite a la persona tener una participación más activa e integrada en la comunidad, y que es importante considerar el contexto en el que se da el problema de comportamiento y plantearse si es razonable que una persona se altere en esa situación.

Cunningham, C., y Sloper, P. (1980). ***La estimulación precoz en casa.*** **Madrid, Inserso.**

Este libro es una guía práctica, gráfica y amena para trabajar con niños/as pequeños/as con algún tipo de discapacidad psíquica. El libro está basado en el trabajo de los autores durante varios años con niños con discapacidad psíquica y sus padres. Buena parte de él recoge directamente las experiencias de los padres en su intento de ayudar a sus hijos/as. La exposición de los temas (las preocupaciones de los padres, las dificultades de los niños y niñas, las formas de trabajar esas dificultades, el establecimiento de objetivos, etc.) es fácil de entender y manejar para profesionales y no profesionales de la educación especial, debido sobre todo al lenguaje sencillo que utiliza. Contiene, además de las pautas y sugerencias para los padres, una escala de desarrollo hasta los dos años de edad, muchos ejemplos sencillos, declaraciones de padres sobre sus experiencias personales con sus hijos/as con discapacidad, dibujos y fotos que facilitan su lectura, comprensión y aplicación.

Kozloff, M. A. (1974). Educación of Children with Learning and Behaviour Problems. Nueva York: John Wiley y Sens, Inc. Edición española (1980), ***El aprendizaje y la conducta en la infancia. Problemas y tratamiento.*** **Barcelona, Martínez Roca.**

Este libro desarrolla un sistema para la educación y enseñanza de niños con diferentes problemas de aprendizaje y de conducta. Explica cómo evaluar las habilidades, cómo preparar un programa educativo, cómo desarrollar la didáctica de los programas de cada área de desarrollo y cómo mantener los progresos del niño.

Incluye métodos de educación y enseñanza más comprobados y documentados. Han sido utilizados y revisados en numerosos programas de enseñanzas y recogen la experiencia de padres, profesores y profesionales. El resultado es un manual que, de forma amena y asequible, nos permite disponer tanto de un programa completo de enseñanza para personas con diferentes problemas de desarrollo (autismo, retraso en el desarrollo, pluridefiencias, problemas de lenguaje, etc.), dividido en fases, como de una escala de evaluación de la conducta, dividida en seis áreas de habilidades, que nos ayudará a establecer un programa para el proceso educativo del niño.

LeBlanc, J. M. y Mayo L. (1990). ***Enseñanza funcional/natural para la generalización y el mantenimiento de las habilidades para niños con autismo y retardo.*** **Presentación para la Asociación Japonesa de Retardo Mental.**

Podemos encontrar multitud de artículos de estas autoras relacionados con retraso marcado y autismo en el sitio de internet http://annsullivan.fundaciontelefonica.org.pe/. *Se trata de una serie de artículos en los que podemos encontrar una exposición clara, amena y práctica sobre sus experiencias, trabajo e investigaciones en el campo de la educación especial. En ellos podemos encontrar desde información sobre procedimientos de enseñanza, currículum funcional (qué es, qué hacer si el estudiante no aprende, qué objetivos son funcionales, etc.),*

entrenamiento a padres y familias (estudio de diferentes programas de entrenamiento a padres, rol del instructor, etc.), estrategias de entrenamiento para la enseñanza individual y grupal, hasta programas completos sobre entrenamiento a padres, o datos sobre los últimos avances en el estudio de las variables involucradas en la enseñanza de las personas con discapacidad. El lenguaje utilizado es sencillo y asequible tanto para profesionales de la educación especial y la psicología como para otras personas interesadas en el tema.

Luciano, M. C. (1997). ***Manual de psicología clínica. Infancia y adolescencia.*** **Valencia, Promolibro.**

En este manual se incluyen dos capítulos sobre retraso en el desarrollo, así como dos capítulos dedicados al autismo.

En uno de los capítulos dedicados al tema del retraso en el desarrolo podemos encontrar información actualizada y completa en cuanto a definición, evaluación, etiología y otras consideraciones sobre prevención. El otro capítulo aporta información muy actualizada y amplia sobre la intervención en retraso desde una perspectiva funcional, e incluye un programa muy completo y práctico sobre la intervención para la adquisición de habilidades en el área del lenguaje y conceptual, desde el entrenamiento de conductas prerrequisitas hasta habilidades de solución de problemas y de recuerdo.

También encontramos un capítulo dedicado al autismo y trastornos relacionados centrado en la evaluación, etiología y tratamiento de estos problema, y otro en el que se expone una teoría conductual comprehensiva sobre este problema. En ambos se plantean tendencias y cuestiones de futuro para la investigación y el tratamiento.

Verdugo, M. A. (1995). ***Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras.*** **Madrid, Siglo XXI.**

El manual está destinado a personas interesadas en el ámbito de la discapacidad en general. Aborda los distintos tipos de discapacidad, y proporciona una información básica y necesaria, tanto desde el punto de vista psicológico como pedagógico, con temas como fundamentos históricos, tendencias actuales y futuras, metodología y procedimientos de evaluación e intervención. Asimismo incluye valiosa información sobre varias fuentes de documentación. Pone de manifiesto que hay que trabajar con el objetivo de proporcionar las habilidades necesarias para que las personas con discapacidad puedan desenvolverse normalmente en el medio social en cualquier etapa de su vida. Es interesante tanto para estudiantes como para profesionales que trabajan o están interesados en el tema de la discapacidad, y también para las personas que conviven con ellos. Es un libro que informa, orienta y ofrece distintos materiales de consulta, por lo que se convierte en un manual de referencia para los profesionales que trabajan en ámbitos educativos, sociales o comunitarios.

RECURSOS EN INTERNET

A continuación se muestran algunas direcciones útiles de internet que pueden además servirnos de enlace para otras páginas sobre temas más específicos.

www.feaps.org Página de la Confederación Española de Organizaciones a Favor de las Personas con Retraso Mental. Dedicada a mejorar la calidad de vida de las personas con retraso mental y sus familias. Contiene enlaces con páginas relacionadas, asociaciones específicas, servicios, etc.

www.eunet.es/InterStand/discapacidad Organización que tiene como objetivo facilitar el acceso a la información relacionada con el mundo de la discapacidad y la tecnología en España.

www.discapnet.es Página perteneciente al grupo ONCE y que contiene información muy variada y completa sobre las personas con discapacidad.

www.autismoespana.com Página oficial de la Confederación Autismo España. Podemos encontrar información sobre autismo, servicios, publicaciones y enlaces con la Organización Autismo Europa y con la Organización Internacional de Autismo, etc.

www.inclusion-europe.org Página perteneciente a Inclusión Europa, organización que defiende los derechos e intereses de las personas con retraso mental, sus familias y organizaciones en la Unión Europea y otros países europeos.

www.rpd.es Página del Real Patronato sobre Discapacidad. Ofrece información sobre actividades, congresos, leyes, publicaciones, investigaciones y otros eventos relacionados con la discapacidad.

IMAGÍNATE

Imagínate que las personas nunca hablan directamente contigo, pero hablan de ti en tu presencia.
Imagínate que los niños te toman el pelo en la calle y que los adultos te miran y hablan de ti en voz baja.
Imagínate que la gente sólo te dice qué hacer, pero nunca conversa contigo.
Imagínate que la gente siempre te mira por la calle.
Imagínate que las personas te cogen del brazo y te llevan a los sitios sin decirte nunca dónde estas yendo.
Imagínate que nunca se te permite ir a ningún sitio solo.
Imagínate que los profesores te piden hacer cosas tontas como señalar tu nariz, aunque tengas ya 18 años.
Imagínate que tus intentos para hacer algo son siempre interrumpidos por personas que lo hacen todo por ti.
Imagínate que te sientes enfermo, pero nadie lo entiende.
Imagínate que siempre oyes a personas que discuten lo que tú no puedes hacer.
Imagínate que siempre, tengas la edad que tengas, piensan en ti como en un niño.
Imagínate que las personas esperan únicamente una conducta inadecuada de ti.
Imagínate que nunca te dan la oportunidad de decir lo que quieres hacer, ni de tomar tus decisiones.
Éste es el mundo de las personas con retardo, autismo y problemas severos de conducta.
Si te trataran así..., ¿qué harías tú?
Probablemente yo me comportaría de forma inapropiada como muchas personas con retardo.

Poema adaptado de JUDITH M. LEBLANC, 1991

CAPÍTULO 4

DIFICULTADES LIGADAS A LA ADQUISICIÓN Y EL DESARROLLO DEL LENGUAJE

JOSÉ LUIS GALLEGO ORTEGA

4.1. INTRODUCCIÓN

El dominio progresivo de las habilidades lingüísticas es un factor decisivo para el desarrollo integral de la persona, de tal manera que el lenguaje verbal representa el instrumento más privilegiado de la comunicación humana, a través del cual se vehiculan los contenidos culturales y se hace posible su aprendizaje. En el contexto escolar, el lenguaje se muestra como un instrumento esencial e imprescindible para que los alumnos alcancen los aprendizajes y se desarrollen personal y socialmente. Éstas y otras muchas razones nos llevan a subrayar su importancia y a reclamar la máxima atención de los docentes, por cuanto cualquier despreocupación en su proceso de adquisición y desarrollo contribuye a limitar las posibilidades de éxito escolar de los alumnos.

El capítulo se ha ordenado en torno a tres grandes apartados: 1.º) descripción de las dificultades de lenguaje oral; 2.º) estrategias para la evaluación de dichos trastornos, y 3.º) orientaciones terapéuticas para su intervención.

4.2. LAS DIFICULTADES DEL LENGUAJE ORAL: CLASIFICACIONES

Es evidente que el desarrollo del lenguaje infantil sigue una secuencia evolutiva relativamente predecible. En efecto, suele admitirse la existencia de una serie de fases o etapas comunes e interdependientes, durante el proceso de adquisición del

lenguaje infantil, en las que se aprecian las conquistas lingüísticas más importantes, proceso que transcurre entre la comunicación y el lenguaje propiamente dicho (Cuadro 4.1).

Conocer el proceso de adquisición y desarrollo del lenguaje es de suma importancia para los profesionales, por cuanto puede ayudar a precisar si el desarrollo del lenguaje de un niño es más lento de lo normal, o si, por el contrario, ese niño presenta dificultades en su desarrollo lingüístico. Pero no puede olvidarse que el lenguaje y el habla son fenómenos complejos, cuyos desarrollos pueden verse comprometidos por diferentes causas, lo que permite la aparición de ciertas dificultades o trastornos, dada la multiplicidad de variables o factores que condicionan la consecución de tales objetivos.

Desde un punto de vista anatómico, para que un niño se exprese con corrección, es necesario: *a*) la integridad de los sistemas sensoriales de audición y visión, del sistema nervioso central y del aparato fonoarticulador; *b*) un adecuado control de la respiración; *c*) la probidad morfológica de los órganos periféricos de la fonación. Desde el punto de vista contextual, se requiere, además, que el niño mantenga relaciones continuas con su comunidad de hablantes, dado que dichas interacciones actúan de estímulo e incitan a la comunicación.

Pero, aun cuando las condiciones generales anteriores puedan cumplirse, ello no implica que la ausencia de «dificultades de lenguaje» esté garantizada. En efecto, la variabilidad interpersonal es un hecho incuestionable, que admite desarrollos muy dispares en los diversos ámbitos del ser humano: lingüístico, emocional, afectivo,

Cuadro 4.1. DESARROLLO EVOLUTIVO DEL LENGUAJE INFANTIL

Hasta los 12 meses	Emisión de sonidos guturales. Murmullos. Edad del balbuceo. Laleo. Primeras palabras.
12-18 meses	Lenguaje en jerga. Holofrases. El vocabulario consta de 5 a 20 palabras.
24 meses	Combinación de dos o tres palabras. El vocabulario va de 12 a algunos centenares de palabras.
36 meses	Lenguaje comprensible para extraños. Progresiva complejidad de los enunciados y precisión de los significados. Edad «preguntona».
48 meses	Período floreciente del lenguaje. Notable mejoría de la articulación fonemática. Etapa del monólogo individual y colectivo.
60 meses	Desaparece la articulación infantil defectuosa. El sistema lingüístico es similar al de los adultos. Uso social del lenguaje.

cognitivo, etc., por lo que unas mismas condiciones externas no aseguran idénticos desarrollos o evoluciones.

La expresión «dificultades de lenguaje oral» hace referencia a cualquier alteración que interfiera o dificulte la capacidad de un alumno para comunicarse con los demás, por medio del lenguaje hablado. El término «dificultad» es análogo a otros: disfunción, trastorno, perturbación, desorden, defecto, alteración. La dificultad puede ser temporal (por ejemplo, un trastorno articulatorio de tipo evolutivo) o permanente (por ejemplo, una dificultad comunicativa por daño cerebral o pérdida auditiva). Las causas de estas dificultades son muy distintas, y los posibles trastornos también son diferentes.

Ofrecer una clasificación de las dificultades ligadas al lenguaje oral, que satisfaga cualquier enfoque o perspectiva, no es posible. En la bibliografía especializada se observan diferentes propuestas clasificatorias, derivadas de los criterios empleados por sus autores en su elaboración (Gallego y Castilla, 1999*b*). Todas ellas son, sin embargo, arbitrarias, aunque cumplen un objetivo importante: establecer una base común para el entendimiento y orientar la práctica logopédica.

La Tabla 4.1 recoge una clasificación de las patologías lingüísticas (orales), si bien hay que advertir que algunos de estos desórdenes pueden situarse en dos o incluso en los tres niveles planteados.

4.2.1 Dificultades en la voz

En general, las dificultades en la voz se han atribuido a una combinación de diversos factores: *a*) existencia de un sobresfuerzo vocal persistente; *b*) posibles factores desencadenantes; *c*) presencia de factores favorecedores. Dichas alteraciones, que afectan a la intensidad, tono o timbre de voz, se denominan disfonías, que se pueden clasificar de la siguiente forma (Le Huche y Allali, 1994):

- *Disfonía disfuncional simple:* caracterizada por un defecto del cierre de las cuerdas vocales durante la emisión, pero sin lesión laríngea. Es infrecuente en la patología vocal infantil.

Tabla 4.1. CLASIFICACIÓN DE LOS TRASTORNOS DE LENGUAJE

Niveles	Trastornos
1. Problemas en el ámbito del lenguaje	• Retrasos simples de lenguaje (RSL). • Trastorno específico de lenguaje (disfasias). • Afasias.
2. Problemas en el ámbito del habla	• Dislalias. • Disglosias. • Disartrias. • Disfemias.
3. Problemas en la voz	• Disfonías/afonías.

- *Disfonías disfuncionales complicadas:* caracterizadas por provocar lesiones en las cuerdas vocales, tienen su origen en una inadecuada función del comportamiento vocal. Se incluyen las siguientes: nódulo de repliegue vocal, pólipo laríngeo, diferentes tipos de edema, etc.
- *Formas particulares de disfonías disfuncionales:* son alteraciones que reclaman una actuación terapéutica específica. Entre estas formas peculiares se incluyen: la disfonía infantil, los trastornos en el cambio de voz, las afonías y disfonías por inhibición vocal, etc.

Los trastornos de voz en la edad escolar representarían, según Bustos (2000), formas particulares de disfonías disfuncionales. Tradicionalmente, sin embargo, se ha diferenciado entre trastornos de voz de carácter orgánico, debidas a lesiones en las cuerdas vocales (un pólipo), y alteraciones funcionales, cuando no se apreciaba una lesión en las cuerdas vocales pero sí alteraciones en la voz. Esta clasificación, no obstante, se ha visto superada con el tiempo, dado que el origen de muchas disfonías reside en un inadecuado uso vocal persistente.

4.2.2. Dificultades en el habla

El vehículo más complejo y difícil para manifestar el lenguaje es, sin duda, el habla. Ésta debe permitir al ser humano llevar a cabo el proceso de la respiración, de la fonación y de la articulación con absoluta normalidad. Los niños con dificultades en el habla presentan desórdenes al emitir los sonidos del lenguaje o a la hora de mantener un ritmo apropiado al hablar, de ahí que diferenciemos entre dificultades en la articulación y dificultades en la fluidez o ritmo articulatorio.

4.2.2.1. Las dificultades en la articulación

La articulación supone la movilización coordinada de un considerable número de músculos, nervios y órganos, y se preocupa por el estudio de las cavidades de resonancia que modulan la onda generada para conseguir los sonidos del habla (Martínez Celdrán, Amat, Guanyabens, Navarro y Roig, 1998). Ahora bien, la correcta articulación de los fonemas puede verse comprometida por diferentes causas, que estarían en la génesis de estos trastornos. Se han identificado tres tipos de dificultades en la articulación de los sonidos del lenguaje: las dislalias, las disglosias y las disartrias.

LAS DISLALIAS

Son las alteraciones del habla más frecuentes en la edad escolar, que consisten en una dificultad para pronunciar de forma correcta determinados fonemas o grupos de fonemas de la lengua. El trastorno puede afectar a cualquier vocal o consonante y referirse a uno solo o a varios fonemas en número indeterminado. Según el fonema afectado, las dislalias reciben denominaciones diferentes: la articulación defectuosa del fonema /r/ recibe el nombre de rotacismo; la del fonema /d/, deltacismo; la del fonema /s/, sigmatismo, etc.

Desde un punto de vista etiológico, se distinguen cuatro tipos de dislalias:

a) Dislalia evolutiva o fisiológica

Se denomina dislalia evolutiva a esa *fase del desarrollo del lenguaje* infantil en la que el niño no articula o distorsiona algunos fonemas de su lengua, a causa de un inadecuado desarrollo de su aparato fonoarticulador. Se trata de una «falsa dislalia», que generalmente desaperece con el tiempo.

b) Dislalia audiógena

Se denominan dislalias audiógenas a aquellos errores de pronunciación debidos a un déficit auditivo. Las conductas de atención y escucha son necesarias para una buena discriminación auditiva, y ésta es imprescindible, a su vez, para una adecuada discriminación fonética, condición indispensable para el desarrollo del lenguaje.

c) Dislalia orgánica o disglosia

Las dificultades articulatorias por lesiones o malformaciones de los órganos periféricos del habla (labios, lengua, paladar) se denominan *disglosias* o dislalias orgánicas. Según el órgano afectado, reciben distinto nombre, como se aprecia en la Figura 4.1.

d) Dislalia funcional

Se denomina dislalia funcional a la alteración producida por una mala utilización de los órganos que intervienen en la articulación del lenguaje, sin que pueda achacarse a una causa orgánica. En efecto, el niño con dislalia funcional no usa correctamente dichos órganos a la hora de pronunciar los fonemas de su lengua. El carácter multifactorial del trastorno permite señalar diversas causas como responsables del mismo:

- Persistencia de esquemas articulatorios infantiles.
- Insuficiente control psicomotriz.
- Dificultades en la discriminación auditiva.
- Deficiencia intelectual.
- Alteraciones temporoespaciales.
- Estimulación lingüística deficitaria.
- Predisposición genética.
- De origen psicológico.

LAS DISGLOSIAS

Se trata de una dificultad en la articulación de los fonemas de la lengua por lesiones o malformaciones de los órganos que intervienen en la producción del lenguaje. Según el órgano afectado, podemos identificar diferentes tipos de disglosias: labiales, linguales, mandibulares, dentales, palatales y nasales (Fig. 4.1).

LAS DISARTRIAS

El término *disartria* deriva del griego (*dys* = defecto; *arthon* = articulación), y se define como una alteración de la articulación propia de lesiones en el sistema nervioso central (SNC), así como de enfermedades de los nervios o de los múscu-

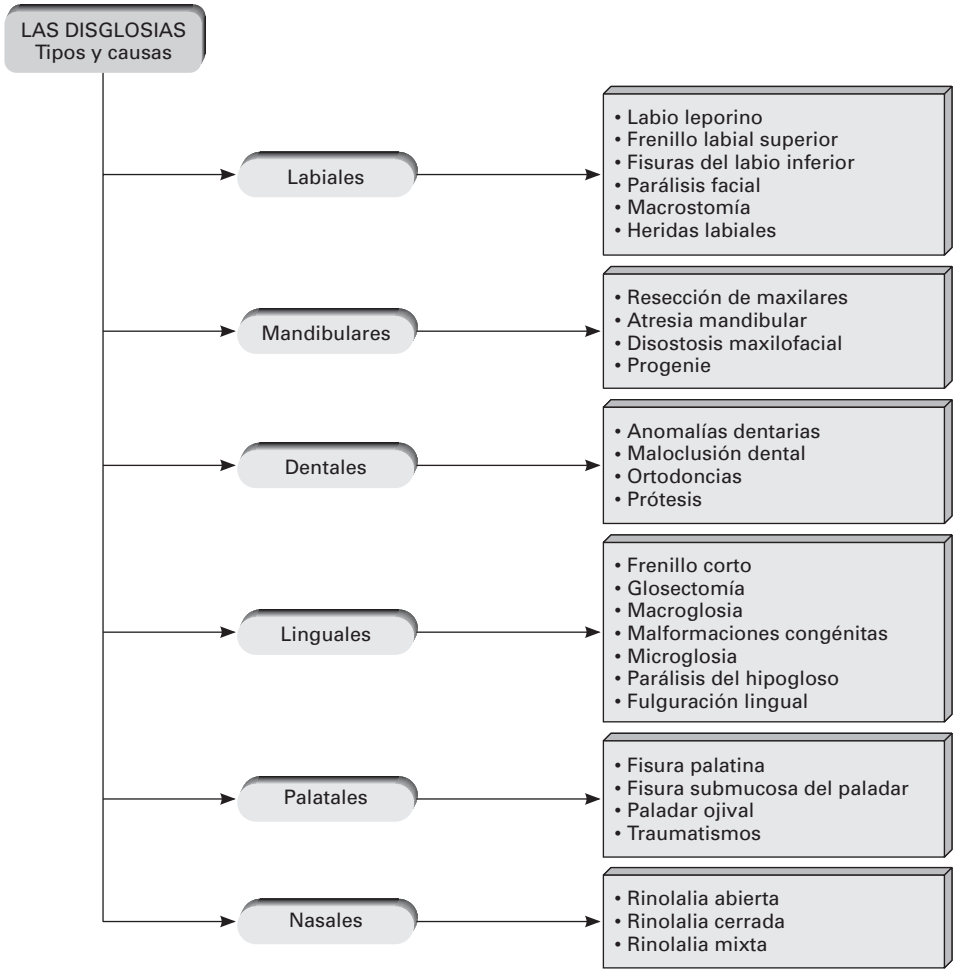


Figura 4.1. DISGLOSIA: TIPOS Y ETIOLOGÍA. (Gallego, 2000*a*.)

los de la lengua, faringe y laringe, responsables del habla. La disartria constituye un trastorno caracterizado por una dificultad en la ejecución neuromuscular del habla, debido a una lesión en los conductos neuronales y caracterizado por falta de coordinación, debilidad o parálisis de la musculatura del habla (Love y Webb, 1988).

El término disartria se aplica, pues, a un conjunto de trastornos motores del habla producidos por un daño en el sistema nervioso. Los principales problemas, desde el punto de vista lingüístico, se aprecian en la respiración (irregular, descoordinada, insuficiente, nasal, etc.), en la fonación (voz débil, ronca, áspera, etc.), en la prosodia (acento prosódico reducido, limitaciones melódicas, pausas inapropiadas, etc.), en la resonancia (palabras borrosas, retiñidas, etc.) y en la articulación (omisiones, distorsiones fonéticas, simplificación de grupos consonánticos, etc.), aunque también pueden advertirse dificultades al succionar, masticar, toser y tragar.

Suelen distinguirse cinco tipos principales de disartrias (Tabla 4.2): *a*) flácida, *b*) espástica, *c*) atáxica, *d*) hiper/hipo-cinética, y *e*) mixta. En todas ellas se constatan

Tabla 4.2. PRINCIPALES TIPOS DE DISARTRIAS

Localización	Denominación	Principales alteraciones
Neurona motriz inferior	Disartria flácida	Fonación, resonancia y prosodia
Neurona motriz superior	Disartria espástica	Prosodia y articulación
Cerebelo	Disartria atáxica	Fonación, prosodia y articulación
Sistema extrapiramidal	Disartria hipocinética	Fonación y prosodia
Sistema extrapiramidal	Disartria hipercinética	Fonación, resonancia, prosodia y articulación

afectaciones motrices, además de las propiamente lingüísticas (fonación, resonancia, prosodia o articulación).

4.2.2.2. Dificultades en la fluidez verbal (la disfemia o tartamudez)

La disfemia o tartamudez es un trastorno difícil de conceptualizar, dada la diversidad de manifestaciones y síntomas que engloba. En los sujetos de habla disfémica se aprecia una disfluencia en la emisión del habla y de la comunicación, caracterizada por una serie de bloqueos, repeticiones o prolongaciones de sonidos, sílabas o palabras (monosílabos), durante la emisión del discurso.

El DSM-IV (1995) entiende el tartamudeo como una alteración de la fluidez y de la organización temporal normales del habla (inadecuadas para la edad del sujeto), caracterizada por concurrencias frecuentes de uno o más de los siguientes fenómenos: 1) repeticiones de sonidos y sílabas; 2) prolongaciones de sonidos; 3) interjecciones; 4) palabras fragmentadas; 5) bloqueos audibles o silenciosos; 6) circunloquios para sustituir palabras problemáticas; 7) palabras producidas con un exceso de tensión física, y 8) repeticiones de palabras monosilábicas (American Psychiatric Association, 1995).

Las notas más características del trastorno podrían sintetizarse en las siguientes (Gallego, 2001*a*):

- La comunicación está dificultada o interferida.
- Suele afectar psicológicamente a quien la manifiesta.
- Está afectado el componente expresivo-emotivo del lenguaje.
- Suele generar ansiedad en el interlocutor.
- Se incrementa la tensión muscular en la zona del cuello y de la cara.
- El tartamudeo está mediatizado por el entorno, difiere en función de cada persona y de su situación comunicativa concreta.
- Se advierte en el hablante un «comportamiento de lucha».

La clasificación del trastorno puede establecerse desde una triple perspectiva:

a) Evolutiva, según la cual es posible distinguir entre *tartamudeo fisiológico,* primario o de desarrollo, de aparición temprana y de duración escasa, *tarta-*

mudeo esporádico o transitorio, de recuperación espontánea, y *real tartamudeo,* de tipo crónico, que se observa preferentemente en jóvenes y adultos.

b) Etiológica, que permite diferenciar, según la causa generadora del trastorno, entre tartamudez *de tipo psicológico,* tartamudez *de tipo neurológico* y tartamudez *de tipo lingüístico*.

c) Sintomatológica, a partir de la cual se identifican tres tipos de disfemias:

- *Clónica,* caracterizada por repeticiones silábicas y ligeros espasmos repetitivos.
- *Tónica,* cuyos síntomas más característicos son los bloqueos iniciales y fuertes espasmos.
- *Mixta,* que presenta la sintomatología de las dos anteriores.

En relación con el origen del trastorno se han propuesto diversidad de teorías explicativas (Santacreu y Froján, 1993; Le Huche, 2000; Gallego, 2001*a*), las cuales señalan una gran variedad de factores que pueden contribuir a su inicio (Zebrowski, 1987; Hébert, 1991; Simon, 1997), admitiéndose así una etiología multifactorial. La Tabla 4.3 ofrece una síntesis de los distintos enfoques teóricos.

4.2.3. Dificultades en el lenguaje

Los niños con dificultades de lenguaje tienen problemas para comprender o expresarse en su comunidad de hablantes, de ahí que bajo este rótulo se incluyan ca-

Tabla 4.3. HIPÓTESIS EXPLICATIVAS DE LA TARTAMUDEZ (Gallego, 2001a)

Teorías	Descripción
Lingüística	La tartamudez sería una consecuencia de los diferentes desórdenes lingüísticos que presenta el lenguaje del niño. Causas: errorres en el nivel gramatical, fonético, prosódico y/o léxico-semántico, escaso desarrollo de las habilidades verbales, etc.
Psicológica	La tartamudez puede deberse a una excesiva presión sobre el habla del niño, provocando en él un habla tartamuda como respuesta. Causas: emocionales, afectivas, ansiedad, deterioro de las relaciones interpersonales, etc.
Orgánica	El origen de la tartamudez podría estar en un cúmulo de disfunciones: cognitivas, perceptivas, neuromusculares o de los sistemas implicados en la producción del lenguaje. Causas: alteraciones perceptivas, neurológicas, etc.
Genético-ambientalista	La tartamudez es un trastorno determinado genética o constitucionalmente y/o por las influencias desfavorables del entorno. Causas: herencia, zurdería contrariada, entorno social, etc.

suísticas muy diferentes. Nosotros comentaremos en este apartado los llamados trastornos específicos de lenguaje (retrasos de lenguaje y disfasias) y las denominadas afasias infantiles. Pero las abundantes entidades nosológicas creadas a partir de estas *especificidades* (trastornos «específicos» del Lenguaje —TEL—) hacen que en muchas ocasiones las dudas persistan sobre la identidad de los TEL como trastono independiente o como perteneciente a una sola categoría nosológica.

Bishop (1992, 3) ha definido el «trastorno específico del lenguaje» (Specific Language Impairment —SLI—) como un fracaso en el desarrollo normal del lenguaje que no puede ser explicado en términos de deficiencia mental o física, de deficiencia auditiva, de trastorno emocional ni de privación ambiental. Suele admitirse, pues, una definición por exclusión, por cuanto se incluye en esta categoría diagnóstica todo aquel retraso de lenguaje que no puede ser atribuido a un déficit sensorial (auditivo), motor, cognitivo, psicopatológico o relacionado con privaciones socio-afectivas o lesiones cerebrales evidentes, como ya señalara Benton (1964).

Los niños con TEL suelen presentar un evidente retraso en las habilidades lingüísticas, aunque no se aprecien déficit neurológicos, auditivos o de interacción. La identificación de los TEL reclama una valoración completa de las dos dimensiones fundamentales del lenguaje (comprensiva-expresiva) y de todos sus componentes (fonológico, morfosintáctico, semántico y pragmático), para determinar el nivel de desarrollo lingüístico alcanzado por un sujeto, precisar su grado de retraso (más o menos grave) y obtener información relevante para la práctica logopédica.

El *retraso simple de lenguaje* (Tabla 4.4) permite identificar a aquellos sujetos que presentan algunas disfunciones en la realización articulatoria de ciertos fonemas/sinfones de su lengua y también ligeros déficit de tipo fonológico-sintáctico. En todos los casos, se admite una evolución favorable del desarrollo del lenguaje y una normalización del mismo en un breve espacio de tiempo. Las causas, muy variadas, pueden deberse a situaciones de sobreprotección o abandono familiar, a un nivel sociocultural deficitario e incluso a una cierta predisposición genética. En general, puede decirse que estos retrasos tienen un carácter evolutivo, cuya progresión es más o menos rápida según los casos.

El término *disfasia* (Tabla 4.5), como admiten la mayoría de los autores, se refiere a una alteración persistente que compromete el desarrollo del lenguaje, en ausencia de factores causales, tales como la pérdida auditiva, el retraso mental y la

Tabla 4.4. CARACTERIZACIÓN DEL RETRASO SIMPLE DE LENGUAJE

Retraso simple de lenguaje	Caracterización
Etiología	• Deprivación sociocultural.
Pronóstico	• Transitorio.
Incidencia	• Escasa repercusión sobre el lenguaje.
Sintomatología	• Déficit fonológicos. • Posibles dificultades sintácticas. • Comprensión «normal».

Tabla 4.5. CARACTERIZACIÓN DE LA DISFASIA (TEL)

Disfasia	Caracterización
Etiología	• Multifactorial y heterogénea.
Pronóstico	• Duradera y profunda.
Incidencia	• Prolongada repercusión sobre el lenguaje.
Sintomatología	• Dificultades fonológicas, morfosintácticas, semánticas y pragmáticas. • Comprensión aceptable, pero siempre afectada. • Alteraciones perceptivas y de procesamiento de secuencias verbales, pero de carácter reversible (Tallal et al., 1996).

lesión cerebral. Los niños con trastorno de lenguaje sufren limitaciones, más o menos específicas, en el uso del lenguaje, que repercute en su misma adquisición. Así, algunos autores (Belinchón, 1996) identifican disfasia con TEL, cuando se refiere a un trastorno evolutivo del lenguaje sin evidencias neurológicas, persistiendo un proceso diagnóstico por eliminación o exclusión de otros trastornos.

De otra parte, la *afasia* (Tabla 4.6) es una etiqueta diagnóstica que anuncia un deterioro del lenguaje como consecuencia de una lesión cerebral, después de los dos años de edad, es decir, la lesión se produciría después de que el niño hubiese adquirido el más elemental lenguaje (Van Hout, 1997). Las causas de este trastorno suelen atribuirse a lesiones de origen vascular, tumores cerebrales y traumatismos. Su presencia compromete la comunicación (comprensión-expresión) en distinto grado, según los casos.

4.3. LA EVALUACIÓN DE LAS DIFICULTADES EN EL LENGUAJE ORAL

Evaluación e intervención conforman un todo, difícilmente divisible. En efecto, el éxito o fracaso de cualquier programa de intervención depende, en buena medida, de las técnicas, instrumentos y/o procedimientos utilizados durante la evaluación; ambos son constructos interactivos (Miller, 1986). Como procesos inseparables, la evaluación asume tres funciones fundamentales: *a*) la detección del problema lingüístico inicial; *b*) la valoración diagnóstica del mismo, según el contexto; *c*) la identificación de los factores relacionados con la dificultad; *d*) las necesarias recomendaciones para la intervención.

4.3.1. Evaluación de las dificultades en la voz

Para evaluar las disfunciones vocales, es necesario un estudio foniátrico, con el fin de identificar las posibles causas de la disfonía (sobresfuerzo vocal, patología orgánica, etc.).

Tabla 4.6. LA AFASIA INFANTIL (Gallego, 2000*b*)

Afasia	Caracterización
Etiología	• Lesión cerebral.
Pronóstico	• Persistente.
Incidencia	• Permanente repercusión sobre el lenguaje.
Sintomatología	• Graves dificultades en todos los componentes del lenguaje. • Afectación de la vertiente expresiva y comprensiva.

Este análisis, de carácter médico, no excluye una valoración *funcional* de la voz, para obtener datos acerca de:

- La existencia o no de esfuerzo laríngeo, disfunciones posturales, etc.
- El tipo de respiración, capacidad, etc.
- La calidad del tono, timbre, etc., de voz.
- La coordinación de la respiración con la emisión discursiva.

4.3.2. Evaluación de las dificultades del habla

Se incluyen en este punto, teniendo en cuenta lo expuesto con anterioridad, la evaluación de las dificultades articulatorias y la evaluación de la tartamudez.

4.3.2.1. Evaluación de las dificultades en la articulación

Según la etiología de la dificultad, hemos diferenciado en las páginas anteriores entre *disglosias, disartrias y dislalias*, como trastornos típicos de la articulación fonemática. De ahí la importancia de identificar la causa que genera dichas disfunciones para poder determinar el tipo concreto de trastorno articulatorio. A continuación, se ha de señalar cuáles son las alteraciones que, durante su producción, experimentan los fonemas y sinfones en las distintas posiciones de la palabra hablada (inicial, media, final).

En síntesis, e independientemente del tipo de trastorno, se pueden observar cinco tipos de errores en el nivel articulatorio, que no tienen por qué ser excluyentes:

a) *Sustitución:* Cuando el niño sustituye un sonido determinado por otro, cuya producción le resulta más fácil y asequible. Por ejemplo, dice «datón» en vez de «ratón». En ocasiones, este tipo de error es debido a que el sujeto discrimina auditivamente de manera incorrecta, produciendo el fonema tal y como él lo percibe. Por ejemplo, dice «agüelo» en vez de «abuelo».

b) *Omisión:* Cuando el niño omite el fonema o sílaba que no sabe o no puede pronunciar. Es una de las características del retraso en el desarrollo del lenguaje («ato», por gato; «oche», por coche). También es muy frecuente este

tipo de error en el lenguaje de niños con deprivación afectiva y/o sociocultural. Lo más común es omitir el fonema cuando está en situación implosiva, cerrando sílaba: «cuato», «pueto» (cuarto, puerto), y es muy frecuente en los grupos consonánticos del tipo CCV (sinfones): «pato», «fesa» (plato, fresa).

c) *Inserción o adición:* Cuando el niño introduce un sonido vocálico inexistente en una determinada palabra, que le sirve de «muletilla» para intentar salvar la dificultad que le presenta su articulación. Por ejemplo, el niño dice «palato» por «plato», «terés» por «tres», etc.

d) *Distorsión:* Cuando el niño articula un sonido de manera deformada, pero sin sustituirlo por un fonema concreto, por lo que se efectúa una articulación de manera aproximada a la correcta, sin llegar a serlo. En estos casos, el fonema correcto es suplantado por un sonido no perteneciente al sistema fonético del idioma (por ejemplo, /r/ francesa).

e) *Inversión:* Cuando el niño cambia el orden de los sonidos de una palabra durante su articulación. Por ejemplo, el niño dice «cocholate» por chocolate; «tonicias» por noticias, «estuata» por estatua, etc.

Los errores descritos (sustitución, omisión, inserción, distorsión e inversión) deben ser analizados desde una triple perspectiva:

a) Lenguaje conversacional (producción verbal espontánea). Se trata de identificar los posibles errores articulatorios en el habla del niño, a partir de una situación comunicativa dialogada, entre el sujeto y el evaluador.

b) Lenguaje dirigido (producción verbal provocada). Se le señalan o presentan al niño objetos, dibujos o escenas que ha de denominar, describir o narrar, con el fin de identificar los errores de topografía vocal.

c) Lenguaje repetido (imitación provocada). En estos casos, el niño debe repetir los fonemas, diptongos, sílabas y sinfones de las palabras en distintas posiciones (inicial, media y final), después de que el evaluador los haya pronunciado previamente.

4.3.2.2. Evaluación de la tartamudez

Si los episodios de tartamudeo suelen ser fácilmente observables, establecer el diagnóstico de la tartamudez es una tarea más compleja, dada la diversidad de síntomas (lingüísticos y no lingüísticos) que engloba esta perturbación. La evaluación del trastorno reclama un análisis global de todas las manifestaciones o síntomas que pueden aflorar en el lenguaje de una persona, en diferentes situaciones comunicativas o de habla (lenguaje dirigido, lenguaje repetido, lenguaje espontáneo o conversacional, lectura de textos). Se hace necesaria, pues, una evaluación holística del trastorno en la que, además de los niveles de lenguaje, se tengan en cuenta las variables situacionales, ambientales, cognitivas, personales, fisiológicas, etc.

En síntesis, la gravedad de la tartamudez puede evaluarse atendiendo a cuatro grados de severidad en la presentación de sus síntomas, que no dejan de ser sino apreciaciones bastante subjetivas del trastorno (Le Huche, 2000):

1.º Tartamudez ligera, en la que se observan algunas dificultades de habla que no perjudican notablemente la comunicación.
2.º Tartamudez más marcada, con accidentes frecuentes y más prolongados, que se acompañan eventualmente de problemas asociados, y que provocan interrupciones en la comunicación.
3.º Tartamudez severa, con accidentes prolongados y problemas asociados importantes que hacen imposible mantener una conversación.
4.º Corresponde a accidentes de una severidad tal que impiden prácticamente toda comunicación, dada la frecuencia de los tartamudeos y los problemas asociados.

4.3.3. Evaluación de los retrasos de lenguaje

Son diversas las pruebas que existen para valorar los retrasos del lenguaje (véase, por ejemplo, Aguado, 1999). Todas ellas hacen un barrido de los posibles síntomas que presentan los sujetos con el fin de precisar el tipo de retraso. Dos objetivos fundamentales se persiguen con esta evaluación:

1. Establecer la severidad y tipo de retardo.
2. Valorar la afectación de los diferentes aspectos y componentes del lenguaje.

Todas las pruebas para el examen de los retrasos del lenguaje estudian distintos aspectos de la expresión espontánea de los sujetos: articulación, fluidez verbal, descripción de situaciones, adecuación de respuestas, realización de órdenes, comprensión auditiva, organización morfosintáctica, capacidad de lectura y escritura.

Los niños con retardos de lenguaje no suelen manifestar con exclusividad alteraciones fonéticas o morfosintácticas, sino que aquéllas forman parte de un conjunto más amplio de alteraciones en las que pueden aparecer dificultades en todos los componentes del sistema lingüístico: fonológico, morfosintáctico, semántico y pragmático. Monfort y Juárez (1993) proponen el análisis de una serie de «tópicos» con la intención de registrar la presencia, la frecuencia y los contextos de utilización de ciertas conductas: la comunicación no verbal, el habla, el léxico, la sintaxis y la gramática, la pragmática y el metalenguaje.

Los test estandarizados, las escalas de desarrollo, las pruebas no estandarizados y la observación conductual constituyen los procedimientos más utilizados en la evaluación de los retrasos en el desarrollo del lenguaje.

4.4. LA INTERVENCIÓN EN LAS DIFICULTADES DE LENGUAJE ORAL

La intervención de las dificultades de lenguaje oral reclama la presencia un profesional bien informado, lo que no impide insistir en la importancia de las actuaciones cooperativas (padres, profesor de aula y especialista) durante el tratamiento de las patologías lingüísticas. En efecto, las intervenciones individuales y aisladas no suelen producir cotas importantes de eficacia.

4.4.1. Intervención en las dificultades vocales

En la intervención de las disfunciones de voz, es posible distinguir dos tipos de actuación (Fig. 4.2): *a*) un tratamiento clínico, para aquellos casos en los que las disfonías deriven de lesiones en las cuerdas vocales; *b*) un tratamiento logopédico, para aquellos casos en los que no exista una lesión laríngea. Ambas terapias no son excluyentes.

4.4.2. Intervención en las dificultades del habla

Como se viene haciendo a lo largo del texto, en este punto se expone brevemente el tratamiento de las dificultades en la articulación y el tratamiento de la tartamudez.

4.4.2.1. Intervención de las dificultades en la articulación

Para intervenir en los trastornos articulatorios de tipo funcional se utilizan dos estrategias fundamentalmente:

a) *Intervención indirecta,* dirigida al desarrollo de habilidades bucolinguales, de discriminación auditiva y de respiración, las cuales permiten un progreso adecuado de los aspectos funcionales que intervienen en el habla, facilitando la articulación del lenguaje.
b) *Intervención directa,* orientada a enseñar a los niños, según el punto de articulación, la correcta producción de todos los fonemas de su lengua, así como la integración de aquéllos en su lenguaje espontáneo o conversacional.



Figura 4.2. INTERVENCIÓN EN LAS DISFUNCIONES DE LA VOZ.

Asimismo, según el tipo de error cometido (sustituciones, omisiones, inversiones, distorsiones o inserciones), se puede recurrir además a otra serie de estrategias (Gallardo y Gallego, 2000).

Las estrategias señaladas con anterioridad se inscriben dentro un modelo de actuación fonético, que puede ser complementado con un modelo de intervención conductual, el cual considera el lenguaje como una conducta más del ser humano, que puede ser atendida desde los postulados de la psicología conductual del aprendizaje, a través de los principios de modificación de conducta.

Para las disglosias y disartrias seguiremos las recomendaciones clínicas y procederemos de manera similar a las dislalias (véase, por ejemplo, Gallego, 2000*a*).

4.4.2.2. Intervención de la tartamudez

La variedad de teorías explicativas de la tartamudez ha generado la aparición de diversos procedimientos y técnicas de intervención. Estas técnicas y procedimientos terapéuticos no tienen carácter exclusivista, ni mucho menos excluyente. Representan un conjunto de ayudas auxiliares, complementarias, que pueden ser utilizadas por el logoterapeuta para aliviar y/o reducir el tartamudeo del hablante. La Tabla 4.7 recoge algunas de las técnicas más utilizadas, que comentamos brevemente a continuación.

a*) Técnicas basadas en disfunciones del *feedback

La consideración del tartamudeo como una consecuencia derivada de las interferencias producidas por disfunciones en la retroalimentación auditiva del habla, ha per-

Tabla 4.7. TÉCNICAS/PROCEDIMIENTOS TERAPÉUTICOS PARA EL TRATAMIENTO DE LA TARTAMUDEZ (Gallego, 2001*a*)

Técnicas/Procedimientos	Denominación
Basadas en disfunciones del *feedback*	• Habla ensordecida o enmascarada. • Habla rítmica. • Audición demorada. • Habla «en eco» o «en sombra».
Basadas en el condicionamiento operante	• Reforzamiento positivo. • Tiempo fuera. • Extinción.
De sensibilización	• Entrenamiento asertivo. • Terapias cognitivas.
De desensibilización	• Desensibilización sistemática. • Relajación.
Otros procedimientos para el entrenamiento sistemático en nuevas formas de hablar	• Habla «gesticulada». • Habla «en soplo». • Habla silábica.

mitido a los profesionales recurrir a distintas técnicas de intervención: *a*) habla ensordecida, *b*) habla rítmica, *c*) audición demorada y *d*) habla «en sombra».

b) Técnicas basadas en el condicionamiento operante

La consideración del trastorno como resultado de una conducta generada por la interacción entre el hablante y su entorno físico-social ha propiciado el uso de técnicas operantes en el tratamiento de la tartamudez: el reforzamiento positivo, el tiempo fuera y la extinción. El aprendizaje operante admite que las consecuencias que siguen a un determinado comportamiento establecen las probabilidades de aparición futura de dicha conducta.

c) Técnicas de sensibilización

El objetivo de estas técnicas, entre las que se incluyen las terapias cognitivas y el entrenamiento asertivo, consiste en propiciar las actitudes y los hábitos necesarios para que el sujeto actúe adecuadamente y pueda superar su problema (ansiedad, inseguridad, etc.).

d) Técnicas de desensibilización

Las técnicas denominadas de «desensibilización» resultan asimismo útiles en el tratamiento del tartamudeo, especialmente en aquellos casos en los que se achaca la aparición del trastorno a situaciones de tensión, fobias, rechazos, temores, etc. Se incluyen en este apartado la desensibilización sistemática y la relajación.

No obstante, con carácter general, se distinguen dos tipos de intervenciones:

1. *Intervención preventiva:* dirigida a atender el tartamudeo infantil, para evitar que se instale en el habla del niño; es un tipo de actuación indirecta, por cuanto se centra preferentemente en el cumplimiento de una serie de normas por parte de los educadores y la propia familia:

   - Evitar burlas y riñas por su habla.
   - Procurar climas seguros emocional y afectivamente.
   - Evitar que el sujeto tome conciencia de su habla.
   - Alejarse de actitudes sobreprotectoras.
   - Intentar reducir su excitación y tensión.
   - Rechazar muestras de desaprobación o ansiedad.
   - Dejar de corregir el tartamudeo y asegurarse de que nadie lo hace.
   - Rehusar las interrupciones.
   - Eludir cualquier presión sobre el habla.

2. *Intervención correctiva o rehabilitadora:* dirigida a paliar y/o aminorar los efectos que produce la tartamudez en el sujeto, debe plantearse en torno a un programa rehabilitador, de carácter integrador, que incluya las siguientes dimensiones: *a*) reestructuración cognitiva; *b*) verbal-motora, a partir de ejercicios fonatorios, respiratorios, de ritmo; *c*) afectivo-emocional, mediante actividades de relajación; y *d*) comunicativa, a través de actividades de grupo para la adquisición de habilidades sociales. Estos componentes (subprogra-

mas) constituyen los ejes vertebradores sobre los que gravita el programa de intervención propiamente dicho.

El tratamiento de la tartamudez, no obstante, debe plantearse de forma personalizada, optando por un modelo diferencial de intervención, para evitar las actuaciones generalistas.

4.4.3. Intervención en los retrasos del lenguaje

Hemos de admitir que los límites entre las disfasias (TEL), los retrasos simples del lenguaje y las dificultades en el habla son a menudo tan ambiguos y difusos que resulta difícil establecer si estas denominaciones hacen referencia a diversos grados de severidad del mismo trastorno o a trastornos diferentes. Como se trata de un grupo muy heterogéneo de sujetos, en los que la diversidad de síntomas y la variabilidad individual es una constante, las manifestaciones afectan, en mayor o menor grado, a algunos o todos los componentes del lenguaje.

La intensidad de los déficit lingüísticos encontrados constituye la base para diseñar programas terapéuticos, que pueden estar orientados a: 1) estimular el lenguaje y 2) reorganizarlo. Para ello, se proponen dos fases sucesivas de intervención, en la rehabilitación del lenguaje, en sujetos que presenten trastornos de tipo afásico:

1. *Fase de estimulación lingüística*: cuando se aprecien en los sujetos ligeras desviaciones (cualitativas-cuantitativas) del desarrollo lingüístico normativo, se desarrollarán programas de estimulación del lenguaje.
2. *Fase de reconstrucción del lenguaje*: cuando se observe en los sujetos dificultades significativas en el uso del lenguaje (comprensivo-expresivas), por la afectación de sus componentes (sintaxis, semántica, pragmática, etc.), se diseñarán programas de reestructuración del lenguaje.

Hemos de insistir que el éxito del tratamiento depende no sólo de la adecuación del proceso de intervención, sino también de la edad del sujeto, de la gravedad de la lesión y de la precocidad de la intervención. Como quiera que, en todos los casos, se advierte una desviación o retardo en el desarrollo del lenguaje, que afecta de forma más o menos intensa a los diversos componentes del sistema lingüístico, en las diversas modalidades (comprensión y expresión, oral y escrita), es por lo que, con carácter orientador, se ofrece un banco de actividades/tareas para que cada terapeuta pueda elegir entre aquellas que considere más apropiadas (Gallego, 1999*a*):

- De discriminación/reconocimiento de fonemas (aislados y en palabras).
- De asociación imágenes/dibujos con su sonido fonético.
- De identificación o forma escrita que corresponde a una determinada palabra (de entre un grupo).
- De descomposición fonemática de una palabra dada.
- De lectura de palabras (tarjetas) que incluyen el dibujo.
- De repetición de fonemas simples y fáciles a otros más complejos.
- De repetición de logotomas (pseudopalabras).
- De clasificación de palabras y dibujos en categorías.
- De identificación de definiciones de conceptos.

- De definición de conceptos.
- De emparejamiento palabra-dibujo, con articulación de la palabra por el sujeto.
- De asociación de concepto con la forma fonológica.
- De segmentación de palabras.
- De relectura oral de párrafos para adquirir velocidad expresiva.
- De identificación de letras, a partir de actividades de discriminación visual de letras.
- De rimas a partir de palabras dadas.
- De formación de palabras (añadiendo, quitando algún fonema).
- De unión de sílabas para formar palabras.
- De copiado y articulación simultánea de palabras.
- De ordenamiento de letras para formar palabras.
- De ordenamiento de palabras para formar oraciones.
- De formación de palabras a partir de una sílaba.
- De búsqueda de sinónimos, antónimos.
- De identificación de los elementos (complementos) que componen la oración.
- De asociación del dibujo/lámina con el significado de la oración, y viceversa.
- De construcción de distintos tipos de oraciones.
- De elicitación de respuestas.

CASO APLICADO

J. R. es un alumno de 7 años de edad que está escolarizado en un colegio público desde los cinco, y en la actualidad cursa segundo de Educación Primaria. Es el menor de tres hermanos. En el domicilio familiar conviven, además, los dos abuelos maternos. El niño está operado de adenoides. Su desarrollo comunicativo ha seguido, en general, pautas comunes. El nivel lingüístico de su entorno familiar y social es bueno.

Evaluación

La exploración del lenguaje oral pone de manifiesto que J. R. tiene un nivel de desarrollo lingüístico adecuado para su edad en los componentes morfosintáctico, semántico y pragmático del lenguaje. La intervención quirúrgica corrigió la nasalización. No se han observado dificultades en tareas de discriminación auditiva.

El niño tiene un nivel de vocabulario normal para su edad y hace un uso social correcto del lenguaje. Es capaz de comprender y ejecutar de forma correcta órdenes de complejidad creciente. Comprende y utiliza, también adecuadamente, nociones espaciales, acciones diversas, antónimos, categorías de palabras, etc. El empleo de concordancias, nexos interelementos y oracionales es, asimismo, adecuado.

Sin embargo, J. R. tiene dificultades articulatorias en la pronunciación del fonema /r̄/, que sustituye por /d/ y/o /l/, preferentemente. Esta dificultad se advierte a la hora de articular dicho fonema tanto en posición inicial como en medio de la palabra. El desorden se observa igualmente tanto en producción verbal espontánea como en producción verbal provocada e imitación provocada.

Valoración diagnóstica

J. R. presenta una dislalia funcional (rotacismo).

Intervención

La intervención se desarrollará de acuerdo con un programa de trabajo dirigido a la consecución de los siguientes *objetivos:*

1. Desarrollar una correcta motricidad buco-lingual.
2. Articular correctamente el fonema linguoalveolar, vibrante, múltiple, sonoro /r̄/.
3. Articular, interiorizar y generalizar a todas las situaciones comunicativas la correcta articulación del fonema /r̄/.

Para la consecución de estos objetivos se proponen las siguientes *actividades o tareas-tipo:*

- Pasar la punta de la lengua por los labios superior e inferior en movimientos circulares en ambos sentidos. Tres veces.
- Tocar con la punta de la lengua los incisivos superiores e inferiores por fuera y por dentro, alternativamente. Tres veces.
- Tocar con la punta de la lengua los molares superiores e inferiores a derecha e izquierda, alternativamente. Tres veces.
- Doblar los bordes de la lengua hacia dentro formando un canal longitudinal. Tres veces.
- Doblar la lengua hacia arriba y hacia atrás con ayuda de los incisivos superiores. Tres veces.
- Golpear los alvéolos superiores con la punta de la lengua. Tres veces.
- Sentados frente al espejo (o también, situados frente a frente), el niño irá repitiendo todos los movimientos de labios y lengua que realice el logopeda para conseguir que adquiera una correcta motilidad, fuerza, tensión y habilidad labiolingual. Haremos especial hincapié en que el niño observe los movimientos del logopeda.
- Respirar profundamente, inspirando por la nariz y expulsando el aire por la boca mientras pronunciamos:
  /rrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrr/
  /brbrbrbrbrbrbrbrbrbrbrbrbrbr/
- Frente al espejo, pronunciamos el fonema y nos fijamos cómo está nuestra boca, nuestra lengua, por dónde sale el aire, etc.
- Onomatopeyas con sonido dominante [r̄]:
  Imitamos el ruido de una moto: /rrrrrrrruuuuuummmmmm/.
- Jugamos al «Veo-veo». Veo-veo, etc. ¿Qué ves? Una cosa que tiene /r̄/.
  Posición inicial: ratón, rueda.
  Posición media: perro, arruga.
- Discriminación auditiva del fonema /r̄/:
  Decimos nombres de niños que contengan el fonema /r̄/.
  Decimos nombres de objetos que contengan el fonema /r̄/.
- Discriminación visual del grafema.
- Articular palabras cuya única diferencia está en la presencia o ausencia del fonema /r̄/. ¿Es lo mismo rata que pata? Decimos las diferencias.
- Repetir sílabas, logotomas y palabras que contengan el fonema /r̄/:
  ra, ro, re, ri, ru, rarro, rarru, rarri, rarru, rarre, rerra, rerri, rerru, rerru, rorra, rorri, rurro, rurra, rirro, rirru.

- Buscar palabras, imágenes, dibujos o grabados que conlleven el fonema trabajado.
- Confeccionar un vocabulario mural colectivo con palabras que incluyan dicho fonema.
- Repetir palabras que contengan el fonema /r̄/:
  ropa-rama-raya-rojo-rubio-rota-reloj
  burro-zorro-arriba-gorro-marrón-jarra
- Completar y construir frases con el fonema /r̄/.
  — La casa del perro es la ..... (perrera).
  — Por la noche croan las ..... (ranas).
  — La sangre es de color ..... (rojo).

Decisiones metodológicas

Desde el punto de vista metodológico, con respecto al fonema /r̄/, se aconseja iniciar la rehabilitación empezando por palabras que contengan dicho fonema (/r̄/) al final de palabra o de sílaba (amarrrrr, irrrme, beberrrrrrr, etc.). Una vez logrado implantar el fonema /r/ en posición final de palabra o de sílaba, se trabajará dicho fonema en la posición media de palabra. Puede ser aconsejable comenzar por la /r̄/ detrás de /s/, /l/ o /n/ (Enrique, Israel o alrededor). Lograda la articulación del fonema en esta posición, procederemos de igual forma en la posición inicial. En todos los casos, es importante vivenciar las articulaciones fonemáticas; para ello podríamos situar las manos de J. R. tocando la cara y el cuello del logopeda, a la vez que producimos con intensidad /Arrrrrr/ para que sienta y capte las vibraciones que los órganos de la articulación producen.

Estas tareas las realizaremos, en primer lugar, en lenguaje repetido, para continuar después con el lenguaje dirigido y finalizar con el lenguaje espontáneo o conversacional. Podremos servirnos del material de rehabilitación logopédica que existe en el mercado: lotos, fichas, fotografías, material de soplo, depresores, espejo, material de discriminación auditiva, lotos sonoros y juegos en los que, mediante láminas con palabras que contengan el fonema /r̄/ en todas las situaciones, hagamos que el niño converse sobre ellas.

Al profesor tutor y a la familia se le darán algunas instrucciones para que colaboren en el desarrollo del programa de forma activa, creando situaciones comunicativas que propicien la generalización del habla habilitada a otros contextos. Deberemos aconsejarles que no le permitan utilizar un lenguaje «bebé», infantilizado.

Temporización

El programa se desarrollará en sesiones semanales (al menos tres) de unos 30 minutos cada una.

Seguimiento y evaluación

La evaluación del programa (los logros y las dificultades) se realizará durante todo el proceso, lo que nos permitirá valorar sistemáticamente la efectividad del mismo y los progresos del alumno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta, V., León, S. y Ramos, V. (1998). *Dificultades del habla infantil: un enfoque clínico*. Málaga, Aljibe.

Acosta, V. y Moreno, A. (1999). *Dificultades del lenguaje en ambientes educativos*. Málaga, Aljibe.

Aguado, G. (1999). *Trastorno específico del lenguaje. Retraso de lenguaje y disfasia*. Málaga, Aljibe.

American Psychiatric Association (1995). *DSM-IV Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona, Masson.

Belinchón, M. (1996). Las disfasias como dificultades específicas de la adquisición del lenguaje: supuestos, usos y condiciones de un concepto equívoco. En García, J. N. (ed.), *Instrucción, aprendizaje y dificultades*. Barcelona, EUB.

Belinchón, M.; Riviere, A. e Igoa, J. M. (1992). *Psicología del lenguaje. Investigación y teoría*. Madrid, Trotta.

Benton, A. L. (1964). Developmental Aphasia and Braim Damage. *Cortex 1*, 40-52.

Bishop, D. V. M. (1992). The Underlying Nature of Specific Language Impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *33*, 3-66.

Borragán, A.; Del Barrio, J. A. y Gutiérrez, J. N. (1999). *El juego vocal para prevenir problemas de voz*. Málaga, Aljibe.

Bustos, I. (2000). *Trastornos de la voz en edad escolar*. Málaga, Aljibe.

Cuetos, F. (1998). *Evaluación y rehabilitación de las afasias. Aproximación cognitiva.* Madrid. Médica-Panamericana.

Chevrie-Muller, C. (1997). Trastornos específicos del desarrollo del lenguaje. En Narbona, J., y Chevrie-Muller, C. (eds.), *El lenguaje del niño: desarrollo normal, evaluación y trastornos*. Barcelona, Masson.

Del Río, M. J. (1997). *Lenguaje y comunicación en personas con necesidades especiales*. Barcelona, Martínez Roca.

Gallardo, J. R. y Gallego, J. L. (1998). Desarrollo del lenguaje: prevención y alteraciones. En Gallego, J. L. (coord.), *Educación Infantil*. Málaga, Aljibe, 2.ª ed.

Gallardo, J. R. y Gallego, J. L. (2003). *Manual de logopedia escolar. Un enfoque práctico*. Málaga, Aljibe, 4.ª ed.

Gallego, J. L. (1999a). Retardos en el desarrollo del lenguaje. En Lou, M.ª A. y Jiménez, A. (coord.), *Logopedia. Ámbitos de intervención.* Málaga, Aljibe.

Gallego, J. L. (1999b). *Calidad en la intervención logopédica. Estudio de casos*. Málaga, Aljibe.

Gallego, J. L. (2000a). *Dificultades de la articulación en el lenguaje infantil*. Málaga, Aljibe.

Gallego, J. L. (2000b). La comunicación oral y sus dificultades. En Gallego, J. L., y Gómez-Caminero, R. (coord.), *Comunicación y Escuela*. Granada, GEU.

Gallego, J. L. (2001*a*). *La Tartamudez. Guía para profesionales y padres*. Málaga, Aljibe.

Gallego, J. L. (2001*b*). Disfunciones en la expresión verbal. En Lou, M.ª A. y López, N. (coords.), *Bases Psicopedagógicas de la Educación Especial*. Madrid, Pirámide.

Herbert, R. (1991). Tartamudez, farfulleo, trastornos de la articulación y trastornos de la voz. En Rondal, J. A. y Seron, X. (eds.), *Trastornos del lenguaje, II*. Barcelona, Paidós.

Irwin, A. (1994). *La tartamudez en los niños. Una ayuda práctica para los padres*. Bilbao, Mensajero.

Le Huche, F. (2000). *La tartamudez. Opción curación*. Barcelona, Masson.

Le Huche, F., y Allali, A. (1994). *Patología vocal: semiología y disfonías disfuncionales*. Barcelona, Masson.

Luciano, M.ª C.; Gómez, I., y Gallego, J. L. (1996). La tartamudez en la infancia como problema de fluidez verbal. En Luciano, M.ª C. (dir.), *Manual de psicología clínica: infancia y adolescencia*. Valencia, Promolibro.

Love, R. J., y Webb, W. G. (1988). *Neurología para los especialistas del habla y del lenguaje.* Buenos Aires, Médica-Panamericana.
Martín, J. D. (ed.) (1999). *Logopedia escolar y clínica. Últimos avances en evaluación e intervención*. Madrid, CEPE.
Martínez Celdrán, E., Amat, T., Guanyabens, M., Navarro, M., y Roig, E. (1998). *Lingüística. Teoría y aplicaciones.* Barcelona, Masson.
Mendoza, E. (coord.) (2000*). Trastorno específico de lenguaje (TEL).* Madrid, Pirámide.
Miller, J. (1986). Evaluación de la conducta lingüística de los niños. En Schiefelbusch, R. L. (ed.), *Bases de la intervención en el lenguaje*. Madrid, Alhambra.
Monfort, M. y Juárez, A. (1993). *Los niños disfásicos. Descripción y tratamiento*. Madrid, CEPE.
Monfort, M. (ed.) (1999). *Logopedia: ciencia y técnica. V Simposio de Logopedia*. Madrid, CEPE.
Morrison, M.; Rammage, L. y otros (1996). *Tratamiento de los trastornos de la voz*. Barcelona, Masson.
Narbona, J. y Chevrie-Muller, C. (1997). *El lenguaje del niño: desarrollo normal, evaluación y trastornos*. Barcelona, Masson.
Peña, J., y Pérez, M. (coord.) (1995). *Rehabilitación de la afasia y trastornos asociados.* Barcelona. Masson, *2.*ª ed.
Perelló, J. (1990). *Trastornos del habla*. Barcelona, Masson.
Puyuelo, M., y Rondal, J. A. (2003). *Manual de desarrollo y alteraciones de lenguaje.* Barcelona, Masson.
Prater, R. J,. y Swift, R. W. (1995). *Manual de terapéutica de la voz*. Barcelona, Masson-Salvat.
Rapin, I.; Allen, D. y Dunn, M. (1992). Developmental Language Disorders. En Segalowitz, S., y Rapin, I. (eds.), *Child Neuropsychology, Handboock of Neuropsychology,* vol. 7, Cap. 2. Amsterdam, Elsevier Science Publishers.
Santacreu, J., y Froján, M.ª J. (1993). *La tartamudez. Guía de prevención y tratamiento infantil.* Madrid, Pirámide.
Simon, A. M. (1997). Tartamudeo del niño. En Narbona, J. y Chevrie-Muller, C. (eds.), *El lenguaje del niño: desarrollo normal, evaluación y trastornos.* Barcelona, Masson.
Tallal. P., Miller, S. L., Bedi, G., Byma, G., Wang, X., Nagarajan, S. S., Schereiner, C., Jenkins, W. M., y Merzenich, M. M. (1996). Language Comprehension in Language-Learning Impaired Children Improved with Acoustically Modified Speech. *Science, 271,* 81-84.
Van Hout, A. (1997). Afasia del niño. En Narbona, J. y Chevrie-Muller, C. (eds.), *El lenguaje del niño: desarrollo normal, evaluación y trastornos.* Barcelona, Masson.
Van Riper, C. (1971). *The Nature of Stuttering.* Englewood Cliffs, Nueva Jersey, Prentice-Hall.
World Health Organization (1992). *Clasificación internacional de enfermedades. CIE-10.* Madrid, WHO y Meditor.
Zebrowski, P. (1987). Diagnosis de la disfemia en el niño. En AA.VV. (eds.), *La tartamudez. Actas y Comunicaciones.* Salamanca, Amarú Ediciones.

LECTURAS RECOMENDADAS

Se incluyen en este apartado algunos de los textos que abordan el conjunto de trastornos de lenguaje, expuestos con anterioridad.

Rondal, J. A., y Seron, X. (coords.) (1988). *Trastornos del lenguaje 1, 2, 3.* Barcelona, Paidós.

Se trata de tres interesantes volúmenes, en los que distintos autores analizan los diferentes trastornos del lenguaje. De especial interés para los profesionales, distribuye los contenidos de la siguiente forma:

Tomo 1: Lenguaje oral, lenguaje escrito, neurolingüística.
Tomo 2: Tartamudez, sordera, retraso mental, autismo.
Tomo 3: Afasias, retrasos del lenguaje, dislexia.

Peña Casanova, J. (coord.) (1988). ***Manual de logopedia.*** **Barcelona, Masson.**

Este libro incluye un conjunto de capítulos en los que se exponen los conceptos teóricos generales y básicos para el terapeuta del lenguaje. Describe los cuadros clínicos fundamentales con sus bases diagnósticas y su enfoque terapéutico.

Gallardo, J. R., y Gallego, J. L. (coords.) (1993). ***Manual de logopedia escolar. Un enfoque práctico.*** **Málaga, Aljibe.**

El libro, de carácter interdisciplinar, está realizado desde un enfoque práctico y ofrece una visión realista de las alteraciones del lenguaje en el ámbito escolar. El texto, escrito con un lenguaje sencillo, claro y cercano a la práctica escolar, está estructurado en cinco partes: I. Lenguaje infantil, aprendizaje y lingüística; II. La intervención logopédica; III. Las alteraciones del lenguaje; IV. El logopeda en la prevención y estimulación del lenguaje; V. El logopeda y las necesidades educativas especiales.

Busto Barcos, M.ª C. (1995). ***Manual de logopedia escolar. Niños con alteraciones del lenguaje oral en Educación Infantil y Primaria.*** **Madrid, CEPE.**

Este libro ofrece una breve información sobre los principales trastornos del lenguaje oral, aunque no se detiene en la evaluación e intervención de los mismos. El texto está estructurado en cinco partes: I. Logopedia escolar; II. Construcción del lenguaje oral; III. Alteraciones del lenguaje oral; IV. Exploración del lenguaje oral; V. Comunicación de los resultados.

Narbona, J., y Chevrie-Muller, C. (coords.) (1997). ***El lenguaje del niño: desarrollo normal, evaluación y trastornos.*** **Barcelona, Masson.**

Se trata de un libro pluridisciplinario, que reúne los conocimientos actuales sobre el lenguaje infantil, en sus aspectos normales y patológicos. Aunque está escrito con un lenguaje, a veces, demasiado técnico, es sin duda muy útil. El texto se estructura en tres partes: I. Desarrollo normal; II. Métodos de evaluación y diagnóstico; III. Patología del lenguaje en el niño.

Gallego, J. L. (1999). ***Calidad en la intervención logopédica. Estudio de casos.*** **Málaga, Aljibe.**

Se trata de un libro eminentemente práctico, que está dividido en dos partes claramente diferenciadas. La primera (marco conceptual) incluye tres capítulos (calidad en la intervención del lenguaje, la intervención logopédica y una clasificación funcional de los trastornos del lenguaje). En la segunda parte (enfoque teórico-práctico), se describen brevemente los principales trastornos del lenguaje oral en la edad escolar y se ofrecen dos estudios de caso de cada uno de los trastornos, a modo de ejemplo.

CAPÍTULO 5

DIFICULTADES LIGADAS A LA HIPERACTIVIDAD Y AL DÉFICIT DE ATENCIÓN

M.ª Carmen Pichardo Martínez

5.1. INTRODUCCIÓN

Una de las características más sobresalientes cuando nos acercamos al tema de la hiperactividad es la gran confusión existente respecto a la terminología utilizada para referirse al mismo cuadro de conductas: hiperactividad, hiperquinesia, síndrome impulsivo hipercinético, disfunción cerebral mínima, dificultad de aprendizaje, trastorno de atención con hiperactividad, etc. Este desacuerdo en la definición se explica no sólo por los múltiples autores que han descrito la alteración, sino también porque la analizan desde perspectivas diferentes. A pesar de esta confusión terminológica, el trastorno por déficit de atención/hiperactividad (ADHD) es una de las condiciones clínicas que se presentan con más frecuencia en la infancia. De hecho es una de las alteraciones infantiles más diagnosticadas por pediatras, neurólogos, psicólogos y psiquiatras. Dentro de ciertos límites, no resulta difícil reconocer a un niño considerado hiperactivo; por lo general, se trata de un niño en edad escolar, que se comporta de forma impulsiva, actuando antes de pensar, tiene serias dificultades para concentrarse en una sola actividad y cambia de una tarea a otra constantemente. Todos estos aspectos le pueden llevar a conflictos con sus padres, profesores y compañeros, que repercutirán directa e indirectamente sobre su rendimiento escolar.

Aunque resulta bastante difícil establecer la prevalencia de esta alteración debido a la falta de unanimidad en los criterios de definición de los niños hiperactivos, podemos decir que en torno a un 3 por 100 y un 5 por 100 de los niños en edad escolar presentan el trastorno, aunque debemos tener presente que en España ni las autoridades educativas ni sanitarias han favorecido la realización de estudios sobre

el tema. Para Whalen y Henker (1991), la prevalencia del ADHD se establece entre el 3 y el 15 por 100 de la población, obtenida en diferentes muestras de diversas comunidades, con porcentajes más elevados en niños y en los grupos de nivel socioeconómico más bajo. Por su parte, la American Psychiatric Association (1994) establecía una prevalencia entre los niños y adolescentes de poblaciones psiquiátricas entre el 30 y el 50 por 100.

En los últimos años este síndrome se ha convertido claramente en uno de los más estudiados y mejor conocidos sobre los desórdenes de conducta en niños, ya que es la categoría diagnóstica que aparece con más frecuencia en las clínicas, y los síntomas de esta alteración son bastante estresantes tanto para los padres como para los profesores. Otra importante razón por la que se ha prestado un especial interés en los sujetos con hiperactividad y falta de atención se encuentra en que se ha demostrado que esta alteración no está limitada a la infancia. De hecho, se ha establecido en diferentes estudios que el deterioro psíquico, social y cognitivo continúa durante la adolescencia e incluso la adultez.

A pesar de la evidencia de que muchos niños hiperactivos eran extremadamente inquietos y mostraban un gran déficit de atención a edades muy tempranas, en la mayor parte de los casos no se interviene hasta que entran en la escuela. Esto se debe a que la hiperactividad se manifiesta como un problema en clase, donde se requiere del niño, por primera vez, una atención adecuada y que permanezca sentado durante periodos prolongados de tiempo.

Podemos afirmar que los niños hiperactivos, en general, no desarrollan una actividad motora superior a la de los niños «normales», sino que, en determinadas ocasiones en que su nivel de actividad ha de ser bajo, se muestran excesivamente activos, con lo que se produce lo que podríamos denominar *desadaptación situacional,* puesto que su nivel de actividad no se adecua a las demandas de la situación.

5.2. DEFINICIÓN

Las definiciones de este déficit han sido numerosas; una de las más completas es, a nuestro juicio, la realizada por Barckey (1982, 2003), para quien la hiperactividad es un desorden en el desarrollo de la atención, control sobre la impulsividad, y la conducta, que aparece tempranamente, es significativamente crónica por naturaleza, y no es atribuible a retraso mental, sordera, ceguera, alteraciones neurológicas graves o severa alteración emocional.

Recogiendo las aportaciones de diferentes autores sobre el síndrome ADHD, podemos decir que, en general, los problemas que pueden aparecer asociados con la alteración son numerosos, y afectan a diferentes áreas, como la conductual, social, cognitiva, académica, emocional o física (Tabla 5.1).

Como se puede observar en la Tabla 5.1, el niño hiperactivo manifiesta unos patrones de conducta caracterizados por excesos comportamentales: moverse incesantemente, levantarse del sitio, coger y soltar cosas, balancearse, mover los pies sin cesar, molestar a los compañeros, etc. En este sentido, el niño carece de ciertas habilidades y destrezas sociales necesarias para obtener un éxito tanto personal como escolar. Por este motivo no es de extrañar que la hiperactividad tenga una serie

Tabla 5.1. PROBLEMAS ASOCIADOS AL TRASTORNO ADHD

Áreas	Problemas asociados
Conductual	• Períodos cortos de atención. • Distracción. • Inquietud. • Poca capacidad de control. • Destructividad.
Social	• Pobre relación con compañeros. • Desobediencia de órdenes. • Bajo autocontrol. • Agresión, robo. • Lenguaje beligerante e irrespetuoso. • Pobre habilidad para solucionar problemas sociales.
Cognitiva	• Autolenguaje inmaduro. • Falta de atención. • Ausencias de consciencia.
Académica	• Bajo rendimiento para su capacidad. • Dificultades de aprendizaje. • Problemas de conducta.
Emocional	• Depresión. • Baja autoestima. • Excitabilidad. • Facilidad para la frustración. • Bajo control emocional. • Humor impredecible.
Física	• Enuresis/Encopresis. • Inmaduro crecimiento óseo. • Frecuentes otitis medias. • Frecuentes alergias. • Frecuentes infecciones respiratorias. • Anomalías menores de carácter físico. • Cortos ciclos de sueño. • Alta tolerancia al dolor. • Pobre coordinación motora.

de problemas asociados, entre los que se encuentran: alteraciones del lenguaje, déficit perceptivos-motores, dificultades de aprendizaje (acceso al léxico, comprensión lectora, escritura, y expresión escrita, y matemáticas), problemas de conducta, inadaptación social, depresión, ansiedad, tics y trastorno de Gilles de la Tourette (Miranda, Amado y Jarque, 2001).

Algo común a todos los síntomas primarios es su grado de *variación situacional,* los déficit de atención suelen ser más aparentes en situaciones que requieren atención sostenida a estímulos o tareas repetitivas (Milich, Loney y Landau, 1982). En

este sentido, Barkley (1990) puso de manifiesto que a menudo se observan 8 factores situacionales que pueden afectar a los síntomas, o a la intensidad de éstos. Estos factores serían *a*) situación aislada frente a un grupo de situaciones; *b*) padres frente a madres; *c*) novedad frente a familiaridad de escenario o tarea; *d*) frecuente frente a esporádico *feedback; e*) consecuencias inmediatas frente a demoradas; *f*) alta o baja importancia de las consecuencias; *g*) diferentes horas del día y *h*) trabajo supervisado frente a no supervisado.

La variabilidad situacional ha demostrado ser un aspecto muy importante. Algunos niños diagnosticados ADHD muestran problemas de conducta en determinadas situaciones *(hiperactividad situacional),* mientras que otros, en cambio, presentan el déficit en la mayoría de las situaciones (hiperactividad *penetrante*). Existen algunas investigaciones que sugieren que la distinción entre hiperactividad situacional y penetrante puede resultar importante para distinguir subtipos diferentes de niños ADHD y para su posterior proceso de intervención.

5.3. DESARROLLO DE LA ALTERACIÓN

La gran mayoría de los niños hiperactivos son evaluados en los tres primeros años de escuela, porque en esta situación es más fácil detectar los posibles problemas asociados con esta alteración. Por esta razón la mayor parte de los estudios sobre esta alteración se han centrado en grupos de edad entre 6 y 12 años; y sólo una minoría se han realizado sobre preescolares y adolescentes. No obstante, parece evidente que la mayoría de los sujetos que padecen esta alteración tienen limitaciones a lo largo de todo su ciclo vital, tal y como demuestran los diferentes estudios prospectivos y retrospectivos sobre niños hiperactivos, que indican que de un 60 a un 80 por 100 siguen experimentando dificultades importantes relacionadas con los síntomas del trastorno durante la adolescencia y la vida adulta.

Hay que señalar que la mayoría de los trabajos retrospectivos realizados con niños diagnosticados de síndrome de hiperactividad infantil han sido poco sistemáticos y controlados, ya que normalmente los datos obtenidos se basan en información retrospectiva de las madres respecto a la infancia de sus hijos. De este modo, está probado que la memoria de las madres sobre la infancia de éstos es bastante selectiva. Asimismo se ha comprobado que las madres de los niños que después padecen ciertos «problemas» tienen una probabilidad mayor de recordar las dificultades de sus hijos que las madres de aquellos niños que después se convertirán en «normales».

Algunos niños hiperactivos manifiestan los síntomas precursores del síndrome en el comienzo de la vida, mientras que otros manifiestan el síndrome cuando comienzan a andar, e incluso otros no lo manifestarán hasta la edad preescolar o escolar. No obstante, hay que señalar que, normalmente, manifestar el síndrome y ser diagnosticado como tal son dos cosas distintas. El diagnóstico no suele realizarse hasta que las demandas que se le exigen al niño exceden las habilidades de éste para afrontarlas, lo que representa un problema para los sujetos de su entorno.

5.3.1. Primera infancia

Diferentes estudios sugieren que sólo una de cada tres madres de niños diagnosticados como hiperactivos informaban de dificultades en el primer año de vida de sus hijos. Entre los principales problemas o quejas de las madres estaban:

- *LLanto:* Algunos autores defienden que el llanto es más común en los niños hiperactivos que en niños normales controles. A aquéllos se les describía como difíciles o imposibles de calmar por los medios utilizados normalmente por las madres, como mecerlos, darles de comer, cambiarlos, etc.
- *Alteraciones en la alimentación:* Algunas madres de niños hiperactivos informaban de problemas de alimentación en sus hijos. Esto pudiera estar relacionado con la succión más bien escasa o con el llanto durante las comidas.
- *Alteraciones de sueño:* Las madres recuerdan a algunos bebés hiperactivos como excesivamente somnolientos durante los primeros meses de vida; otras describen el sueño de sus hijos como inquieto, lo cual sugiere que la proporción entre sueño profundo y sueño REM está alterada.
- *Vocalización:* Durante el curso del primer año de vida, los niños normales comienzan a emitir variedad de vocalizaciones (balbuceo), que no son sino precursoras del lenguaje, mientras que algunos bebés hiperactivos no balbucean hasta después del año de edad, por lo que el primer lenguaje puede retrasarse sensiblemente.
- *Apariencia:* Algunas anomalías físicas menores fueron utilizadas por Waldrop, Bell, McLaughin y Halverson (1978) para predecir después poca atención, agresividad e impulsividad. Algunas de las anomalías descritas afectan a la cabeza y a la cara, lo que puede cambiar sensiblemente la apariencia física del niño. Otras afectan a las manos o a los pies y son menos evidentes que las anteriores. Las irregularidades en la cabeza y en la cara incluyen anormalidades en la circunferencia de aquélla, ojos excesivamente separados, orejas mal formadas o asimétricas, o paladar hundido.
- *Asertividad:* Muchos de los niños hiperactivos son clasificados por sus madres como poco cariñosos o asertivos, pues no muestran demasiadas conductas de aproximación hacia los padres o hermanos.

A la edad de tres o cuatro años el número de referencias sobre la hiperactividad aumenta. Las razones de este incremento son probablemente múltiples; por una parte, las expectativas de la sociedad sobre el niño aumentan hasta exigir tipos específicos de habilidades en las que el niño hiperactivo puede encontrar problemas. Por otro lado, a esta edad, la madre de un niño hiperactivo se encuentra con conductas desobedientes, rabietas, hábitos excesivamente nerviosos e incluso con dificultades en el desarrollo del habla o el lenguaje.

5.3.2. Etapa escolar

Cuando el niño entra en la escuela, las expectativas sobre su conducta cambian; se espera el cumplimiento de unas normas de disciplina, la habilidad para permanecer

quieto durante largos períodos de tiempo, la cooperación en grupos e incluso la presencia de ciertas habilidades cognitivas y motoras. La falta de este conjunto de habilidades conlleva que el niño no sea capaz de aprender a leer y a escribir en los primeros años de escolaridad, lo que alimenta en un sentimiento de fracaso en el niño, bajo rendimiento escolar y una alta ansiedad tanto en padres como en maestros.

En la mediana infancia, entre los 8 y los 10 años, aparecen características como la poca actividad o dedicación al trabajo, conducta difícil en clase, bajo rendimiento y pobres interacciones sociales.

En la niñez tardía (11-13 años) pueden aparecer depresión, baja autoestima, conducta agresiva y propensión al robo; el niño no se suele preocupar de sus acciones, falta a clase, carece de amigos o sufre rechazo por parte de sus compañeros, lo que aumenta sus sentimientos de incompetencia.

5.3.3. La adolescencia

Durante la adolescencia, el fracaso escolar suele continuar, especialmente en aritmética y comprensión lectora. Igualmente, tiende a mantenerse la ausencia de amistades y suele aparecer una cierta falta de respeto hacia los padres y autoridades e incapacidad para asumir responsabilidades. De hecho, algunos estudios muestran que más del 6 por 100 de los adolescentes con ADHD cumple también los criterios del trastorno oposicionista desafiante, y aproximadamente en un 43 por 100 de los chicos hiperactivos se asocia con las alteraciones de conducta (Miranda, Amado y Jarque, 2001).

La sobreactividad motora decrece considerablemente en este período; sin embargo, la falta de atención y la impulsividad suelen persistir, por lo que no resulta difícil explicar la mayor incidencia de infracciones y accidentes de tráfico en jóvenes hiperactivos frente a sus compañeros sin este tipo de problemas.

Tabla 5.2. SINTOMATOLOGÍA CARACTERÍSTICA DE LOS NIÑOS Y JÓVENES-HIPERACTIVOS SEGÚN LA ETAPA EVOLUTIVA

Durante la primera infancia	Durante la etapa escolar	Durante la adolescencia
• Llanto difícil de calmar. • Excitabilidad. • Baja tolerancia a la frustración. • Trastornos de sueño. • Tratornos alimentarios. • Retraso en el balcuceo. • Anomalías físicas. • Pobre asertividad.	• Dificultades de aprendizaje. • Bajo rendimiento escolar. • Desobediencia a órdenes. • Problemas de conducta en clase. • Pobres interacciones sociales-rechazo. • Baja autoestima. • Depresión. • Agresión.	• Fracaso escolar. • Dificultades de aprendizaje. • Problemas de conducta. • Irresponsabilidad. • Infracciones y accidentes de tráfico. • Consumo de sustancias tóxicas. • Bajo autoestima. • Depresión.

5.4. Clasificación

El motivo de utilizar un sistema de diagnóstico y clasificación es describir el desorden para facilitar la comunicación entre diferentes profesionales, intentando que los niños con determinados déficit reciban unos adecuados servicios teniendo siempre en cuenta sus necesidades individuales.

Históricamente, la alteración ADHD estaba relacionada con una disfunción cerebral mínima; utilizaban términos como «hiperactividad» o «reacción hipercinésica». En 1980 el *DSM III* (APA, 1980) reemplaza el término «reacción hipercinésica» del *DSM II* (APA, 1968) por el de «desorden de déficit de atención» (ADD). Este cambio en la etiqueta diagnóstica reflejaba un cambio de orientación: el énfasis no se situaba en un exceso motor, sino en los déficit cognitivos manifestados.

En el DSM III se refleja que el niño hiperactivo manifiesta para su edad mental o cronológica signos de atención, impulsividad e hiperactividad evolutivamente inapropiados. Estos síntomas deberían ser detectados por los padres o profesores en el ambiente del niño. Este sistema de clasificación fue el primero que distinguía entre niños que exhibían déficit de atención e impulsividad con hiperactividad (ADD/H) y aquellos que poseían un déficit de atención e impulsividad sin hiperactividad (ADD/WO).

Posteriormente (APA, 1987), el DSM III fue revisado, y la terminología y los criterios diagnósticos se ubicaron bajo la categoría de desorden de hiperactividad, déficit de atención (ADHD), eliminando la distinción de dimensiones realizada en el DSM III.

La definición unidimensional de ADHD implica una dimensión unitaria de conducta desadaptativa que incluye falta de atención, impulsividad e hiperactividad motora, mientras que la definición del DSM III estaba basada en la asunción de que las dificultades de atención son a veces independientes de la impulsividad y la hiperactividad.

Es posible que muchos niños diagnosticados desde el DSM III de ADHD/WO tuvieran más de 8 síntomas de ADHD por lo que podrían ser diagnosticados con ADHD. Sin embargo el DSM III-R crea una categoría diagnóstica llamada «desorden indiferenciado de atención» (VADD) para niños con déficit de atención sin episodios hiperactivos.

Esta clasificación del DSM III-R utiliza una definición unidimensional del desorden que podría considerarse contradictoria, tomando como base la evidencia de que las alteraciones de atención y de hiperactividad motora representan diferencias claras respecto a las conductas manifestadas por los sujetos. Por otra parte, se han encontrado pruebas que demuestran que los niños con déficit de atención con hiperactividad (ADD/H) difieren en aspectos clínicamente importantes de aquellos sin hiperactividad (ADD/WO); desde características del déficit de atención, hasta la respuesta a diferentes formas de intervención. Es evidente que la definición del DSM III-R ignora las diferencias existentes entre ambos grupos.

El intento realizar una definición unidimensional del síndrome ADHD, unido a la heterogeneidad del trastorno, puede suponer un serio obstáculo para llegar a un entendimiento de este desorden y, por lo tanto, para el establecimiento de un diagnóstico e intervención adecuados.

Con la finalidad de solucionar los inconvenientes anteriormente señalados, aparece el DSM IV (APA, 1993), cuyos criterios diagnósticos en el déficit de atención e hiperactividad son los siguientes:

1. *Falta de atención:* Tener 6 o más de los siguientes síntomas de falta de atención, con una evolución de al menos 6 meses, en el supuesto de desadaptación, y considerando el grado de desarrollo.

Falta de atención	• A menudo no prestan atención a detalles o son descuidados, y cometen errores en tareas de clase, trabajos o otras actividades. • A menudo tienen dificultades para mantener la atención en tareas o actividades de juego. • A menudo no escuchan lo que otras personas les están diciendo. • A menudo tienen dificultades para seguir instrucciones, y fallan al finalizar tareas en clase, tareas rutinarias o deberes (pero debido a una conducta oposicionista o por no entender las instrucciones). • A menudo presentan dificultades para organizar tareas y actividades. • A menudo evitan tareas desagradables (trabajos de clase o de-casa) que requieren un esfuerzo sustancialmente mental. • A menudo pierden cosas necesarias para las tareas o actividades-que están realizando. • Se distraen muy frecuentemente con estímulos externos. • A menudo son olvidadizos en las actividades diarias.

2. *Hiperactividad-Impulsividad:* Tener 6 o más de los siguientes síntomas de hiperactividad-impulsividad, con una evolución de al menos 6 meses, en el supuesto de desadaptación, y considerando el grado de desarrollo.

Hiperactividad	• A menudo son personas que agitan sin cesar manos y piernas, retorciéndose en el asiento. • Se levantan del asiento en clase o en cualquier situación en que se les demande que permanezcan sentados. • A menudo corren y saltan sin parar en situaciones donde es inapropiado. • A menudo tienen dificultades para jugar o participar en actividades de ocio tranquila y sosegadamente. • A menudo actúan como si estuvieran conectados a un motor y no pudieran permanecer quietos. • A menudo hablan excesivamente.
Impulsividad	• Realizan, a menudo, preguntas sobre cuestiones que ya han sido contestadas. • A menudo tienen dificultades para esperar en colas o aguardar turnoen juegos o situaciones de grupo. • A menudo interrumpen o se entrometen en los asuntos de los demás.

Además, debe aparecer no más tarde de los 7 años de edad, los síntomas deben presentarse en dos o más situaciones (escuela, trabajo, casa, etc.), la alteración es

causa del funcionamiento social, académico u ocupacional y no debe aparecer exclusivamente durante el curso de un desorden agudo de desarrollo, esquizofrenia u otro desorden psicótico. Tampoco se puede justificar por un desorden de humor, de ansiedad, disociativo o de personalidad.

A diferencia del DSM III-R, el DSM IV distingue tres posibles tipos de desorden:

- *Desorden de atención/hiperactividad con predominio del tipo falta de atención.* Existe falta de atención y no hay indicios de hiperactividad-impulsividad en los 6 meses anteriores.
- *Desorden de atención/hiperactividad con predominio de hiperactividad.* El niño evidencia hiperactividad-impulsividad, pero no existe falta de atención en los 6 meses anteriores.
- *Desorden de atención/hiperactividad combinado.* Se encuentra tanto el criterio de hiperactividad-impulsividad como el de falta de atención en los 6 meses anteriores.

También se incluye una cuarta categoría para el *Desorden de atención/hiperactividad no especificado,* que se emplea para los desórdenes con prominentes síntomas de déficit de atención e hiperactividad-impulsividad, pero que no tienen los criterios diagnósticos para incluirlos dentro del síndrome.

Por su parte, el Sistema de clasificación internacional de los trastornos mentales (ICD-10) denomina la hiperactividad como trastorno de la actividad y la atención, y queda incluido dentro del grupo de los trastornos hipercinéticos, que comprende cuatro diferentes categorías diagnósticas: *a*) trastorno de la actividad y de la atención, *b*) trastorno hipercinético disocial, *c*) otros trastornos hipercinéticos, y *d*) trastorno hipercinético no especificado.

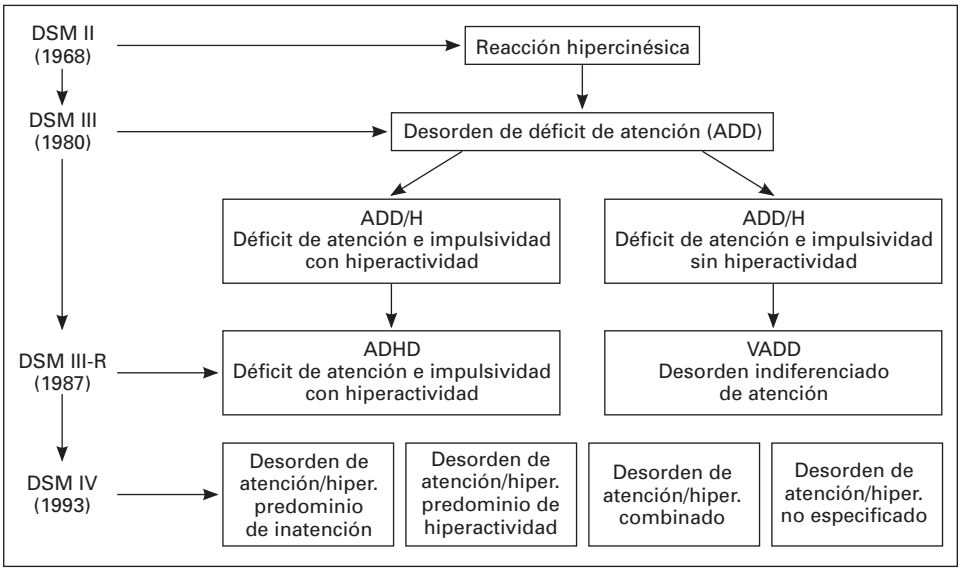


Figura 5.1. CLASIFICACIÓN DEL TRASTORNO ADHD DESDE EL DSM-II HASTA EL ACTUAL DSM-IV.

Los criterios diagnósticos contemplados para el ADHD por el DSM-IV y el ICD-10 son similares; no obstante, existen algunas diferencias. Para el ICD-10, un diagnóstico de ADHD se realizará únicamente con la presencia tanto de falta de atención como de hiperactividad e impulsividad. Concretamente, requiere al menos seis síntomas de inatención, tres de hiperactividad y uno de impulsividad. Como hemos mencionado anteriormente, el DSM-IV, por el contrario, plantea la existencia de tres subtipos diferenciados según cuál sea el síntoma predominante.

5.5. FACTORES ETIOLÓGICOS ASOCIADOS A LA ALTERACIÓN

Podemos decir que las causas del ADHD son todavía un misterio, quizás debido a que la investigación acerca de la etiología de la hiperactividad se enfrenta con dificultades metodológicas importantes. No existe ningún factor que esté presente en todos los niños diagnosticados de hiperactivos; además, conductas similares pueden tener orígenes distintos. No podemos decir que exista una sola etiología, sino que es más lógico considerar que en los síntomas de hiperactividad se pueden expresar diferentes influencias congénitas o ambientales.

5.5.1. Influencias familiares-genéticas

Diversos estudios familiares aportan datos que sugieren una contribución genética en la hiperactividad. Los estudios sobre las características familiares de niños hiperactivos han demostrado que entre el 55 por 100 y el 91 por 100 de éstos han heredado el trastorno (Lopera et al. 1999). Se ha comprobado que un importante número de padres de niños hiperactivos (50 por 100) mostraron signos de hiperactividad durante la infancia. También se demostró que los hermanos, de padre y madre, de niños hiperactivos muestran un patrón de conducta hiperactiva con mayor frecuencia que los que sólo son hermanos por uno de los padres (Cantwell, 1975; Safer, 1973; Stewart, 1980).

A pesar de estos datos, los estudios familiares presentan serias limitaciones metodológicas que podrían distorsionar los resultados. Puede que los niños hiperactivos no tengan sólo una formación genética diferente, sino que lo probable es que tengan un ambiente anómalo.

5.5.1.1. Aspectos neuroanatómicos, neuroquímicos y neuropsicológicos del ADHD

Durante los últimos años se han intentado identificar las bases anatómicas del trastorno de hiperactividad; en este sentido, se han mencionado entre otras causas la disfunción del diencéfalo, un defecto del sistema límbico o una disfunción del lóbulo central. Sin embargo, hasta la fecha no existe un acuerdo en la identificación de las áreas implicadas en la alteración. Por otra parte, diversos investigadores han defendido la posibilidad de que algunos niños hiperactivos tengan defectos en los

procesos de activación e inhibición del sistema nervioso central, como hiperactivación, hipoactivación o déficit de inhibición. Tales teorías se apoyan en datos conductuales, así como en alteraciones en indicadores fisiológicos como los niveles de conductancia cutánea, respuestas cardiovasculares, electroencefalográficas (EEG) y potenciales evocados corticales. Otro factor que se ha tenido en cuenta son los neurotransmisores que controlan el sistema atencional, las catecolaminas, éstas controlan la motivación y la conducta motora: nivel de actividad, agitación, entre otras cosas. Algunos autores han considerado que éstas son deficitarias en los niños con ADHD; por este motivo, las drogas utilizadas para tratar ADHD aumentaban la cantidad de catecolaminas disponibles en el cerebro. Por otra parte, hay datos que sugieren que algunos niños hiperactivos pueden sufrir un déficit de dopamina, lo que supondría una mejoría con el consumo de estimulantes, como las anfetaminas. No obstante, los fundamentos empíricos de esta hipótesis dopaminérgica son muy débiles, por lo que no se puede establecer una relación causa-efecto entre los neurotransmisores y los patrones de conducta.

5.5.1.2. Factores perinatales

Parece muy reconocido el efecto de los factores perinatales sobre la aparición de problemas de aprendizaje y conductuales. Entre estos problemas perinatales podríamos mencionar: privación prolongada de oxígeno, nacimiento prematuro, hemorragias e hidrocefalias. A pesar de la cierta popularidad que ha adquirido la hipótesis del estrés perinatal como una causa importante de hiperactividad, los estudios empíricos no encuentran una relación fiable.

5.5.2. Influencias ambientales

Existen numerosos factores ambientales que han sido considerados determinantes de ADHD; entre los más destacados, podríamos mencionar los siguientes:

5.5.2.1. Plomo ambiental

A pesar de que el plomo es una sustancia presente en nuestras vidas, en dosis elevadas se convierte en una toxina que puede causar una encefalopatía grave en los niños. Las intoxicaciones por plomo, además de la muerte, pueden causar secuelas neurológicas permanentes, así como con un deterioro cognitivo y conductual. Actualmente ha ido cobrando interés la idea de que un número elevado de niños que viven en grandes áreas urbanas pueden tener en su cuerpo cantidades de plomo no detectadas, que no producen una sintomatología aguda, pero sí efectos de larga evolución. Obviamente resulta muy difícil demostrar una relación significativa entre el plomo y la hiperactividad, puesto que la mayoría de las medidas son forzosamente indirectas.

5.5.2.2. Alimentación: aditivos, colorantes y azúcares

Teniendo en cuenta que las deficiencias nutricionales han sido relacionadas con problemas como el déficit de atención o el déficit de atención con hiperactividad,

problemas de aprendizaje y de memoria, depresión y problemas de comportamiento, parece interesante hacer un análisis más profundo sobre la alimentación de niños y adolescentes. Por esta razón, actualmente existe una creciente preocupación sobre los efectos potencialmente negativos de los aditivos y colorantes de los alimentos. Hoy en día la mayoría de los colorantes utilizados derivan del petróleo, y los saborizantes están hechos de químicos naturales y artificiales. Estos productos químicos han sido relacionados con diversas formas de cáncer, esquizofrenia, depresión o enfermedades cardiovasculares. Feingold (1976) afirmaba que una proporción considerable (entre el 30 y el 50 por 100) de niños hiperactivos mostraban una gran mejoría cuando se excluían de su dieta los aditivos alimenticios. Por esta razón, parece necesario probar cualquier camino natural antes de medicar a un niño. Entre los consejos que se suelen ofrecer a los padres para el cuidado de sus hijos hiperactivos a través de una dieta natural están los siguientes:

- Eliminar alimentos que contengan colorantes y conservantes.
- Leer las etiquetas y tratar de ofrecer a los niños alimentos lo menos procesados posible.
- No darles edulcorantes artificiales, ya que existen pruebas suficientes sobre los riesgos y la toxicidad de éstos.
- Realizar cocina natural, así como lavar bien la fruta y verdura.
- Utilizar agua filtrada para tomar o cocinar.

5.5.2.3. Influencias sociales

Aunque hay autores que apoyan que la causa de la hiperactividad está en las desventajas sociales, no hay datos empíricos de que los déficit sociales o culturales constituyan agentes causales primarios. Algunos autores defienden la idea de que los niños pueden nacer con una constitución de alto riesgo, pero los problemas de conducta y de aprendizaje dependen no sólo de su dotación biológica, sino también de los factores ambientales, como la capacidad de adaptación, las características psicológicas y socioeconómicas y los acontecimientos estresantes.

5.6. EVALUACIÓN

El diagnóstico de ADHD, al igual que otros diagnósticos psicológicos, es complicado. La tarea del que diagnostica no es etiquetar, sino determinar si el niño está manifestando las conductas características de ADHD, con la finalidad de llevar a cabo la intervención más eficaz posible.

Teniendo en cuenta la complejidad de la alteración y los múltiples problemas asociados, se recomienda que el sistema de evaluación sea multicomponente, es decir, que incluya múltiples medidas, procedentes de diversos instrumentos de evaluación, y, en la medida de lo posible, utilizando diferentes evaluadores (padres, profesores, evaluador, niño, etc.). Entre los procedimientos de evaluación que se utilizan, se encuentran los siguientes:

5.6.1. Evaluación fisiológica

Este tipo de medidas se toman para asegurarnos de que la alteración del niño no se debe a una causa fisiológica, ya que el tratamiento a seguir no sería prioritariamente de carácter psicológico, sino médico, aunque, evidentemente, ambos tratamientos no son mutuamente excluyentes. Es más, en todos aquellos casos en que la principal causa del déficit es fisiológica, el tratamiento médico debería apoyarse en una intervención psicológica dirigida tanto al niño como a la familia.

- *Examen neurológico*. Normalmente se incluyen exploraciones orientadas a descubrir signos de trastornos neurológicos leves, que se suelen evidenciar en el sistema motor o sensorial de los niños. Así pues, se suelen evaluar aspectos tales como el control muscular, la coordinación o el equilibrio.
- *Medidas autonómicas.* Entre estas medidas destacan la medición de variables del sistema cardiovascular, como la tasa cardíaca o la presión sanguínea, respuestas electrodermales o la temperatura corporal.
- *Medidas electroencefalográficas.* Utilizadas para medir las respuestas del sistema nervioso central, a través de electrodos externos fijados al cuero cabelludo del sujeto. Se debe tener en cuenta que estas medidas pueden no ser de interés para la valoración de la hiperactividad, ya que no todos los niños con este déficit muestran patrones EEG alterados.
- *Medidas del sistema endocrino y bioquímico.* Cada día cobra más interés la atención prestada a las hormonas y los neurotransmisores como determinantes de patrones conductuales entre los que se encuentran la hiperactividad o el déficit de atención.

5.6.2. Entrevista diagnóstica

- *Entrevista al niño.* Realizar o no una entrevista al niño dependerá de la edad, el nivel intelectual o la habilidad lingüística del mismo. A través de la entrevista podemos conocer la existencia de impulsividad, falta de atención, problemas en el desarrollo y desobediencia a las instrucciones, o las percepciones que el niño tiene sobre las relaciones con su familia o iguales. No obstante, debe existir cierta precaución a la hora de realizar un diagnóstico basándose en las observaciones realizadas durante la entrevista, ya que estos niños, al igual que los demás, se comportarán bien en situaciones estructuradas y novedosas. Recientemente se han desarrollado entrevistas semiestructuradas y estructuradas para población infantil. Entre otras muchas, podemos mencionar DICA/DICA P, DISC/DISC P, K-SADS, ISC o CAS. Este tipo de entrevistas no pretenden actuar como un instrumento para un diagnóstico específico de un determinado déficit, sino predecir posibles trastornos.
- *Entrevista a los padres*. Una gran cantidad de información importante se obtiene mediante la entrevista con los padres. Se valoran aspectos como características del problema, historia psiquiátrica, médica y de desarrollo, ambiente educacional o historia familiar. Diversos datos referidos a la alteración, como la edad de comienzo, frecuencia o perseverancia del problema a través de

diferentes situaciones y escenarios, sólo pueden ser dilucidados a través de una entrevista con los padres. Todos estos aspectos son importantes para el diagnóstico y la posible intervención en el propio contexto, si bien se tendrán en cuenta los factores de riesgo y posibles condiciones psicosociales.

- *Entrevista al profesor.* La entrevista al profesor es una parte esencial del proceso de valoración, porque la estructura de la escuela, sus demandas sobre el autocontrol, así como sus normas, conforman un escenario perfecto para favorecer la aparición de los síntomas de ADHD. La entrevista debe ir dirigida a conocer la naturaleza específica de los problemas: información sobre el comienzo, frecuencia, cronicidad, variaciones situacionales, etc. Además el profesor puede aportar información sobre otros problemas potenciales asociados que podrían aparecer en el niño (ansiedad, agresividad, conducta oposicionista, etc.).

5.6.3. Escalas de valoración

La forma más habitual de medir la conducta del niño ha sido el cuestionario o escala de valoración. Este tipo de escalas no proporcionan información suficiente para ser utilizadas como criterio de diagnóstico único, pero pueden servir para dar información cuantitativa sobre el funcionamiento de los niños al compararlos con datos normativos. No obstante, estos instrumentos adolecen de una serie de limitaciones, como la subjetividad del informante, entre otras.

Normalmente los cuestionarios más utilizados en la evaluación de síntomas ADHD han sido aquellos que deben ser contestados por padres y profesores, ya que los niños pueden no ser conscientes de su conducta.

5.6.3.1. Escalas para padres

- *Chequeo de la conducta del niño* (CBCL, Achenbach y Edelbrock, 1983). Proporciona una serie de variables de psicopatología infantil (agresión, retraimiento social, hiperactividad, etc.) a través de 113 ítems en una escala de problemas de conducta sobre perfiles que contienen datos normativos sobre la edad y el sexo del niño.
- *Escala revisada de medición de los padres de Conners (CPRS-R),* de Goyette, Conners y Ulrich (1978). Es una de las escalas de medición de la conducta más utilizada para la valoración de ADHD. Existen varias versiones de la misma, pero la más completa es la que utiliza 48 ítems de datos normalizados. La CPRS-R mide cinco factores: problemas de conducta, problemas de aprendizaje, psicosomáticos, hiperactividad-impulsividad y ansiedad. Aunque muchos de los ítems coinciden con el CBCL, el CPRS-R incluye una separación en la escala desde los 3 a 5 años que no es evaluada en la escala CBCL.
- *Cuestionario de la situación en el hogar (HSQ),* de Barkley (1981). Este cuestionario fue desarrollado para evaluar las situaciones en las que las conductas problema se manifestaban en niños de entre 4 y 12 años. La escala proporciona la posibilidad de valorar la localización del problema y posee medidas que

describen la naturaleza específica del mismo. La HSQ es muy útil para evaluar la variación situacional de la conducta de los niños, así como la perseverancia y severidad de las alteraciones conductuales. La escala contiene 16 ítems sobre situaciones comunes que se presentan en el hogar y en lugares públicos. Los padres deben indicar si los problemas existen en cada situación y el grado de severidad del problema, utilizando una escala que va de 1 (poco severo) a 9 (severo).

5.6.3.2. Escalas para profesores

Las escalas para profesores son un recurso esencial para obtener información orientada al diagnóstico y valoración de ADHD en niños. La clase es el lugar donde las alteraciones en la atención, agitación e impulsividad suelen tomar carta de naturaleza. La información que proporcionan los profesores es interesante, ya que tienen la posibilidad de valorar la conducta de los niños en contextos donde se encuentran otros niños de edad similar. Entre las escalas más utilizadas se encuentran las siguientes:

- *Chequeo de la conducta de los niños en la forma de profesores (CBCL-TRF),* de Achenbach y Edelbrock (1983). Es una versión equivalente a la de los padres, aunque incluye otros ítems complementarios. El instrumento incluye dos escalas. La primera es una escala de funcionamiento adaptativo, donde existen cinco medidas que pertenecen al rendimiento escolar general, esfuerzo, conducta, aprendizaje y alegría general de los niños. La segunda escala tiene 118 ítems sobre problemas de conducta, y proporciona medidas sobre las dimensiones más comunes de psicopatología infantil. Las escalas proporcionan datos normativos de ambos sexos distribuidos en dos grupos de edad (6-11 y 12-16).
- *Escala de Conners para profesores* (CTRS; Conners, 1969; Goyette y otros, 1978). Este instrumento de 39 ítems equivalente a la escala para padres, donde se incluyen medidas de hiperactividad, falta de atención y factores de conducta problemática. También existe una versión abreviada, como ocurría en la versión destinada a profesores.
- *Escala abreviada de Conners para padres y profesores (1982).* Se trata de una escala que evalúa, a través de 15 ítems, las percepciones del profesorado sobre la hiperactividad y algunos problemas asociados.
- *Escala de evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad,* de Farré y Narbona (1989). La finalidad de esta escala es recoger información sobre la conducta habitual del niño. Para ello ofrece un método estructurado de observación para el profesor, compuesto por 20 elementos, que después de ser analizados se desglosan en una escala global y cuatro subescalas sobre hiperactividad, déficit de atención, hiperactividad con déficit de atención y alteraciones de conducta.
- *Cuestionario de situaciones de clase* (SSQ; Barckey, 1981). Elaborado por el autor para evaluar las situaciones escolares en las que ocurrían las conductas problema. La escala contiene 12 situaciones escolares tanto en situaciones estructuradas como no estructuradas. El profesor debe indicar si en cada situación el niño manifiesta algún problema, y el rango de severidad.

Además de los cuestionarios que intentan valorar los síntomas propios del síndrome ADHD, tradicionalmente se han considerado como variables psicológicas que se debían tener en cuenta en este tipo de déficit *la inteligencia,* medida a través de pruebas cómo el WISC, el test de Stanford-Binet o el test de Bender, o *el temperamento* del niño, para cuya evaluación se emplean, entre otros, cuestionarios como el Rorschach, TAT o Goodenough.

5.6.4. Observación directa

El método de medición más directo consiste en observar la conducta del niño dentro de un entorno natural (escuela o hogar) o en una situación «estructurada» en el laboratorio.

La utilización de procedimientos de observación tiene un gran número de ventajas, como puede ser la evaluación del niño en su ambiente natural o su objetividad. Sin embargo, también existen ciertas desventajas, como el alto coste en tiempo y personal, la ausencia de datos normativos para determinar la desviación del comportamiento del niño. Asimismo los comportamientos ADHD pueden fluctuar según la situación, lo que conduce a algunos autores a preguntarse por la representatividad del muestreo de comportamiento. Por estas razones la observación debería considerarse un componente más de la valoración general. No obstante, se han desarrollado varios sistemas de observación que parecen ser prometedores en la valoración del déficit de atención e hiperactividad dentro de la clase, entre los que podemos mencionar: el Código de comportamiento hiperactivo, desarrollado por Jacob, O'Leary y Rosenblad (1978), o el registro de Abikoff, Gittelman-Klein y Klein (1977).

Aunque resulta más ventajoso la observación de la conducta del niño en su entorno natural, se han desarrollado procesos observacionales análogos. Uno de estos procedimientos fue el desarrollado por Roberts (1979) y validado por autores como Millich, Loney y Landau, en 1982, que utilizaban un recreo acondicionado para registrar los comportamientos ADHD.

5.6.5. Medidas de laboratorio

El uso de medidas estándar de laboratorio es un segundo método de valoración directa de los síntomas ADHD. Estas medidas están diseñadas para obtener registros directos de las características del comportamiento de los niños ADHD (duración de la atención, impulsividad y actividad motora). Tal y como ocurre con la observación directa, esta técnica no tiene datos normativos que puedan demostrar la desviación de los niños con respecto al desarrollo normal.

Duración de la atención: El test de representación continua (CPT) es una de las medidas más ampliamente utilizadas en la duración de la atención. Aunque se han utilizado una gran variedad de diseños, en la práctica totalidad de ellos el niño debe observar en una pantalla la rápida proyección de estímulos en secuencia. Al niño se le instruye para responder presionando un botón, lo que requiere una atención continuada.

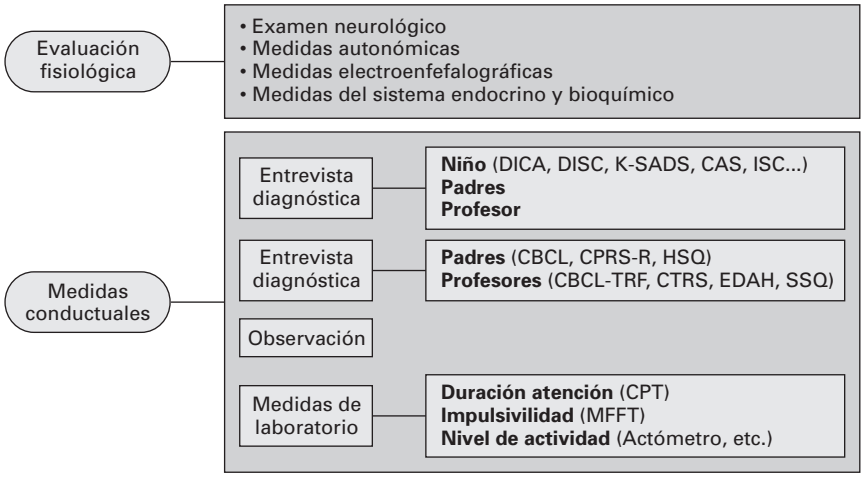


Figura 5.2. TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DEL TRASTORNO ADHD.

Impulsividad. Dentro de este apartado el test de laboratorio más empleado e investigado podría ser el test de agrupamiento de figuras familiares (MFFT; Kagan, 1965). El MFFT es una tarea de selección en la cual se le presenta al niño un cuadro muestra y se le pide que seleccione la misma figura de entre una gama de figuras muy parecidas. La posibilidad de acudir a datos normativos de niños entre 5 y 12 años permite la posibilidad de interpretación de los resultados frente a una posible desviación.

Nivel de actividad. Se han desarrollado una gran variedad de instrumentos para medir el grado de actividad dentro del laboratorio, tales como el actómetro, osciló-metro y el edafolómetro, que se adhieren al cuerpo del niño (muñeca, tobillo, etc.) funcionando como medidores de movimiento mecánico. Tales medidas se han empleado ampliamente en investigaciones, pero no se han utilizado demasiado para diagnóstico de ADHD, debido a las múltiples limitaciones de este tipo de mediciones.

En suma, todas estas medidas de laboratorio tienen serias limitaciones, debido, entre otras razones, a la artificialidad de la situaciones que se le plantean al niño, o la novedad tanto de la situación como de los estímulos que se le presentan, por lo que este tipo de instrumentos nunca se deberían tomar como única medida de diagnóstico.

5.7. TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN

La reducción de la hiperactividad es un objetivo importante de intervención cuando el exceso de actividad constituye un problema. El propósito de cualquier intervención no es sólo que los niños se muevan menos, sino aumentar la conducta de atención así como la disminución de comportamientos problemáticos como la agresividad, el nerviosismo o la desobediencia. Otro de los objetivos que debe perseguir toda inter-

vención es potenciar el aprendizaje tanto escolar como social, así como favorecer la adaptación emocional y la autoestima del niño, sin perder nunca de vista los posibles trastornos médicos coexistentes.

Por otra parte, los padres y hermanos de niños hiperactivos necesitan ayuda en la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes; a menudo tienen una opinión distorsionada originada por las informaciones previas, por lo que se les debe enseñar técnicas conductuales para identificar las conductas positivas, reforzarlas rápida y explícitamente y reaccionar de forma adecuada a la conducta problema.

5.7.1. Tratamiento con medicación

5.7.1.1. Medicación psicoestimulante

La medicación *psicoestimulante* es el tratamiento farmacológico más frecuente para el trastorno ADHD. De hecho, entre el 80 y el 90 por 100 de los niños con ADHD reciben la prescripción de medicación psicoestimulante en algún momento a lo largo del curso de su tratamiento (Hoza, Pelma, Sams y Carlson, 1992). Numerosos estudios han demostrado la mejora a corto plazo de la conducta académica, la atención y el funcionamiento social de los niños que fueron tratados con estimulantes.

Los medicamentos psicoestimulantes son denominados así porque permiten incrementar el *arousal* o alerta del sistema nervioso central. Entre estos medicamentos, los tres más comúnmente utilizados son el *Metilfenidato* (Ritalin), *Dextroanfetaminas* (Desedrine) y *Pelmoline* (Cyert). Son medicamentos fácilmente ingeridos, rápidamente absorbidos y producen su efecto sobre la conducta entre 15 y 16 minutos después de su ingestión.

Los efectos de dicha medicación sobre los procesos fisiológicos y psicofisiológicos no han sido suficientemente estudiados; sin embargo, se conoce que la mejora más consistente se produce respecto a la atención sostenida en la tarea, concentración y control de impulsos, así como en la conducta disruptiva. La inteligencia, aprendizaje y memoria no se ven afectados directamente.

Un aspecto importante a tener en cuenta son las consecuencias negativas de los estimulantes. Los efectos más comúnmente mencionados de los estimulantes suelen ser la reducción del apetito, insomnio, irritabilidad, dolor de cabeza, dolor de estómago, y en casos raros, tic motores y vocales (Barkley, 1987).

Otros posibles efectos que se han mencionado con este tipo de tratamientos son *conducta rebote,* fenómeno descrito como un deterioro en la conducta que ocurre por la tarde y al anochecer. Los estudios que han examinado este fenómeno indican que se produce en un tercio de los niños tratados con este tipo de fármacos, y que la magnitud del rebote varia considerablemente dependiendo de los sujetos. Además, una administración de una pequeña dosis de ADHD al final de la tarde puede reducir la severidad del efecto rebote (Barkley, 1990).

Los efectos a largo plazo que han sido adecuadamente documentados son la supresión del crecimiento y el aumento de peso. Otros posibles efectos a largo plazo que han sido propuestos, aunque no demostrados empíricamente, son adicción a las drogas, depresión u otras alteraciones emocionales.

La utilización de medicación en el tratamiento de ADHD no debe ser nunca una decisión inmediata tras el conocimiento del diagnóstico e incluso la mayoría de las veces debería ser la última opción. Previamente a tomar la decisión se deben examinar los aspectos médicos y psicológicos para establecer la presencia y severidad de la sintomatología de ADHD, así como para identificar algunos factores (tic motores, rechazo, etc.) que pueden hacer que se deseche el uso de medicación estimulante.

5.7.1.2. Medicación psicotrópica

De forma alternativa a los estimulantes, una variedad de *medicamentos psicotrópicos* han sido investigados como posibles tratamientos para ADHD. Algunas drogas, como antidepresivos tricíclicos, clonidina e inhibidores monoaminas oxidasa, han sido encontrados efectivos en el tratamiento de algunos niños con ADHD. Antidepresivos tales como *desipramina* (Norpramine) e *imipramina* (Tofranil) son medicamentos de acción lenta que se conoce que producen efectos similares a algunos de los estimulantes en niños con ADHD (Pliszka, 1987). Ambos medicamentos parecen favorecer la valoración de profesores sobre la falta de atención, hiperactividad y conducta agresiva en más de un 70 por 100 de los niños tratados. Además, estos medicamentos pueden ayudar particularmente a niños que no responden a estimulantes (Biederman, Baldessarini, Wright, Knee y Harmatz, 1989) o a los niños que exhiben ansiedad motora. Sin embargo, no se ha encontrado que afecte al funcionamiento cognitivo, tanto positiva como negativamente. Sus efectos secundarios incluyen incremento en tensión y ritmo cardíaco.

Según Barkley, 1990, el psicólogo junto con el médico deben considerar los siguientes factores antes de recomendar una intervención con medicación:

- Severidad de los síntomas y conducta disruptiva de los niños ADHD. La mayor severidad de las dificultades de control de la atención y la conducta necesita además del uso de estimulantes otros tratamientos suplementarios.
- Uso anterior de otros tratamientos. Si otros tratamientos no han funcionado, el uso de medicación puede proponerse si el grado de severidad de los síntomas lo posibilita.
- Presencia de síntomas de desorden de ansiedad. Los niños que presentan ADHD y síntomas de ansiedad o complicaciones psicosomáticas tienen probabilidad de responder positivamente a la medicación estimulante, por lo contrario, podrían responder mejor a un antidepresivo (Plisza, 1987).
- Adecuada supervisión de los adultos. Los padres deben tener un adecuado nivel de supervisión sobre la administración de la medicación y vigilar su abuso. Además, todos los implicados en el programa de intervención deben conocer los períodos de eficacia de la medicación.
- Actitud de los niños hacia la medicación. Es importante que el uso de medicación sea discutido con los niños, ya que este tipo de terapia sólo debería aplicarse a niños mayores y adolescentes.

5.7.2. Intervención conductual

La modificación de conducta se ha convertido en la técnica más utilizada para niños ADHD, debido principalmente a las limitaciones y efectos secundarios de la terapia

con drogas estimulantes. Muchos autores defienden la idea de que los niños ADHD tienen respuestas inusuales ante determinadas consecuencias, cuando éstas son débiles, retrasadas o inasequibles. Si los problemas ADHD son, en efecto, un retraso en la regulación del comportamiento, aquellos métodos de intervención que actúan sobre las consecuencias (métodos operantes) mejorarían los síntomas ADHD.

No obstante, a la hora de intentar reducir o eliminar la hiperactividad en los niños, es necesario que los principios de modificación de conducta sean aplicados adecuadamente, ya sea por parte de los profesores o de los padres. El esquema general que suele aplicarse es el siguiente:

1. Definir operativamente la conducta problemática.
2. Establecer la línea base de la conducta.
3. Determinar las consecuencias que mantienen la conducta
4. Diseñar nuevas contingencias aplicando el programa de intervención seleccionado.
5. Evaluación de la efectividad del cambio comportamental.
6 Seguimiento del programa.

5.7.2.1. Manejo conductual en clase

Como se conoce, los comportamientos ADHD se suelen diagnosticar y convertirse en un problema cuando el niño comienza su etapa escolar, motivo por el cual la mayoría de las investigaciones se han dedicado prioritariamente al manejo del comportamiento de niños ADHD dentro de clase, buscando no sólo mejorar la conducta perturbadora del alumno en clase, sino también sus deficiencias de aprendizaje.

El éxito académico de los niños ADHD mejora sensiblemente cuando se reduce la duración de la tarea, se dividen las tareas en pequeñas unidades para adaptarse a la duración de la atención del niño o se establecen cuotas de trabajo en intervalos más cortos de tiempo, se realiza supervisión frecuente del trabajo, o se diseña una hoja de registro para anotar los progresos del alumno. Zental (1985) indicaba que el uso de una estimulación incrementada como presentación del color, forma, textura o proporción de estímulo, puede intensificar la atención a las tareas académicas en los niños ADHD. Los profesores más vitales y entusiastas, que se mueven de un lado para otro, logran atrapar más fácilmente la atención de sus alumnos. Este autor también demostró que permitiendo a los niños ADHD moverse y participar de forma motora mientras aprenden una tarea mejoran la atención y la realización de la misma. Otro conjunto de técnicas, como la utilización de reglas escritas o relojes para establecer el tiempo destinado a la tarea también pueden beneficiar a los niños ADHD en la clase.

Además de estas orientaciones que los profesores pueden seguir para mejorar la conducta de los niños ADHD, se proponen otra serie de técnicas de modificación de conducta que han demostrado su eficacia en la intervención con estos niños y adolescentes.

a) Destinadas al incremento de conductas deseadas:

- *Reforzamiento positivo*. Para evitar que los niños pierdan el interés por la tarea, se podría reforzar frecuentemente su conducta adecuada, en forma de atención, alabanzas, afecto, privilegios, etc. No obstante, Pfiffner y O'Leary

(1987) indicaron que la recompensa positiva para controlar los comportamientos ADHD en clase no era suficiente por sí misma para mantener el comportamiento adecuado, a menos que se añada al programa un castigo en forma de retirada de recompensa. Incluir, además, la retirada de la recompensa incrementaba aún más la posibilidad de un comportamiento adecuado durante la tarea. Estos beneficios en la conducta se podían mantener con un programa de refuerzo positivo una vez que el procedimiento de castigo fuera retirado de forma gradual; sin embargo, una supresión rápida de la posibilidad de castigo resultaba en una disminución del buen comportamiento durante la tarea.

- *Programas de economía de fichas*. Este tipo de programas consisten en la utilización de puntos o fichas que posteriormente se canjearán por determinados reforzadores si el sujeto realiza la conducta deseada. Para la realización de este tipo de programas, se deberá: seleccionar la conducta objetivo, escoger el tipo de fichas que se van a otorgar, elaborar un listado de privilegios por los que se cambiarán las fichas, establecer el valor de las fichas y el de las conductas objetivo, realizar el intercambio de fichas por reforzadores, evaluación de la eficacia del programa y, finalmente, retirada progresiva de las fichas para posibilitar la generalización.
- *Contrato conductual*. Es un procedimiento bastante útil que consiste en determinar conjuntamente con el niño la conducta que se desea que realice durante un tiempo determinado y las consecuencias derivadas de su cumplimiento o incumplimiento.

b) Destinadas a la disminución de las conductas disruptivas.

- *Extinción.* Principalmente destinada a la retirada de la atención sobre conductas desadaptadas, es una técnica bastante complicada de llevar a la práctica, ya que exige un gran autocontrol por parte del profesor. Por otra parte, se debe tener en cuenta que este procedimiento no se considera adecuado en casos en los que los síntomas de ADHD coexisten con problemas de agresividad o conductas oposicionistas.
- *Coste de respuesta*. El procedimiento está basado en la utilización del castigo negativo, ya que implica la pérdida de un privilegio como consecuencia por un comportamiento inadecuado. En este sentido, Ayllon y Rosenbaum (1977) informaron del éxito inicial de retirar recompensas en clase, sin embargo, después de una semana el comportamiento desorganizado volvía al nivel base a pesar de la posibilidad del castigo.
- *Tiempo fuera.* Implica básicamente el aislamiento del niño para evitar que se encuentre en una situación de reforzamiento. Se lleva a cabo colocando al niño en un lugar aislado, dentro o fuera de la clase, tras el comportamiento inadecuado. Se puede considerar el procedimiento más indicado para tratar la desobediencia, la hiperactividad y la agresividad, especialmente cuando se trata de niños entre 2 y 10 años (Miranda, Amado y Jarque, 2001).
- *Reforzamiento de conductas incompatibles*. Diferentes estudios han demostrado que la aplicación de reforzamiento de respuestas incompatibles u opuestas, es decir, reforzamiento contingente de recompensas por un nivel

de activación reducido o por una atención continuada o mantenida, pueden mejorar rápidamente algunos de los síntomas ADHD. Normalmente estos programas suelen utilizar recompensas simbólicas, ya que algunas investigaciones indican que el elogio puede no ser suficiente para aumentar o mantener los niveles de comportamiento adecuado durante las tareas, en los niños hiperactivos. Pese a estos prometedores resultados, debemos hacer constar que ninguno de estos estudios ha examinado la generalización del control del comportamiento en otros escenarios escolares donde no se están produciendo procesos de intervención.

En conclusión, tras la revisión de diferentes estudios, podemos decir que los métodos de control de contingencias pueden producir inmediatas mejoras de comportamiento dentro del aula, en breves períodos de tiempo. Los refuerzos secundarios o tangibles son más efectivos que la atención u otros reforzadores sociales para reducir el comportamiento desorganizado e incrementar la actuación. Parece ser que el uso de programas exclusivos de reforzamiento positivo no produce suficientes mejoras, ni mantiene tales mejoras, al contrario de lo que sucede con los programas de intervención que combinan sistemas de recompensa y castigo en forma de retirada de recompensas. Sin embargo, se ha comprobado que tales mejoras producidas durante la intervención no se mantendrá una vez que la intervención haya concluido; tampoco las mejoras en la conducta se generalizarán a otras situaciones donde no se haya realizado ningún tipo de tratamiento. Por este motivo, resulta necesario incluir, en este tipo de intervenciones, ejercicios de generalización y transferencia.

5.7.2.2. Intervención con padres

En general, todos los procedimientos de instrucción a padres parten del supuesto de que la conducta de los niños se encuentra controlada por los efectos que desencadenan, y que resulta imprescindible conseguir un control sobre dichas secuencias conductuales, a través de diferentes procedimientos.

Las recomendaciones más comunes giraban en torno a los siguientes temas: utilizar técnicas tales como tiempo fuera, coste de respuesta, etc., aplicando contingencias inmediatas a las conductas; establecer una cierta rutina; captar la atención del niño hablándole con claridad y de forma directa; coordinar escuela y familia para secundar las medidas de intervención; proporcionar refuerzos frecuentes y actuar como modelos positivos.

La formación de padres de niños ADHD debe abarcar la naturaleza, etiología, diagnosis e intervención en este desorden. Entre estos programas podemos mencionar, a modo de ejemplo, dos de los más destacados: el de Asanf, recogido por Forchand y McMahon (1981), y el de Barkley (1981, 1987).

***a)* Programa Helping the Noncompliant Child (Forchand, R. y Mcmahon, R., 1981)**

Procedimiento sistemático para instruir a los padres sobre principios y técnicas de modificación de conducta. El programa consta de nueve sesiones, individuales o en grupo, que pueden utilizarse para la intervención en otros problemas adicionales. El desarrollo de las sesiones sería el siguiente:

1. *Revisión del concepto de hiperactividad*. Se trata de una sesión informativa donde se explica a los padres la naturaleza, etiología y diagnosis de la alteración. También se presentan breves revisiones sobre posibles intervenciones, y se les da la posibilidad de preguntar al terapeuta sobre algunos aspectos de su interés relativos al trastorno.
2. *Revisión de las interacciones padres-hijos*. El autor del programa pone de manifiesto la importancia de la interacción con el hijo en el desarrollo del problema. La idea central de esta segunda sesión estriba en hacer comprender a los padres que la responsabilidad del problema no es sólo de su hijo, sino que afecta por igual a ambos. Los padres son enseñados no sólo a entender la bidireccionalidad de las interacciones, sino también a examinar los diferentes tipos de reacciones parentales cuando los niños producen ciertas conductas.
3. *Desarrollar y enfatizar la atención de los padres en la conducta del niño*. Durante esta sesión, el niño participa con los padres mientras éstos son instruidos en la utilización de un juego para ser aplicado diariamente en casa durante 15 o 20 minutos. Dentro de este período, el niño realiza la actividad y el padre lo observa y describe la conducta del niño. Posteriormente, se asigna para casa un período de registro para la semana siguiente.
4. *Desarrollando la obediencia*. Los padres son instruidos en seleccionar determinadas órdenes que se repetirán con frecuencia y que el niño debe obedecer, entregando recompensas por su conducta adecuada.
5. *Utilización de tiempo fuera para conductas desobedientes*. Los padres aprenden a utilizar procedimientos de costo de respuesta aislando al niño lejos de los miembros de la familia durante breves períodos de tiempo, cuando se realicen conductas desobedientes.
6. *Ampliando el tiempo fuera a otras conductas de desobediencia*. Se incide en la enseñanza de la técnica y en revisar su aplicación en casa.
7. *Controlando la desobediencia en público*. Los padres son instruidos para recompensar y utilizar el sistema de costo de respuesta en lugares públicos, según la conducta del niño.
8. *Control de conductas negativas futuras*. El procedimiento seguiría las mismas indicaciones que en la sesión anterior, enfatizando que se deben utilizar procedimientos proporcionales a la gravedad de la conducta.
9. *Sesión de reforzamiento*. Se lleva a cabo entre 4 y 6 semanas después de la anterior, y sirve como seguimiento.

b) Entrenamiento de padres en el manejo de contingencias (Barkley, 1981, 1987)

Barkley (1981, 1987) propuso un programa con 10 pasos de entrenamiento para familias consistente en sesiones semanales de 1 a 2 horas de duración, las cuales se podían realizar tanto con una familia como con grupos de familias. De forma breve, los pasos que sigue este programa de entrenamiento serían los siguientes:

1. *Información sobre el síndrome ADHD*. En esta primera sesión el terapeuta realiza un repaso de la naturaleza, curso de desarrollo, pronóstico y etiología del ADHD, proporcionando materiales adicionales de lectura.

2. *Causas del comportamiento inconformista*. Se realiza una discusión sobre los posibles factores identificados en diferentes investigaciones como determinantes del comportamiento insolente en los niños.
3. *Desarrollo y acentuación de la atención de los padres*. Durante esta sesión se enseña a los padres a atender, de forma más efectiva, el comportamiento de los niños, proporcionando atención sólo cuando los niños muestran comportamientos apropiados.
4. *Atender a la conformidad de los niños*. Se les inicia a los padres en métodos para dar órdenes a sus hijos de forma más efectiva. También se les anima a prestar una inmediata atención y un reforzamiento positivo inmediato cuando la conducta de sus hijos sea la apropiada.
5. *Establecimiento de una organización del hogar*. Los padres hacen una lista con la mayoría de las responsabilidades de los niños en el hogar, así como de los privilegios, asignando puntos a cada una de ellas.
6. *Realizar exclusiones por desobediencia*. Se les enseña a los padres a realizar la exclusión cuando las conductas desobedientes pueden ser problemáticas. Normalmente se escogen dos conductas desafiantes con la finalidad de que el uso de este procedimiento de control por parte de los padres no resulte excesivo.
7. *Aumento del castigo tras comportamientos desobedientes*. Durante esta fase no se les enseña cosas nuevas a los padres, sino que se revisan y corrigen los problemas con la efectividad de los castigos. Los padres, en este caso, pueden ampliar el uso del castigo a uno o dos comportamientos desobedientes más.
8. *Controlar la desobediencia en lugares públicos.* Los padres deben aplicar sus métodos de control efectuados en casa a otros lugares públicos problemáticos.
9. *Controlar las malas conductas futuras*. Cuando se llega a este punto, los padres deberían haber adquirido un repertorio efectivo de técnicas de control de la conducta del niño. El terapeuta desafía a los padres con supuestos comportamientos que todavía no han sucedido y les pide que expliquen cómo utilizarían las habilidades aprendidas para hacer frente a los problemas.
10. Sesión de repaso/repetición al mes. Normalmente, en la última sesión los conceptos enseñados en las sesiones anteriores son repasados brevemente, se discuten los problemas que han surgido en el último mes, y se hacen planes para su corrección.

5.7.3. Intervención cognitiva-conductual

5.7.3.1. Entrenamiento en autocontrol

Un tipo de intervención cognoscitivo-comportamental relativamente simple consiste en enseñar al niño a observar y anotar su propio comportamiento. Normalmente se seleccionan una serie de conductas problemáticas (abandonar una tarea, levantarse, etc.). Otro ejemplo de este conjunto de intervenciones lo constituyen los programas de modificación de comportamiento cognitivo (CBM), diseñados para enseñar estrategias internas que le ayuden al niño ADHD a pensar en los pasos necesarios para hacer una tarea con éxito.

5.7.3.2. Entrenamiento autoinstruccional

Meichembaum y Goodman (1971) son considerados los primeros en aplicar métodos de autoinstrucción a niños hiperactivos. Cuando estos investigadores entrenaban a los niños en el uso de verbalizaciones autodirigidas, se lograban mejoras en el comportamiento. Concretamente, este tipo de adiestramiento consistía en enseñarles a seguir instrucciones autodirigidas detenerse antes de empezar la tarea, repetir las instrucciones, describir la naturaleza de la labor que se le presenta, verbalizar las posibles formas de realizar la tarea, considerar las posibles consecuencias de cada método, y entonces decidir que método es el más adecuado. También se les enseñaba a reflexionar sobre su actuación y, finalmente, a evaluar los resultados.

5.7.3.3. Entrenamiento en habilidades sociales

Los niños con ADHD suelen experimentar dificultades en las interacciones sociales, y por eso suele ser necesario algún tipo de programa de entrenamiento en solución de problemas interpersonales que los ayude a mejorar sus relaciones sociales, así como entrenamientos específicamente dirigidos a la preparación en habilidades sociales.

En el entrenamiento en solución de problemas se entrena al niño para que pueda reconocer los mismos, explicar sus causas, formular soluciones alternativas y valorar sus consecuencias. Por su parte, los programas de entrenamiento en habilidades sociales normalmente suelen incluir intervenciones en cuatro áreas fundamentales: entrenamiento en cada una de las habilidades sociales, reducción de la ansiedad a través de la utilización de procedimientos de relajación, reestructuración cognitiva para modificar valores, creencias, cogniciones y/o actitudes del sujeto, y entrenamiento en resolución de problemas. En este sentido, el formato de entrenamiento de este tipo de habilidades suele ser el siguiente:

1. Identificar las áreas donde el niño tiene problemas, ya sea por exceso o defecto.
2. Determinar por qué el sujeto no se comporta de forma socialmente habilidosa.
3. Fomentar la motivación del niño en el entrenamiento.
4. Permitir que aprenda y distinga entre respuestas asertivas, no asertivas y agresivas.
5. Reestructuración cognitiva.
6. Ensayo conductual de las respuestas socialmente adecuadas en situaciones determinadas.

    - Ensayo de conducta: representar escenas cortas que simulan situaciones de la vida real. Se describe una situación problema por parte del terapeuta.
    - Modelado. Se expone al niño a un modelo que muestre correctamente la conducta que se está intentando entrenar.
    - Instrucciones. Dar al sujeto información explícita sobre la naturaleza y el grado de discrepancia entre su actuación y el criterio. También se incluye información específica sobre lo que constituye una respuesta apropiada.
    - Retroalimentación/reforzamiento.

- Tareas para casa. Deberá practicar en su vida cotidiana lo aprendido dentro de las sesiones.

CASO APLICADO

Sujeto

Pablo es un niño de 7 años que cursa 2.º de Primaria en un centro público de su localidad. Su profesora le define como un niño inquieto, nervioso e incapaz de prestar atención a nada de lo que se le dice. Se mueve continuamente por la clase, no termina los ejercicios, no obedece y molesta a sus compañeros, de forma que a veces impide que éstos acaben sus trabajos. El aula tiene 27 alumnos y el centro cuenta con un profesor de apoyo.

Según el informe psicopedagógico del centro, su inteligencia es normal y no mostraba síntomas definidos de daño cerebral. No estaba recibiendo ningún tipo de intervención para controlar su hiperactividad.

Antes de comenzar la intervención se informó a los padres sobre las dificultades escolares detectadas y se solicitó su colaboración tanto para la recogida de datos como para la puesta en práctica del programa de intervención. A la entrevista acudió la madre y nos indicó que el niño es hijo único y que principalmente lo cuida su abuela, ya que los padres están divorciados y la madre trabaja en una oficina.

Evaluación

Para recoger información sobre la conducta del niño en el hogar, se realizó una entrevista a la madre donde se recogieron datos sobre el desarrollo evolutivo del niño y su comportamiento habitual en casa. También se aplicó a la madre la *escala revisada de medición de los padres de Conners (CPRS-R).* La madre manifestaba que Pablo era un niño difícil de controlar, desobediente, que rompía todos los juguetes, que interrumpía a los adultos y, sobre todo, que no podía permanecer quieto. La puntuación en la escala fue muy elevada en las dimensiones de problemas de conducta e hiperactividad-impulsividad.

Para concretar la información sobre el comportamiento de Pablo en clase, se realizó un registro de su comportamiento mediante observación directa realizada por dos observadores. Para ello se utilizaron, fundamentalmente, cronómetros, papel (hoja de registro) y lápiz. Para que los niños se acostumbrasen a la presencia de personas ajenas a la clase, los observadores asistieron a la misma hora durante 10 días. Pasado este período inicial, cuando los niños ya se habían acostumbrado a la presencia de los observadores, éstos comenzaron a realizar una observación de Pablo durante 10 días, recogiendo datos sobre su comportamiento y la relación contingente con la atención prestada por la maestra o los compañeros. Las observaciones sirvieron para confirmar que el niño molestaba e impedía el curso normal de la clase. También se demostró que la maestra regañaba a Pablo en la práctica totalidad de ocasiones en las que el niño no estaba centrado en su trabajo, mientras que no de prestaba atención durante las escasas ocasiones en las que se comportaba correctamente.

Posteriormente a esta observación inicial, se realizó durante los 10 días siguientes una observación sistemática, con sesiones de 40 minutos, para establecer la línea

base del comportamiento de Pablo. En estas sesiones se registraron sus comportamientos respecto a:

- Hiperactividad: se escogieron aquellas conductas que interferían más con la tarea, lo que redujo a seis las manifestaciones comportamentales: levantarse del asiento, hablar cuando no debía hacerlo, tirar objetos, distraerse con elementos de su alrededor, ausentarse, mover las piernas y las manos en exceso.
- Atención: el registro se realizó poniendo en marcha el cronómetro y parándolo cada vez que el niño no estaba trabajando en la tarea indicada por la maestra o no atendía a las explicaciones de ésta.
- Rendimiento académico: se observó la realización y la corrección de los ejercicios propuestos por la maestra, anotando el número y la calidad de los mismos. Cada una de las tareas se clasificaron según la siguiente escala asignada por la profesora: excelente, bien, regular, mal, muy mal.

Hipótesis

El análisis funcional de la conducta de Pablo, en clase y en casa, puso de manifiesto que los comportamientos de éste se debían especialmente a que tanto en el colegio como en el hogar se prestaba una atención exclusiva a las conductas disruptivas del niño, ignorando las conductas adaptativas que manifestaba. De esta forma se favorece que aumente la frecuencia de las primeras y disminuya la frecuencia de las segundas. Además, el comportamiento hiperactivo impedía la adquisición de hábitos y destrezas escolares adecuadas.

Intervención

Después de establecer la línea base, tanto de los comportamientos inadecuados como correctos, se establecieron los siguientes objetivos para la intervención:

- Reducir la frecuencia de las conductas que constituían un problema para el niño, sus compañeros y la profesora que interferían con el aprendizaje.
- Aumentar la duración de los períodos de atención y el tiempo de permanencia sentado realizando las tareas propuestas por la maestra.
- Mejorar su rendimiento académico.

Para conseguir los objetivos, se utilizó fundamentalmente un procedimiento de reforzamiento diferencial de conductas alternativas, por el cual la conducta no deseada era sometida a un programa de extinción, donde se reforzaban las conductas adecuadas. Se utilizaron tanto reforzadores sociales (comentarios positivos de la maestra, expresiones faciales, contacto físico, etc.) como materiales (programa de economía de fichas).

El entrenamiento se realizó durante un mes y se desarrolló en tres ámbitos:

1. Individualmente, por parte del profesor de apoyo. Se realizaron sesiones de 30 minutos dos veces por semana en las que se intentaba que el niño adquiriera una serie de conductas alternativas incompatibles con la hiperactividad, tales como la relajación, la atención y el autocontrol, fundamentalmente a través de la realización de juegos (laberintos, puzles, búsqueda de diferencias, etc.).

2. Colectivamente en clase, por parte de la maestra. Fundamentalmente consistió en cambiar el comportamiento de la maestra en relación con el niño. Para ello, se le dijo que no debía prestar atención a la conducta inadecuada del niño, al tiempo que tenía que elogiar la conducta adecuada. Además, todas las actividades fueron limitadas a 10 minutos en un principio, aunque se le fue aumentando progresivamente este tiempo. Trascurrido el tiempo requerido se le permitía levantarse y caminar por la clase, para pasar a proponerle una tarea diferente después. Pablo debía ir anotando en un registro (mediante una señal) tanto sus comportamientos positivos como negativos, con el objetivo de aumentar su autocontrol. Al final de la jornada se comparaban sus registros con los del profesor. Durante la primera semana de intervención se le daba una ficha cada 10 minutos que transcurrieran sin conductas inadecuadas. En la segunda semana se le daban cada 15 minutos; en la tercera cada 20, y así sucesivamente. También diariamente se le daban algunas fichas al final de la clase, según el rendimiento en los ejercicios propuestos por la profesora.
3. Con la familia. Se les indicó que fueran anotando, en un registro que se les proporcionó, los momentos en los que observaran al niño con una conducta tranquila (ver la tele, jugar tranquilamente, dibujar, comer, etc.). También recibieron instrucciones para reforzar el comportamiento adecuado de Pablo y para controlar adecuadamente el comportamiento inadecuado. Asimismo, debían asistir una vez a la semana al centro para coordinarse con la profesora en la intervención.

Resultados

Se observó una disminución notable de las conductas identificadas como componentes de la hiperactividad (Fig. 5.3); igualmente, se aumentó el tiempo de atención de Pablo a las tareas escolares y a las explicaciones de la profesora (Fig. 5.4).

También se consiguió una mejora en el rendimiento académico del niño, entendido como el número de ejercicios realizados correctamente. Transcurridos dos meses de la finalización de la intervención, la mayoría de sus mejoras se mantenían, aunque durante este tiempo se paso a un programa de reforzamiento de razón variable.

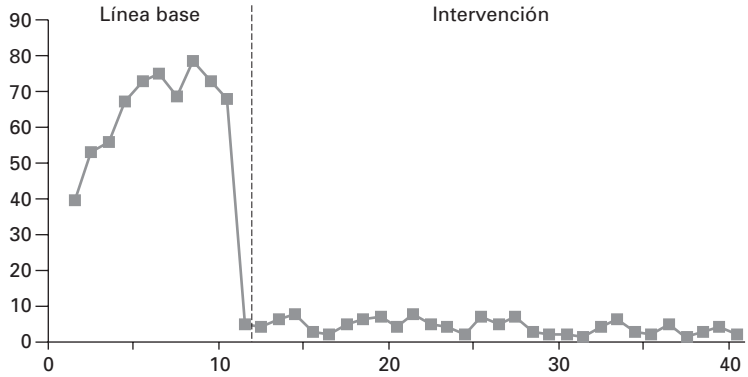


Figura 5.3. FRECUENCIA DE CONDUCTAS DE HIPERACTIVIDAD.

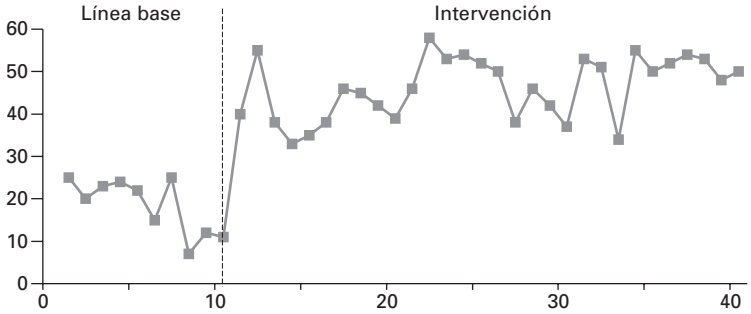


Figura 5.4. DURACIÓN DE LAS CONDUCTAS ATENCIONALES.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abikoff, H., Gittelman-Klein, R., y Klein, D. (1977). Validation of a Classroom Observation Code for Hyperactive Children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 45,* 772-783.

Achenbach, T. M., y Edelbrock, C. (1983). *Manual for the Child Behavior Checklist and Revised Child Behavior Profile.* Thomas Achenbach, Burlington, V.T.

American Psychiatric Association (1968). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (2.ª ed., DSM-II), Washington, DC.

American Psychiatric Association (1980). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (3.ª ed., DSM-III), Washington, DC.

American Psychiatric Association (1987). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (3.ª ed., DSM-III-R), Washington, DC.

American Psychiatric Association (1993). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4.ª ed., DSM-IV), Washington, DC.

American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4.ª ed.), Washington, DC, autor.

Ayllon, T., y Rosenbaum, M. (1977). The Behavioral Treatment of Disruption and Hyperactivity in School Settings. En B. Lahey y A. Kazdin. *Advances in Clinical Child Psychology,* vol. 1 (págs. 83-118). Plenum, Nueva York.

Barkley, R. A. (1981). *Attention Deficit Hiperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment.* Guilford, Nueva York.

Barckey, R. A. (1982). Specific Guidelines for Defining Hyperactivity in Children (Attention Deficit Disorder with Hiperactivity. En B. Lahey y A. Kazdin, *Advances in Clinical Child Psychology,* vol. 5 págs. 137-180. Guilford Press, Nueva York.

Barkley, R. A. (1987). *Defiant Children: A Clinician's Manual for Parent Training.* Guilford Press, Nueva York.

Barkley, R. A. (1990). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder. A Handbook for Diagnosis and Treatment.* Guilford, Nueva York.

Barckey, R. A. (2003). Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. E. J. Mash y R. A. Barkley (eds.). *Child psychopathology* (2.ª ed.) (págs. 75-143), Nueva York, Guilford Press.

Biederman, J.; Baldessarini, R. J.; Wright, V.; Knee, D., y Harmatz, J. S. (1989). A Double Blind Placebo Controlled Study of Desipramine in the Treatment of ADHD: I. Efficacy. *Journal of the American Academy of Child (and Adolescent Psychiatry, 28,* 777-784.

Cantwell, D. P. (1975). Familial-genetic Research with Hyperactive Children. En D. P. Cantwell (ed.), *The Hyperactive Child. Diagnosis, Management, Current Research.* Spectrum, Nueva York.

Conners, C. K. (1982). Parent and Teacher Rating Forms for the assessment of hyperkinesis in Children. En P. A. Keller y L. J. Ritt (eds.), *Innovations in Clinical Practice: A Source Book* (vol. I). Sarasota F. L., Professional Resource Exchange.

Conners, C. K. (1969). A Theacher Rating Scale for Use in Drug Studies with Children. *American Journal of Psychiatry,* 127, 884.

Farré, A., y Narbona, J. (1989). Índice de hiperquinesia y rendimiento escolar: validación del cuestionario de Conners en nuestro medio. *Acta Pediátrica Española, 7,* 103-109.

Feingold, B. (1976). Hyperkinesis and Learnign Disabilities Linked to the Ingestion of Artificial Food Color and Flavors. *Journal of Learning Disabilities, 9,* 551-559.

Forchand, R., y McMahon, R. (1981). *Helping the Non Compliant Child.* Nueva York, Guilford Press.

Goyette, C. H.; Conners, C. K., y Ulrich, R. F. (1978). Normative Data for Revised Conners Parent and Theacher Rating Scales. *Journal of Abnormal Child Psychology, 6,* 221-236.

Hoza, B.; Pelham, W., Sams y Carlson, C. (1992). An Examination of the Dosage Effects of both Behavior Therapy and Methyphenidete on the Classroom Performance of two ADHD Children. *Behavior Modification, 16,* 164-192.

Jacob, R. G.; O'Leary, K. D., y Rosenblad, C. (1978). Formal and Informal Classroom Setting: Effects on Hyperactivity. *Journal of Abnormal Child Psychology, 6,* 451-458.

Kagan, J. (1965). Reflection-impulsivity: The Generaly and Dynamics of Conceptual tempo. *Journal of Abnormal Psychology, 71,* 17-24.

Lopera, F.; Palacio, L. G.; Jiménez, I.; Villegas, P.; Puerta, I. C., y Pineda, D. (1999). Discriminación de factores genéticos en el déficit de atención. *Revista de Neurología, 28,* 660-664.

Meichenbaum, D., y Goodman, J. (1971). Training Impulsive Children to Talk to Themselves: A Means of Developing Self-control. *Journal of Anormal Psychology, 77,* 115-126.

Millich, R.; Loney, J.; y Landau, S. (1982). The Independent Dimensions of Hyperactivity and Aggression: A Validation with Playroom Observation Data. *Journal of Abnormal Psychology, 91,* 183-198.

Miranda, A.; Amado, L.; y Jarque, S. (2001). *Trastornos por déficit de atención con hiperactividad. Una guía práctica*. Málaga, Ediciones Aljibe.

Pfiffner, L. J., y O'Leary, S. G. (1987). The Efficacy of all Positive Management as afunction of the Prior Use of Negative Consequences. *Journal of Applied Behavior Analysis, 20,* 265-271.

Pfiffner, L. J.; O'Leary, S. G.; Rosen, L. A., y Sanderson, W.C (1985). A Comparison of the Effects of Continuous and Intermitent Response Cost and Reprimands in the Classroom. *Journal of Clinical Child Psychology, 14,* 348-352.

Pliszka, S. R. (1987). Tricyclic Antidepressants in the Treatment of Children with Attention Deficit Disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 26,* 127-132.

Roberts, M. (1979). *A Manual for the Restricted Academic Playroom Situation*. Iawa City, J. A. autor.

Safer, D. J. (1973). A Familial Factor in Minimal Brain Dysfunction. *Behavior Genetics, 3,* 175-186.

Stewart, M. A. (1980). Genetic, Perinatal, and Constitutional Factors in Minimal Brain Dysfunctions. En H. E. Rie y E. D. Rie (eds.), *Handbook of Minimal Brain Dysfunctions. A Critical View*. Wiley, Nueva York.

Waldrop, M. F.; Bell, R. Q.; McLaughin, B., y Halverson, C. F. (1978). Nexborn Minor Physical Anomalies Predict Short Attention Span, Peer Aggression, and Impulsivity at Age 3. *Science, 199,* 563-565.

Whalen, C. y Henker, B. (1991). Therapies for Hyperactive Children: Comparisons, Combinations, and Compromises. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59,* 1.

Zentall, S. S. (1985). A context for Hiperactivity. En K. Gadow, *Advances in Learning and Behavioral Disabilities*, vol. 4, págs. 273-343, Greenwich, JAI press.

LECTURAS RECOMENDADAS

Barkley, R. A. (1990). ***Attention Deficit Hyperactivity Disorder. A Handbook for Diagnosis and Treatment.*** **Nueva York, Guilford Press.**

Este libro en lengua inglesa resulta bastante interesante por tratarse de un manual sobre el trastorno de hiperactividad. Se trata de una revisión del primer libro publicado por Barkley en 1981. En esta edición el autor, uno de los más conocidos internacionalmente en este campo de investigación, establece una perspectiva histórica de la alteración, señala los síntomas primarios del trastorno ADHD y su conceptualización, las teorías sobre su naturaleza, su etiología, el curso de su desarrollo, la evaluación y la intervención. Especialmente interesantes son los capítulos dedicados a la intervención familiar, el entrenamiento de padres y el diagnóstico, evaluación y manejo del ADHD en adultos.

Miranda, A.; Amado, L., y Jarque, S. (2001). ***Trastornos por déficit de atención con hiperactividad. Una guía práctica*****. Málaga, Ediciones Aljibe.**

Libro bastante práctico que ha sido pensado fundamentalmente para padres y educadores que estén interesados en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (ADHD). El libro comienza con un recorrido de lo que se conoce acerca del ADHD, y cuál es el futuro de esta alteración. Para ello se describe las características diferenciales y las causas del ADHD, la evolución de los sujetos hiperactivos y los problemas asociados al trastorno. Al estar orientado fundamentalmente a padres y profesores, intenta explicar claramente algunas orientaciones que han demostrado ser útiles en la intervención con estos niños. Para ello se analizan los diferentes procedimientos de evaluación y se comentan algunas directrices prácticas que suelen ser efectivas para los padres y para aquellos profesores que tienen en su aula un niño hiperactivo, enfatizando que éstos son los profesionales con mayor influencia sobre el aprendizaje y la integración dentro del aula. Igualmente, se tratan los diferentes procedimientos más utilizados en la intervención en esta alteración, como la intervención farmacológica, conductual o cognitivo-conductual.

Miranda, A.; Roselló, B., y Soriano, M. (1998). ***Estudiantes con deficiencias atencionales.*** **Valencia, Promolibro.**

Se trata de un estudio bastante exhaustivo, especialmente indicado para personas con cierto conocimiento sobre los problemas de hiperactividad. En él se describe la evolución diacrónica del concepto de hiperactividad, así como las directrices actuales para su definición. Se tratan diferentes problemas asociados con el trastorno como problemas de conducta, dificultades de aprendizaje, trastornos perceptivos-motores y del lenguaje y relaciones sociales conflictivas. Dedica un capítulo a describir la evolución de los estudiantes con este problema, así como sus características desde la primera infancia hasta la vida adulta. Igualmente, se analizan las posibles causas del trastorno tanto biológicas como ambientales. Finalmente, en los dos últimos temas se trata, de forma suficientemente amplia, la evaluación y el tratamiento de la hiperactividad.

Moreno, I. (1999). ***Hiperactividad. prevención, evaluación y tratamiento en la infancia.*** **Madrid, Pirámide.**

Se trata de un libro de 150 páginas bastante interesante para una primera aproximación a la hiperactividad, en el cual la autora delimita claramente las características de identificación del trastorno, los problemas asociados al mismo, tales como problemas de conducta, dificultades de aprendizaje, problemas de relación con los iguales, déficit de autoestima y alteraciones emocionales. También se analiza la evolución de la alteración señalan algunos de los

indicadores más característicos de hiperactividad en los distintos momentos de dicha evolució. Igualmente, la autora intenta determinar el origen de la alteración, e indica que, entre las posibles causas investigadas, destacan factores biológicos, retraso madurativo, factores pre y perinatales, influencias genéticas y otras variables propias del ambiente del niño, aunque se decanta por una orientación heterogénea en su origen. La evaluación de la hiperactividad también es abordada; así, se destacan los aspectos implicados en la evaluación de la hiperactividad infantil y los procedimientos de evaluación. Igualmente, se establecen algunos de las intervenciones más utilizadas por los especialistas, como los tratamientos farmacológicos, las conductuales-cognitivas y las combinadas. Finalmente, se incluye un capítulo sobre orientaciones prácticas para el manejo del niño hiperactivo que puede ser de bastante utilidad tanto para padres como educadores.

Safer, D. L., y Allen, R. P. (1979). *Niños hiperactivos: Diagnóstico y tratamiento.* Madrid, Santillana.

Se trata de una monografía recomendable para los lectores iniciados o no en el tema, donde se abordan aspectos conceptuales y diagnósticos, aunque especialmente se enfatiza la intervención en el problema. Bastante orientado desde una perspectiva conductual, se describen las técnicas de intervención más importantes a desarrollar tanto en clase como en el hogar. Especialmente interesantes son las recomendaciones y sugerencias para la intervención de los niños hiperactivos en casa, centradas en el control de éstos y el desarrollo de conductas alternativas.

Taylor, A. E. (1991). *El niño hiperactivo.* Barcelona, Martínez Roca.

En este libro se analiza con bastante profundidad y claridad la mayoría de los aspectos implicados en el análisis de la hiperactividad infantil, así como la relación que ésta mantiene con otros conceptos como el déficit de atención, problemas de conducta, etc. Se discute ampliamente los problemas de definición y diagnóstico, se revisan las causas y los diferentes procedimientos de evaluación y se insiste especialmente en la intervención, dedicándole varios capítulos. En estos capítulos se establecen las bases de la intervención farmacológica y las características y desarrollo de las intervenciones conductuales, y se revisan distintos trabajos, publicados desde los años sesenta, en los que se aplicaron técnicas operantes.

RECURSOS EN INTERNET

http://www.paidopsiquiatria.com/TDAH/trabajos.htm
Página dedicada a la hiperactividad infantil y a los problemas de conducta.

http://www.adhd.com.ar
ADHD. Fundación para el estudio del déficit atencional e hiperquinesia.

http://www.anshda.org/
Asociación de niños con síndrome de hiperactividad y déficit de atención.

http://www.tda-h.com
Se trata de un portal dedicado al déficit de atención con hiperactividad, gestionado por la División de Investigación y Estudios del Grupo ALBOR-COHS.

http://www.chadd.org/
Página dedicada a proporcionar recursos a niños y adultos con hiperactividad y déficit de atención.

htpp://www.addinfonetwork.org/
Página donde se ofrece información destinada tanto a familias como a profesionales.

CAPÍTULO 6

DIFICULTADES LIGADAS A LA CONDUCTA EMOCIONAL

CARLOS BELDA GRINDLEY
JOSÉ LUIS ARCO TIRADO

6.1. INTRODUCCIÓN

Las dificultades para tratar con alumnos que presentan problemas emocionales o trastornos de conducta en clase es uno de los motivos más usuales para demandar ayuda a los psicólogos u orientadores en los centros educativos. Quizá una de las experiencias más frustrantes para un profesor sea intentar enseñar a niños o niñas que se muestran continuamente disgustados, desafiando a los compañeros y al profesor, protestando o molestando a los demás e interrumpiendo el trabajo en clase. En estas circunstancias, los profesores se sienten impotentes al ver que, efectivamente, ese chico o chica tiene problemas y no saben qué hacer para ayudarle. Los alumnos o alumnas con problemas emocionales soportan una carga que no necesitan asumir los niños que tienen otra clase de necesidades. Por ejemplo, nadie culpa a un chico o una chica con retraso mental o con parálisis cerebral de su conducta disruptiva; sin embargo, todos creemos que los chicos con trastornos de conducta o con problemas emocionales pueden controlar sus acciones y pueden detener sus conductas disruptivas cuando ellos quieran. El hecho de que pensemos que estos alumnos son completamente responsables de su comportamiento disruptivo condiciona las relaciones que puedan tener con su entorno: familia, compañeros o profesores. Es decir, si las personas de su entorno piensan que se comporta así porque quiere, la tendencia de aquellas será la de no reforzar al chico o chica, sino censurarle y/o castigarle, en general. Esto determinará el tipo de comportamientos que ese sujeto va a desarrollar en el futuro.

Raúl tiene 9 años y cursa 4.º de Primaria, está en el patio del colegio, pero no juega con otros niños. Una de sus maneras más habituales de interaccionar con los

demás es acercarse y quitarles el balón; los demás niños o niñas dejan de jugar y atienden a Raúl para que les devuelva el balón. Raúl no suele recibir atención de sus compañeros por su conducta apropiada con ellos, porque casi nunca ocurre. Por tanto, lo más probable es que las interrupciones se sigan repitiendo, porque son las que le reportan más atención de sus iguales.

Alejandro tiene 12 años, está repitiendo 6.º de Primaria. En clase están haciendo trabajo personal individual, pero lo cierto es que él se levanta continuamente, empuja a sus compañeros y les tira el material de la mesa. Cada vez que hace eso, sus compañeros interrumpen su trabajo para reprimirle verbalmente; el profesor también deja lo que está haciendo en ese momento y llama la atención a Alejandro en forma de reprimendas y órdenes. Cuando Alejandro ha estado sentado, no le han prestado atención sólo la recibe cuando se comporta de la manera descrita.

Patricia tiene 8 años y está en 3.º de Primaria. Durante el tiempo que está en clase, casi no trabaja, llora a menudo cuando se le contraría y permanece aislada durante el recreo y en la hora de la comida. Pocos compañeros se acercan e interaccionan con ella, pero cuando alguno lo hace, ella se muestra pasiva, no responde, no sonríe ni participa en el juego o actividad que sus compañeros proponen o realizan. Es muy probable que éstos, al no obtener respuesta de Patricia, «se vayan cansando» y cada vez hagan «menos ofertas» a su compañera para jugar o realizar tareas en común.

Éstos son algunos de los comportamientos que vamos a encontrar en chicos o chicas con problemas emocionales y de conducta. En este capítulo abordaremos la definición, clasificación y factores de riesgo de este grupo de trastornos. Asimismo se ofrecerá información relativa a la detección y evaluación de este problema y a la elaboración de análisis funcionales que permitan comprobar qué variables determinan la aparición y mantenimiento de estos comportamientos, sobre todo centrados en el contexto escolar. Por último, abordaremos las estrategias de cambio disponibles y describiremos un caso práctico.

6.2. CONDUCTA EMOCIONAL Y TRASTORNOS DE CONDUCTA

6.2.1. Definición

No resulta fácil definir trastornos de conducta y problemas emocionales en niños y niñas. Se han usado estos términos para hacer referencia a un amplio grupo de comportamientos diferentes, tanto en la forma como en la función que cumplen. El término *trastorno de conducta* denota que el niño causa problemas a otra u otras personas, o transgrede las normas o reglas de una conducta socialmente aceptable, mientras que el término *problema emocional* se refiere a la manifestación conductual que tiene lugar ante estados emocionales aversivos como infelicidad, frustración o tristeza. Tradicionalmente se han diferenciado, dentro de los trastornos de conducta, dos subcategorías: desatención, hiperactividad e impulsividad, por un lado, y agresión, conducta oposicionista y serios problemas de conducta, por otro (Waldman, Lillienfeld y Lahey, 1995). La categoría de trastornos de conducta hace referencia a combinaciones de comportamientos como agresiones físicas o verbales a personas, destrucción de objetos o propiedades, mentir, desafiar a personas mayo-

res o a la autoridad. La subcategoría de hiperactividad e impulsividad se refiere a combinaciones de comportamientos relacionados con el mantenimiento de la atención y el movimiento excesivo.

La mayoría de las definiciones coinciden en que un chico o chica que presenta un trastorno de conducta o un problema emocional muestra comportamientos inapropiados para su edad, y esos comportamientos le producen conflictos con su entorno social, una alteración en su estado de ánimo o le conducen al fracaso escolar. Lo cierto es que todos los niños y niñas muestran comportamientos inapropiados para su edad en algún momento de su desarrollo, lo que indica que la definición de comportamientos inapropiados incluye otras variables además de la propia conducta del niño. Para definir la conducta problemática o disruptiva debemos especificar distintos parámetros, como su topografía o de qué conducta se trata, con qué intensidad y frecuencia ocurre, cuánto dura dicho comportamiento y cuánto tarda en iniciarse cada vez, en qué contexto ocurre, qué consecuencias tiene para el niño o niña y quién está evaluando esa conducta. Todos estos parámetros son relevantes para definir la conducta, pero merecen especial atención el contexto en el que ocurre y las repercusiones para el actor de la conducta, ya que a la hora de modificar ésta vamos a actuar justamente sobre el contexto y las consecuencias. Pensemos por un momento que el profesor le dice a Iván que le mire a los ojos cuando le esté hablando, pero ese comportamiento en casa es interpretado como desafio a la autoridad del padre. La confusión de Iván ante dos situaciones tan dispares puede que le haga mostrar alguna conducta desajustada. En este caso no podemos decir que exista una patología subyacente, sino que hay pautas culturales o contextuales contradictorias entre la casa y la escuela. Un trastorno de conducta puede comenzar por razones culturales y convertirse en un problema de desadaptación personal.

En un estudio reciente (Handwerk y Marshall, 1998) se pone de manifiesto que los profesores suelen detectar a menos alumnos con problemas emocionales que a alumnos con trastornos de aprendizaje, de lo que se desprende que la proporción de alumnos que reciben educación específica para el tipo de problemática que presentan es menor de lo que debieran.

No cabe duda de que resulta muy importante identificar cuanto antes los trastornos de conducta o emocionales. Se ha constatado que la presencia de trastornos de conducta o emocionales en edad escolar predice claramente fracaso escolar, expulsiones del sistema educativo, delincuencia y problemas psiquiátricos en la edad adulta. Aunque no todos los niños que han sido agresivos y violentos en la escuela van a mostrar esos comportamientos en la edad adulta, es muy difícil encontrar adultos agresivos o violentos que no mostraran esos comportamientos en su niñez o en su juventud (Kirk, Gallagher y Anastasiow, 2000). Por tanto, es de vital importancia detectar e identificar cuanto antes en su itinerario educativo a los chicos y chicas que presenten trastornos emocionales y de conducta, para que puedan darse los pasos oportunos en la modificación de sus patrones desajustados de comportamiento.

6.2.2. Clasificación y epidemiología

La clasificación tiene como propósito establecer subgrupos que nos permitan 1) mejorar nuestro conocimiento sobre el origen y las causas de una condición o

trastorno, y 2) proporcionar una base para ofrecer tratamiento o educación específicos. A la hora de identificar los trastornos de conducta, encontramos que éstos forman parte de otras dificultades o trastornos que puede presentar el niño o adolescente (Valero, 1997). En relación con los problemas que estamos abordando en este capítulo, podemos distinguir tres grandes sistemas de clasificación:

a) Sistemas categoriales de inspiración psiquiátrica. El máximo exponente es el DSM-IV (Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, APA 1995), que establece una categoría general denominada *trastorno por déficit de atención y comportamiento perturbador,* dentro de la cual podemos distinguir: *trastorno disocial, trastorno negativista desafiante* y *trastorno por déficit de atención e hiperactividad*. En otra gran categoría especifica los *trastornos del estado de ánimo,* dentro de los cuales se incluyen los *episodios afectivos* y los *trastornos depresivos*. El problema principal que presentan los sistemas de clasificación por categorías es que no aclaran los factores que desencadenan y mantienen el trastorno en cuestión y, por tanto, no facilitan la orientación para el tratamiento.
b) Sistemas de *clusters* que agrupan síntomas a través de técnicas estadísticas y establecen patrones de conducta interrelacionados a través de escalas de conducta. Estos sistemas han permitido configurar las categorías amplias de trastornos de conducta (incluido el trastorno por déficit de atención e hiperactividad) y ansiedad por separación (Kirk, Gallagher y Anastasiow, 2000).
c) Como alternativa a los sistemas tradicionales por categorías sindrómicas, han surgido intentos de elaboración de un sistema alternativo (Hayes, Wilson, Gifford, Follette y Strosahl, 1996) que clasifique las funciones que cumplen las conductas, en lugar de la forma en que ocurren esas conductas. Este tipo de clasificaciones están más orientadas a ofrecer pautas para el tratamiento de los comportamientos disruptivos.

A continuación describiremos los trastornos más comunes desde una aproximación tanto sindrómica como funcional.

6.2.2.1. Trastornos de conducta

Dentro de esta categoría estarían chicos que muestran comportamientos de transgresión de normas, reglas o derechos de otras personas, agreden a personas o animales, amenazan con armas u objetos peligrosos, manifiestan crueldad física con personas o animales, roban enfrentándose o no a la víctima, intentan agredir sexualmente, destruyen propiedades ajenas o provocan incendios, fuerzan las cerraduras de coches o casas, a menudo mienten para obtener beneficio o intentan timar o aprovecharse de otras personas para evitar obligaciones, se escapan sin permiso de casa o del centro y pasan la noche fuera en más de una ocasión (con menos de 13 años), suelen hacer novillos en la escuela (con menos de 13 años), comportamientos que provocan un deterioro significativo en su actividad social o académica.

Desde una perspectiva funcional, estos chicos, muy probablemente, han crecido en una familia en la que el padre, la madre o ambos han presentado un patrón de comportamiento agresivo y han usado la fuerza física como estrategia educativa más

habitual; la madre, el padre o ambos muestran pautas educativas muy inconsistentes, y a veces son muy permisivos ante comportamientos no deseables, y/o muy restrictivos ante comportamientos positivos. Es probable que estos chicos hayan mostrado también comportamientos apropiados, pero no han recibido la aprobación de otras personas del entorno inmediato por comportarse así. Quizá hayan satisfecho algunas de sus necesidades sociales o físicas justo cuando han agredido, mentido o robado, pero no comportándose de otra manera más socialmente aceptable. Es muy posible que en el contexto escolar hayan recibido abundantes castigos por sus comportamientos trasgresores y que hayan sido rechazados por sus compañeros por su «torpeza» al relacionarse con ellos. Todas estas situaciones han ido produciendo abundantes sentimientos de frustración, fracaso y rechazo social. Las demandas del entorno, que estos chicos no han aprendido a cumplir, provocan un aumento súbito en la intensidad de esos sentimientos, y cualquier comportamiento (agredir, escaparse, hacer daño al que le reprocha su actitud) que rebaje momentáneamente esos sentimientos indeseables puede cobrar fuerza y aparecer cada vez con más frecuencia y/o intensidad, ya que «le sirve para mejorar su estado emocional», aunque sea momentáneamente, de forma pasajera. Cuando esto ha ocurrido en múltiples ocasiones, el chico puede haber aprendido que la conducta agresiva es la manera de conseguir lo que necesita: lo observó en sus padres y luego, al ponerlo en práctica, le ha dado buen resultado; por tanto, ¿por qué habría de comportarse de otra forma?

Los datos epidemiológicos muestran diferencias en función de los tipos de muestras que se tomen y los sistemas de evaluación y diagnóstico utilizados. La prevalencia en el total de la población infantojuvenil se encuentra entre un 4 por 100, y en un 8 por 100 en la población general. Datos de Estados Unidos la cifran entre un 2 y un 6 por 100, mientras que en Canadá oscilaría entre el 3 y el 4 por 100. Según la variable sexo, la prevalencia es de tres a cuatro veces mayor en chicos que en chicas. Según Valero y Ruiz (1994) (citado en Valero, 1997), en un estudio sobre la demanda de un servicio de salud mental de una ciudad española, entre todos los casos infantiles atendidos durante un año en ese dispositivo, más de un 60 por 100 de niños eran diagnosticados con trastornos de comportamiento frente a un 16 por 100 de trastornos neuróticos, un 13 por 100 de trastornos del desarrollo, un 4 por 100 de retraso mental, y en menor cuantía otras alteraciones. Algunos de los factores vinculados al desarrollo de los trastornos de conducta se solapan con los factores implicados en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad y la depresión infantil (véase Tabla 6.1).

*6.2.2.2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad**

Dentro de esta categoría se incluye a chicos que fracasan continuamente en las tareas escolares u otras actividades, no pasan tiempo suficiente jugando a un mismo juego, no siguen las instrucciones verbales y no terminan los trabajos o encargos que se les hace, tienen dificultades para organizar tareas o actividades, presentan resistencia

* Por ser tratado de forma específica en otro capítulo de este manual (véase Capítulo 10), aquí lo abordaremos de forma ligera.

Tabla 6.1. FACTORES DE RIESGO PARA LOS TRASTORNOS DE CONDUCTA EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA

Factores biológicos:

- Herencia genética.
- Alto nivel de activación *(arousal)*.

Factores familiares:

- Conducta delictiva y consumo de sustancias de alguno de los progenitores, en especial el padre.
- Baja tasa de reforzadores positivos.
- Alta tasa de castigos.
- Inconsistencia en las pautas educativas.
- Déficit de muestras de afecto y apego hacia los hijos, y entre los miembros de la familia.
- Bajo nivel de comunicación entre los miembros de la familia.
- Abuso, maltrato o negligencia.
- Discusiones o violencia doméstica.
- Hacinamiento, malas condiciones de vivienda, recursos económicos insuficientes.

Factores escolares:

- Fracaso escolar.
- Déficit en habilidades de interacción personal.
- Falta de éxito en el desempeño de tareas en general.

Factores sociales:

- Entorno socialmente deprimido.
- Bajo nivel socioeconómico.
- Relaciones con grupos de delincuentes o bandas.
- Relaciones con consumidores de sustancias (drogas, alcohol).
- Entorno violento o castigador.

a realizar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido, se distraen por detalles irrelevantes, mueven manos y pies en exceso, se levantan de su asiento en clase numerosas veces, corren o saltan en situaciones donde es inapropiado hacerlo, hablan excesivamente, tienen dificultades para guardar su turno e interrumpen o se inmiscuyen en las actividades de otros.

No existen datos concluyentes que demuestren si una actividad física muy elevada está determinada por cuestiones neurológicas, neurofisiológicas o nutricionales. Lo que sí podemos afirmar es que el comportamiento de un niño hiperactivo va a provocar un gran impacto en el de las personas de su entorno: padres, profesores y compañeros. Partiendo de que no todos los niños o niñas tienen un mismo nivel de actividad física, desde una perspectiva funcional se entiende que las variables que mantienen, aumentan o disminuyen esa actividad física son elementos del contexto en el que evolucionan. Así, un niño que se mueve en exceso recibirá la mayor atención de sus padres cuando ya les esté molestando mucho; sin embargo, cuando esté unos segundos realizando alguna actividad apropiada puede que no le presten atención. Si esto ocurre así en numerosas ocasiones, ¿qué le están enseñando los padres? Le están enseñando que cuando se comporta agitadamente obtiene su aten-

ción (incluso unas palabras de reprobación de la conducta pueden funcionar como reforzador para una persona que generalmente obtiene poca atención de los demás) y que cuando está unos segundos realizando una actividad dejan de atenderle. El contexto del aula es especialmente exigente para estos chicos: deben aprender a estar sentados y a trabajar en tareas que requieren concentración y esfuerzo mental durante períodos de tiempo cada vez más largos. Es probable, también, que reciban la mayor atención cuando se levantan, que interrumpan o golpeen rítmicamente la silla; sin embargo, cuando trabajan, aunque sea durante unos segundos, no suelen obtener respuestas de estímulo por parte de otras personas, quizá porque el profesor tome como referencia a otros chicos o chicas del aula. Es muy difícil enseñar a niños o niñas así, porque no prestan atención el tiempo suficiente para que otra persona les pueda comunicar algo. Si estos niños no reciben una educación ajustada a sus necesidades, se perderán muchas experiencias fundamentales para su desarrollo general. Los niños y niñas con déficit de atención e hiperactividad encuentran especialmente difícil mantenerse sentados para trabajar en una misma tarea, sobre todo si esa tarea consiste en un trabajo intelectual, no físico.

En cuanto a la prevalencia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad, se observa una gran variedad transcultural, dado que los sistemas de evaluación y los criterios son diferentes en las distintas culturas (Luciano y Gómez, 1998). En edad escolar, se estima que entre el 3 y el 5 por 100 de la población presenta este trastorno, y que el porcentaje es más elevado entre los niños que entre las niñas; los datos sobre población española diagnosticada de déficit de atención e hiperactividad indican que 6 de cada 10 son niños. En la siguiente tabla pueden verse las variables asociadas con la manifestación del trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

Tabla 6.2. FACTORES DE RIESGO PARA EL DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

Factores biológicos:

- Herencia genética.

Factores familiares:

- Violencia doméstica.
- Abuso, maltrato o negligencia.
- Inconsistencia en las pautas educativas.
- Déficit de muestras de afecto y apego hacia los hijos, y entre los miembros de la familia.
- Bajo grado de comunicación entre los miembros de la familia.
- Hacinamiento, malas condiciones de vivienda, recursos económicos insuficientes.

Factores escolares:

- Fracaso escolar.
- Déficit en habilidades de interacción personal.
- Falta de éxito en el desempeño de tareas en general.

Factores sociales:

- Presencia de conductas agresivas en la escuela.

6.2.2.3. Depresión infantil

Para el lector no familiarizado con las distintas conceptualizaciones de los trastornos psicológicos, puede resultar extraño encontrar en este capítulo el trastorno denominado *depresión infantil*. Si lo hacemos, es porque al hablar de niños/as o personas/as deprimidas estamos haciendo referencia a una dificultad en la interacción de la persona con sus propias emociones y sentimientos, y esa dificultad está relacionada con una actuación desadaptativa para ella misma.

Los/as niños o niñas que se muestran deprimidos/as son más una amenaza para sí mismos que para los demás, ya que normalmente no son disruptivos y no dan problemas en cuanto a la organización y la actividad dentro del aula. No obstante, estos chicos y chicas son una fuente de preocupaciones para los profesores y profesoras. En los sistemas de clasificación sindrómicos (por ejemplo, DSM-IV), no han incluido esta problemática dentro de los apartados referidos a trastornos de inicio en la infancia y adolescencia, sino que han sido incorporados en los apartados respectivos para adultos, si bien con ciertos matices sobre cómo se manifiesta la sintomatología en el caso infantil (Polaino-Lorente, 1997).

En contraste con los chicos con trastornos de conducta, que presentan «demasiado comportamiento», los chicos o chicas con problemas depresivos podríamos decir que muestran «demasiado poco comportamiento», es decir, mientras que aquéllos muestran conductas que les llevan a la desadaptación, los/as chicos/as etiquetados como deprimidos presentan una falta de conducta que, de darse, les permitiría adaptarse mejor a su entorno. El patrón de comportamiento de estos chicos y chicas es la inactividad o la falta de adecuación entre conducta y situación, mientras que los que presentan trastornos de conducta muestran un comportamiento caracterizado por la desadecuación entre esos factores. Dentro de la categoría de *depresión infantil* encontramos a chicos y chicas que presentan alteración del apetito, alteraciones del sueño, enlentecimiento psicomotor, falta de concentración, dificultad para tomar decisiones, pérdida de energía, sentimientos de culpa, agresiones ocasionales, crisis de llanto frecuentes, gritos y enuresis.

Es probable que hayan experimentado una situación altamente estresante o aversiva de manera prolongada, que no hayan podido escapar de esa circunstancia y que su respuesta no haya contribuido a mejorarla. Esta falta de habilidad o de oportunidad para cambiar la situación estresante o aversiva produce sentimientos de frustración e indefensión. Reiteradas experiencias de fracaso pueden enseñar al niño a dejar de responder y a la inhibición. Algunas de las experiencias o situaciones que han vivido los niños o niñas con diagnóstico de depresión son: la hospitalización crónica, la privación emocional o escasez de cuidados y afecto por un período de tiempo prolongado, unas pautas excesivamente autoritarias por parte de los padres, que castigan un gran número de comportamientos del niño y elogian y refuerzan muy poco, ruptura de la familia y fracaso escolar reiterado. Una consecuencia extrema de experimentar este tipo de situaciones puede ser el suicidio, que en Estados Unidos es la tercera causa de muerte en jóvenes entre 15 y 24 años, y la sexta en niños entre 5 y 14 años de edad (Guetzloe, 1991) (véase Tabla 6.3).

Los datos epidemiológicos sobre depresión infantil varían dependiendo del tipo de muestra, la edad de los niños evaluados, el tipo de instrumentos utilizados, el punto de corte y el tamaño de la muestra (Del Barrio, 1998). En edad preescolar, los

Tabla 6.3. FACTORES DE RIESGO PARA COMETER SUICIDIO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

Guetzloe (1991) describió una serie de factores de riesgo para cometer suicidio en niños y adolescentes. Se tienen en consideración si persisten, durante un período de dos semanas, al menos cinco de estos nueve factores:

- Ánimo deprimido o irritable.
- Pérdida de interés o de disfrute en actividades con las que gozaba normalmente.
- Cambio en el peso, apetito o hábitos de comida.
- Problemas con el sueño (demasiadas horas de sueño o demasiado pocas).
- Actividad psicomotora retardada o agitada.
- Pérdida de energía o sensación de fatiga.
- Sentimientos de infravaloración o culpa excesivos o inapropiados.
- Disminución de la capacidad de atender, pensar o concentrarse (indecisión).
- Pensamientos recurrentes de muerte o suicidio.

datos apuntan a que un niño de cada cien puede presentar un trastorno depresivo y que se puede llegar hasta un 4 por 100 cuando se trata de población clínica, es decir, de la búsqueda de ayuda por una u otra razón. En edad escolar las cifras aumentan y en población general encontramos un 10 por 100, mientras que en población clínica se dispara a un 59 por 100. En adolescentes, la prevalencia en población general se eleva a un 15-20 por 100, mientras que en población clínica se observa hasta un 27 por 100. En cuanto a las diferencias según sexo, hay variaciones en los datos obtenidos por distintos autores: mientras que unos obtienen valores iguales para ambos sexos hasta los doce años de edad, otros encuentran que los niños presentan una prevalencia mayor que la de las niñas.

Entre los factores de riesgo para desarrollar un trastorno depresivo encontramos factores biológicos, familiares, escolares y sociales (véase Tabla 6.4).

6.3. APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DE LOS TRASTORNOS DE CONDUCTA Y PROBLEMAS EMOCIONALES

Como en cualquier otro tipo de problemas en niños y adolescentes, la evaluación de los trastornos de conducta y problemas emocionales debe consistir en un sistema de recogida de informaciones que incluyan distintos tipos de técnicas, diferentes informantes (padres, familiares, profesores, compañeros, los mismos niños o jóvenes, etc.) y diversos contextos (casa, aula, recreo, calle, reuniones familiares, etc.) (Wicks-Nelson e Israel, 2000). Para llevar a cabo dicha evaluación completa, necesitamos recoger:

- Información de las variables o factores relacionados con la *aparición* o *inicio* de los problemas.
- Información de las variables o factores relacionados con el *mantenimiento* actual de los comportamientos que queremos abordar. Estas informaciones las obtendremos mediante técnicas funcionales de evaluación.

Tabla 6.4. FACTORES DE RIESGO PARA LOS TRASTORNOS DEPRESIVOS EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA

Factores biológicos:

- Herencia genética.
- Niveles bajos de norepinefrina.
- Niveles bajos de ácido vanilimandélico.
- Anomalía en la secreción de la hormona del crecimiento durante el sueño.
- Anomalía en la secreción de tiroxina.
- Alteración de la secreción de melatonina.

Factores familiares:

- Baja tasa de reforzadores positivos.
- Alta tasa de castigos.
- Padres con algún tipo de deficiencia o enfermedad mental, sobre todo depresión de la madre.
- Separación temprana de los padres (institucionalización).
- Niveles bajos de actividad social, intelectual, deportiva, recreativa o cultural.
- Inconsistencia en las pautas educativas: sobreprotección (desapego).
- Déficit de muestras de afecto y apego hacia los hijos, y entre los miembros de la familia.
- Bajo nivel de comunicación entre los miembros de la familia.
- Abuso, maltrato o negligencia.
- Discusiones o mal clima familiar.
- Divorcio, separación.

Factores escolares:

- Fracaso escolar.
- Déficit en habilidades de interacción personal.
- Falta de éxito en el desempeño de tareas en general.

Factores sociales:

- Entorno socialmente deprimido.
- Bajo nivel socioeconómico.
- Entorno violento o castigador.
- Hacinamiento, malas condiciones de vivienda, recursos económicos insuficientes.

- Dada la naturaleza social de estos comportamientos, necesitaremos también información sobre los grupos sociales de referencia de cada edad, para lo cual utilizaremos las escalas, cuestionarios y autoinformes (Valero, 1997).

En el caso de los trastornos de conducta, es muy probable que los chicos o chicas se muestren resistentes a ser evaluados, no sigan las instrucciones del terapeuta o educador o muestren un alto número de conductas incompatibles con la situación de evaluación. Para evaluar cualquier problema debemos crear un ambiente apropiado en el que en un primer momento el objetivo no sea la evaluación en sí misma, sino el establecimiento de un clima en el que poder recoger la información que buscamos. En el caso de los trastornos de conducta debemos poner especial cuidado en este sentido, es decir, crear un contexto no amenazante y, si es posible, distendido. Una manera de propiciar ese clima es gastar alguna broma o arrancar alguna sonrisa de la

forma más natural posible. Podemos comenzar la conversación preguntando por los intereses y necesidades del menor y mostrando nuestra admiración por sus destrezas apropiadas.

6.3.1. Entrevistas

Son un medio para recoger información sobre las variables históricas y actuales relacionadas con las conductas problemáticas. A través de la formulación de preguntas cerradas o abiertas, debemos obtener datos sobre las conductas concretas que vamos a abordar, pero sobre todo debemos obtener información sobre las interacciones que tienen lugar entre el niño, su conducta y los distintos elementos de su entorno, en qué situaciones ocurren las conductas problemáticas, qué elementos hay presentes en esas situaciones antes, durante y después de dichas conductas, y qué respuestas dan las personas presentes en esas situaciones a los comportamientos del chico. La recogida de esta información deberá realizarse con las distintas personas que interaccionan con el niño en los distintos contextos donde se producen las conductas problemáticas (padres, familiares, educadores, monitores, entrenadores deportivos, etc.). Se han presentado versiones de estas entrevistas, en forma estructurada, en las que se ofrece un conjunto de preguntas y/o áreas sobre las que informar. En concreto, Luciano (1997) presenta un sistema de recogida de información completa sobre todas las áreas del comportamiento del niño. La entrevista con padres y profesores es un procedimiento de amplio espectro, cuyo objetivo principal es: *a*) proporcionar explicaciones y motivar a los padres y al niño, *b*) recoger información de la historia comportamental del niño/a hasta el momento actual, sobre los comportamientos problemáticos, y otras áreas relacionadas que puedan ser útiles para el tratamiento, y *c*) elaborar un plan de acción que incluya tanto la identificación de conductas objetivo como la programación sobre las variables a modificar, y que constituya una tarea conjunta del niño, padres, maestros y terapeuta.

6.3.2. Escalas, cuestionarios y autoinformes

Este tipo de técnicas, consistentes en preguntar a padres, profesores o al mismo chico sobre una lista de posibles comportamientos, también se conocen como técnicas de papel y lápiz. Debido a que esta información se recoge fuera del contexto real en que los comportamientos se producen, la fiabilidad de la información es menor que la recogida directamente mediante observación y registro. Parece poco recomendable la utilización de escalas respondidas directamente por los niños que estamos evaluando, bien porque no ofrecen información específica, o bien porque pueden tergiversar la información: precisamente, la conducta de mentir es una de las que podemos estar evaluando, y si esta existe, no podemos dar fiabilidad a las respuestas del chico. Cuando se usen las pruebas de papel y lápiz debemos tener en cuenta que, dadas las dificultades de comprensión que pueden presentar los chicos o sus padres, a veces se convierten más en una entrevista que en una prueba que ellos completan de manera autónoma.

Entre los instrumentos de papel y lápiz más utilizados para la detección de trastornos de conducta están la *Child Behavior Checklist* (Escala de conducta para niños [CBCL]) para niños y adolescentes, de Achenbach (1991), las escalas de Conners (1997), y en castellano, la EDAH (Evaluación del déficit de atención con hiperactividad, de Farré y Narbona, 1997), la Escala A-D (antisocial-delincuencia), de Seisdedos (1989), que evalúa aspectos sociales y delictivos de la conducta desviada, y la Batería de socialización BAS 1, 2 y 3, de Silva y Martorell (1987), que incluye un cuestionario para profesores, otro para padres y uno de autoevaluación. Como hemos indicado anteriormente, este tipo de instrumentos nos ayudan a situar el comportamiento de nuestros alumnos con respecto al grupo social de referencia, y nos ayudan a identificar de manera descriptiva la topografía de las conductas, pero no otros parámetros de tanta o más importancia para el análisis e intervención sobre dichos comportamientos.

Los problemas emocionales han sido evaluados a través de instrumentos como la CDS (*Child Depression Scale* [escala de depresión para niños]), de Lang y Tisher (1978), el PNID (*Peer Nomination Inventory* [Inventario de designación de compañeros]), de Lefkowitz y Tesiny (1981), y el CDI (*Children's Depression Inventory* [inventario de depresión para niños]), de Kovacs (1992), de las cuales disponemos traducida y baremada, con población española, la primera.

6.3.3. Observación y registro

La observación directa del comportamiento es el medio más fiable para obtener información sobre los trastornos de conducta y problemas emocionales en niños y niñas. Existen sistemas ya estructurados de recogida de información mediante observación directa que se han utilizado en el contexto clínico, escolar o en casa. El *Behavioral Coding System* (Sistema de registro conductual), desarrollado por Forehand y McMahon (1981), y el *Dyadic Parent-Child Interaction Coding System II* (Sistema de registro de la interacción padres-hijos), de Eyberg, Bessmer, Newcomb, Edwards y Robinson (1994) son dos sistemas de evaluación muy parecidos que permiten observar las interacciones entre padres e hijos en un contexto clínico, escolar o en casa, presentando a ambos distintas situaciones que van desde el juego libre hasta actividades completamente dirigidas por el adulto. Mientras las realizan se observan los antecedentes, las instrucciones y las consecuencias derivadas de la situación. Estos sistemas requieren disponer de observadores ya entrenados en la recogida de datos. Una alternativa es entrenar a los adultos que conviven con el chico en la recogida sistemática de datos en el ambiente natural. Este tipo de sistemas permite obtener información sobre conductas que ocurren pocas veces o que no podrían ser recogidas por un observador externo (por ejemplo, robar o quemar algún objeto). Uno de estos sistemas es el *Parent Daily Report* (Informe diario de los padres), de Chamberlain y Reid (1987), y su ampliación en el *Daily Telephone Discipline Interview* (Entrevista telefónica diaria sobre disciplina), de Webster-Stratton y Spitzer (1991). Los sistemas descritos están diseñados para evaluar interacciones entre niños y sus padres o profesores. Existen también sistemas especialmente desarrollados para evaluar conflictos, solución de problemas y comunicación entre padres y adolescentes (Foster y Robin, 1997).

6.3.4. Análisis funcional

Los problemas de comportamiento rara vez se dan de manera aislada; lo más común es encontrar «conjuntos de conductas problemáticas». Por tanto, necesitamos una herramienta de evaluación que nos permita definir claramente los comportamientos a abordar, conocer cuáles son las variables que desencadenaron las conductas problema, las variables que las mantienen o controlan en el momento actual y cómo se relacionan entre sí las diferentes conductas (Luciano, 1989). El análisis funcional es una herramienta de evaluación que nos va a permitir decidir la intervención más adecuada en cada caso. Tras una primera fase de recogida de datos mediante entrevista y otras técnicas, vamos a disponer de datos sobre la topografía o la forma en que ocurren las conductas. La elaboración de un análisis funcional completo requiere: 1) definir de manera operacional las conductas que vamos a observar e intervenir, 2) recoger inicialmente datos sobre la ocurrencia de las conductas, su intensidad y/o duración y el lugar donde se producen, 3) recoger datos sobre los eventos que anteceden y que siguen a la ocurrencia de las conductas a observar o conductas objetivo, 4) establecimiento de hipótesis acerca de las variables que controlan las conductas a observar, 5) selección de procedimientos a emplear y 6) establecimiento de objetivos formulados operacionalmente, es decir, especificar qué conductas se persiguen y en qué grado.

En el caso particular de las conductas agresivas, pueden haber sido aprendidas mediante observación de modelos que presentan esas conductas y/o mediante la observación de las respuestas que obtienen esas personas por comportarse de manera agresiva. Posteriormente, el niño puede poner en práctica alguna de esas conductas observadas y obtener consecuencias beneficiosas por ello. Si esto ocurre, es probable que vuelva a repetir esas mismas conductas o similares en situaciones iguales, o equivalentes, y así se irá conformando un patrón de conducta agresivo. Supongamos que un chico puede emitir, al cabo de una mañana entera en el colegio, un total de 100 comportamientos. De esos 100 comportamientos, 70 son agresiones, gritos, insultos o interrupciones en medio de una clase. Si los 70 comportamientos van seguidos de atención por parte de los compañeros o del profesor (en forma de abandonar la tarea y dirigirse a ese chico para protestarle), es probable que ese tipo de comportamientos sean los que más se repitan en adelante. Independientemente de que los 30 comportamientos restantes sean medianamente apropiados en ese contexto social, puede que no sean recibidos de la misma manera. Pensemos por un momento en que ese chico haya obtenido en muchas ocasiones lo que ha querido cuando se ha comportado agresivamente en su entorno, pero no ha recibido lo que quería en esos mismos contextos cuando se ha comportado de manera «socialmente apropiada» (según las normas de la escuela).

En este sentido, la conceptualización del término *reforzador* suele prestarse a confusión, y éste es un aspecto fundamental en la elaboración de un análisis funcional preciso. Podemos encontrar elementos que funcionan como reforzadores para una conducta de una persona concreta, pero que no funcionan como tales para otra conducta de esa misma persona, o para las mismas conductas en otras personas. Por ejemplo, en una clase podemos encontrar a niños o niñas que permanecen sentados porque suelen ser elogiados por ello, porque evitan la reprimenda del profesor, porque sienten vergüenza de llamar la atención del grupo o simplemente porque están

más cómodos; la conducta aparentemente es la misma, pero se mantiene por diferentes motivos. Por tanto, es importante encontrar cuáles son las consecuencias que mantienen cada conducta en cada persona, si queremos que la intervención que diseñemos sea efectiva. Paterson, Debaryshe y Ramsey (1989) describen una secuencia de los pasos que pueden conducir a la delincuencia en la adolescencia (véase Fig. 6.1).

En cuanto al *trastorno por déficit de atención e hiperactividad,* las variables etiológicas continúan siendo una incógnita (Luciano y Gómez, 1998). Efectivamente, los niños o niñas que presentan muy bajo control de su propia conducta reciben, a su vez, respuestas por esas conductas impulsivas; en la medida en que las consecuencias que obtienen por comportarse impulsivamente sean beneficiosas para ellos, tenderán a seguir comportándose impulsivamente; es decir, aunque exista un estado fisiológico diferente a otros chicos que pudiera ser una variable causal inicial, lo cierto es que el desarrollo de las conductas llamadas hiperactivas obedece a los mismos principios que otros comportamientos.

Los *trastornos depresivos* han sido explicados desde distintos modelos. Desde una perspectiva funcional, se observa que los niños o niñas que presentan comportamientos depresivos han recibido una tasa muy baja de reforzadores positivos, es decir, han recibido poco contacto físico desde bebés, no se les ha prestado atención suficiente cuando han ido aprendiendo comportamientos adaptativos y, además, es probable que hayan sido castigados sistemáticamente. Seligman (1975) consideraba la depresión como un sentimiento negativo inducido por la experiencia de fracaso sobrevenida ante la incontrolabilidad de las situaciones (la indefensión aprendida).

En los últimos años, desde una perspectiva analítico-funcional del lenguaje y la cognición, se ha avanzado en la conceptualización del llamado *trastorno de evitación emocional*. Este trastorno ocurre cuando una persona no está dispuesta a establecer contacto con sus experiencias privadas (estados emocionales o sensaciones de su cuerpo, sus pensamientos, sus recuerdos, sus predisposiciones conductuales) y se comporta deliberadamente para alterar tanto la forma o frecuencia de tales experiencias como las condiciones que las generan (Hayes et al., 1996; Luciano y Hayes, 2001). Así, cuando una persona siente o piensa algo doloroso o desagradable, dirige su actuación a reducir o eliminar esos pensamientos o sentimientos, es decir, actúa para evitar sentir o pensar. Este análisis funcional de actuaciones y eventos privados podría dar cuenta del mantenimiento de los comportamientos antisociales o agresi-

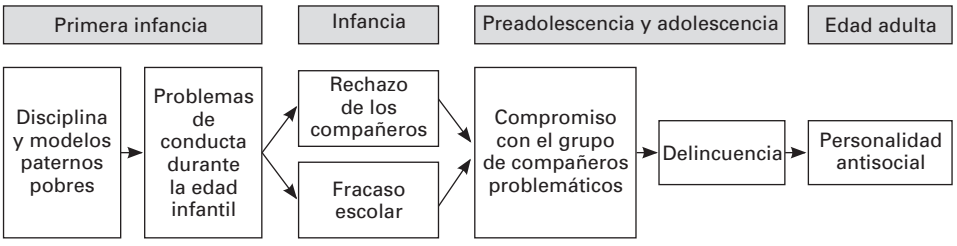


Figura 6.1. PROGRESIÓN EVOLUTIVA PARA LA CONDUCTA ANTISOCIAL
(Patterson, Debaryshe y Ramsey, 1989).

vos, en algunos casos, y de los trastornos depresivos, en otros. Si un chico se siente frustrado y actúa golpeando a alguien, es probable que obtenga como resultado inmediato una disminución de su sentimiento de frustración, al tiempo que recibirá de los demás reprimendas, rechazo o aislamiento, es decir, unas consecuencias sociales aversivas. A medio o largo plazo esa actuación no le va a reportar beneficios, puesto que, si sigue actuando así, es probable que las situaciones provocadoras de frustración sean más frecuentes y, por tanto, se produzcan cada vez más comportamientos agresivos, es decir, comportamientos que sirvan para terminar momentáneamente con la frustración (véase Fig. 6.2).

En nuestros días se están comenzando a aplicar, con niños y adolescentes, las técnicas derivadas de esta conceptualización del trastorno de evitación emocional, que podría dar cuenta de los problemas que estamos abordando en este capítulo y mejorar así los resultados en la evaluación e intervención.

6.4. INTERVENCIÓN EN LOS TRASTORNOS DE CONDUCTA Y PROBLEMAS EMOCIONALES

6.4.1. Intervención individual

En la actualidad se pueden identificar unas 230 técnicas y procedimientos psicoterapéuticos diferentes de intervención con niños y adolescentes. El mayor número de intervenciones orientadas a abordar los *trastornos de conducta* se han realizado desde la perspectiva de la psicología conductual. En cuanto al tratamiento de *trastornos por déficit de atención e hiperactividad* junto a la intervención conductual se ha llevado a cabo el entrenamiento en autocontrol y la administración de fármacos

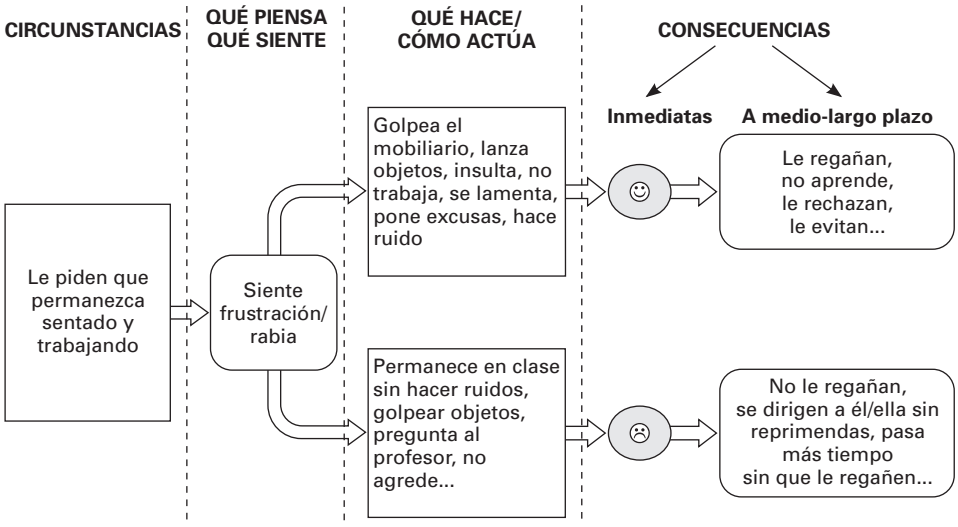


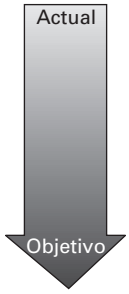
Figura 6.2. MANTENIMIENTO DE COMPORTAMIENTOS ANTISOCIALES Y DEPRESIVOS EN JÓVENES.

Los *trastornos depresivos* han sido abordados desde aproximaciones conductuales y cognitivo conductuales, y recientemente se están comenzando a utilizar algunos componentes de terapias contextuales (Hayes, Strosahl y Wilson, 1999). No obstante, no se conoce en nuestros días un procedimiento que sea completamente eficaz en el tratamiento de los trastornos de conducta y problemas emocionales; las técnicas y procedimientos que se utilizan producen mejoras sustanciales en los comportamientos, pero no hasta el punto de que los niños o niñas se comporten igual que sus compañeros de clase que no presentan *trastornos de conducta*. A continuación describiremos cómo se lleva a cabo una intervención completa en los casos de trastornos de conducta o problemas emocionales; para una descripción exhaustiva de las diferentes técnicas y procedimientos se pueden consultar otros trabajos: Del Barrio, 1998; Kazdin, 1988; Luciano, 1997; Luciano y Gómez, 1998; Sulzer-Azaroff y Mayer, 1991; Valero, 1997, entre otros.

Selección de objetivos de tratamiento. Son los que van a guiar todo el trabajo que hagamos para modificar los comportamientos de los niños o niñas que presentan trastornos de conducta. Se trata de definir de una manera operacional y concreta qué comportamientos debería mostrar el/la chico/a cuando concluya la intervención y en qué condiciones tienen que ocurrir, es decir, con qué *criterio* evaluaremos lo que ocurra. Por ejemplo, en el caso de Alejandro, que mencionamos antes, podríamos definir algunos de los objetivos a trabajar a medio o largo plazo:

- Que permanezca en su sitio períodos de 30 minutos.
- Que se dirija a los compañeros en un tono adecuado.
- Que maneje los materiales escolares sin romperlos.
- Que pida el turno para intervenir en clase.
- Que en el recreo juegue sin agredir a los demás.

Entre los comportamientos que actualmente muestra Alejandro y los que hemos definido como comportamientos objetivo habría una serie de comportamientos intermedios (véase Fig. 6.3), lo que quiere decir que no podemos saltar directamente de la conducta actual a la que fijemos como conducta objetivo. El criterio para fijar objetivos conductuales con los chicos o chicas que presentan comportamientos anti-



Conducta 1: Subobjetivos	Conducta 2: Subobjetivos
Permanece sentado 1 minuto hablando en voz alta	Destroza el material escolar y no lo usa
Permanece sentado 1 minuto hablando en voz baja	Pintarrajea el material escolar y no lo usa
Permanece sentado 2 minutos hablando en voz baja	Pintarrajea el material, aunque lo usa
Permanece sentado 2 minutos en silencio...*	Usa el material, aunque lo pierde a veces...*
... Permanece sentado 30 minutos	*... Utiliza el material escolar sin estropearlo

* Entre una conducta objetivo y la siguiente puede haber tantas intermedias como seamos capaces de describir. Si no conseguimos que muestre la siguiente que habíamos definido, es probable que hayamos dado un salto demasiado amplio y debamos definir alguna conducta objetivo intermedia.

Figura 6.3. SECUENCIA DE COMPORTAMIENTO OBJETIVO.

sociales debe ser «que lo hagan mejor que antes»; si, por el contrario, utilizamos criterios normativos, es decir, que se comporten como suelen hacerlo los chicos de esa edad, es muy probable que fracasemos en el tratamiento, que hagamos fracasar al chico y que intensifique sus conductas disruptivas ante la frustración que quizá sienta y se muestre cada vez más reacio a cualquier tipo de intervención por nuestra parte; no olvidemos que ya ha fracasado socialmente en muchas ocasiones y que debemos, por tanto, minimizar la probabilidad de fracaso en las sucesivas.

Para fijar las conductas objetivo intermedias, debemos observar qué comportamientos produce ya Alejandro, aunque sea muy de vez en cuando o muy levemente. Ésos serán los primeros que reforzaremos. Cuando ya sean más frecuentes, entonces podremos ir ayudándole para la siguiente conducta objetivo. Cuando muestre esa otra conducta, retiraremos progresivamente las ayudas, hasta que ocurra sin ayuda, y así sucesivamente.

Junto con la definición clara de los objetivos conductuales, necesitaremos articular un sistema en el que registrar las conductas para poder ir evaluando de manera continua la evolución de los comportamientos que estemos trabajando (Hintze, Stoner y Bull, 2000; Sulzer-Azaroff y Mayer, 1991).

Procedimientos de intervención. Es importante recordar nuevamente la naturaleza individual y natural de las propiedades reforzantes de los eventos. Los reforzadores están ya en las situaciones; poco hay que añadir. Más bien hay que alterar el orden en que suceden los eventos. Por ejemplo, si, en el caso de Alejandro, está sentado un minuto y no recibe nada de atención, es probable que no aumente el tiempo que permanece sentado, sobre todo si cuando se levanta obtiene «toneladas de atención». En este caso el reforzador es la atención que se le presta, pero se la debemos prestar cuando lleva 40 segundos sentado, justo antes de levantarse; no cuando ya se ha levantado. Muy probablemente, además del reforzador de atención social que hemos identificado, estén actuando reforzadores negativos (como librarse de una tarea aburrida) y reforzadores automáticos (como las posibles sensaciones agradables que le produzca moverse o realizar una tarea manipulativa) al mismo tiempo. Con respecto a los reforzadores negativos o eventos de los que se libra el chico justo cuando se comporta disruptivamente, lo que se puede hacer sencillamente es evitar que se libre de hacer lo que corresponda, pero para ello las personas responsables que están con él deben reconocer de qué se ha librado cuando se ha comportado así.

En ocasiones, cuando ya existe un repertorio verbal muy consolidado, es decir, con adolescentes y preadolescentes es beneficioso el uso de *contratos de conducta,* consistentes en un escrito formal en el que se definen las conductas a las que se compromete el chico, las respuestas que obtendrá por ello y los comportamientos a los que se comprometen los adultos que conviven o interaccionan con él y las consecuencias de sus conductas. Este tipo de contratos resulta más efectivo si los/as chicos/as intervienen en la definición de las consecuencias derivadas de sus conductas. Con los chicos que presentan trastornos de conducta debemos tener en cuenta que todos los procedimientos que sean totalmente impuestos tienen menos probabilidades de tener éxito que aquellos en los que los chicos tienen cierto grado de decisión sobre las medidas a adoptar (Sulzer-Azaroff y Mayer, 1991).

Los *procedimientos de castigo* están encaminados a la supresión o reducción de conductas indeseables. Se utilizan sólo cuando estamos ante comportamientos que

suponen grave peligro para otras personas o para el propio niño; por ejemplo, cuando el niño lanza objetos que pueden causar heridas a otros o cuando agrede directamente a otros niños/as. Siempre que sea posible es recomendable usar procedimientos que permitan la adquisición de repertorios de conducta deseables, en lugar de centrarnos en la eliminación de los desagradables. En cualquier caso, si es necesario usar procedimientos de castigo, éste deberá ser lo más inmediato a la comisión de la trasgresión, su duración será limitada y la situación de castigo deberá estar relacionada en la medida de lo posible con la conducta que se castiga. Por ejemplo, si la conducta ha sido robar una bicicleta, en la medida sancionadora podríamos incluir que arregle la bicicleta o que ayude a arreglar otras bicicletas de diferentes personas; si la conducta ha sido agredir a otro chico, le haremos que ayude a ese chico en algo que necesite.

Cuando se trata de niños más pequeños, una alternativa al castigo consiste en la *redirección* o modificación de la conducta antes de que termine de ocurrir y el apoyo para que la nueva conducta sea apropiada y podamos reforzarla. Volvamos al caso de Alejandro: al ir a golpear a un compañero, la profesora coge su mano y se la pone, suavemente, en la espalda de éste como si estuviera llamándole, al mismo tiempo que describe y elogia ese comportamiento alternativo.

En la línea de potenciar los repertorios de conducta deseables o adaptativos, están los procedimientos que persiguen el *aprendizaje de habilidades* que sean deficitarias. El aprendizaje de habilidades sociales es uno de los más empleados, ya que los chicos con trastornos de conducta presentan comportamientos que dificultan la interacción social adecuada. Los comportamientos propios del trastorno de conducta, por definición, son incompatibles con los comportamientos adecuados para la interacción social; por tanto, al enseñar conductas que permitan mantener interacciones apropiadas, estamos probabilizando que disminuyan las conductas antisociales. De hecho, una de las funciones que cumplen esas conductas para el niño es interaccionar con otras personas, sólo que esa interacción es rechazada por otras personas que sí muestran un repertorio de comportamiento apropiado socialmente. En la medida en que estos chicos adquieran más comportamientos socialmente deseables, irán desplazando a otros comportamientos de interacción desajustados. Recordemos el ejemplo del chico que mostraba un 70 por 100 de comportamientos disruptivos y un 30 por 100 de conductas apropiadas socialmente: se trataría, pues, de reforzar esos comportamientos apropiados (que suponen solo el 30 por 100 de su repertorio) y nunca reforzar los comportamientos inapropiados (el 70 por 100 de su repertorio). Además del entrenamiento en habilidades sociales, se han desarrollado programas de solución de problemas, de solución de problemas interpersonales, de toma de decisiones y de habilidades de automanejo o autocontrol. No obstante, los resultados de este tipo de programas son dudosos (Valero, 1997), al menos en lo que respecta a los cambios en las conductas motoras; donde sí se observan cambios es en la conducta verbal de los chicos medida a través de cuestionarios.

Los casos de déficit de atención e hiperactividad han sido tratados desde distintas aproximaciones, algunas de ellas coincidentes con las empleadas para los trastornos de conducta. Se han utilizado distintas combinaciones de programas de reforzamiento positivo y *feedback* (retroalimentación) positivo y negativo para desarrollar conductas alternativas a las disruptivas, se han empleado programas para la enseñan-

za de habilidades deficitarias, programas para la enseñanza de destrezas concretas deficitarias, fármacos para reducir el nivel de actividad, y el entrenamiento en autocontrol o, desde una perspectiva funcional, el entrenamiento en correspondencia Decir-Hacer-Describir (Luciano y Gómez, 1998). Al igual que en el caso de los trastornos de conducta, ninguno de los tratamientos es completamente efectivo de manera aislada; si bien es cierto que se han conseguido cambios sustanciales en las conductas que se trabajan, dichas conductas no terminan de desaparecer en el repertorio del niño o la niña.

Algunos padres o educadores dejan de usar estos procedimientos porque no consiguen eliminar por completo las conductas indeseables, sin valorar las modificaciones que comienzan a experimentar esas conductas en su frecuencia o intensidad. La cuestión sería, si abandonamos estos procedimientos que han dado resultado, aunque sea parcial, cuáles utilizar. Hemos podido constatar en la intervención con familias y con educadores que tratan con niños que presentan trastorno de conducta cómo, al no obtenerse resultados contundentes e inmediatos, abandonan los procedimientos y se justifican con el clásico *«ya he probado todo y no consigo que cambie su comportamiento»*. Si los procedimientos aludidos se han aplicado con rigor, casi con toda probabilidad se habrán producido cambios en el comportamiento del niño o la niña, pero habrá que comprobarlo de manera minuciosa y con una muestra significativa de comportamientos y consecuencias. Digamos que más que usar el procedimiento que «solucione el problema» deberíamos usar los procedimientos «que funcionen», aunque sea gradual o parcialmente. En el desarrollo de los niños/as con graves trastornos de conducta, se observarán avances y retroceso; en cualquier caso, podremos seguir poniendo en práctica las pautas que hemos comprobado que funcionan, aunque sea de manera limitada (véase Tabla 6.5).

El tratamiento de los trastornos depresivos se ha llevado a cabo desde una perspectiva cognitivo-conductual, ya que la investigación sobre depresión infantil se inicia con el auge de ese paradigma. Desde una perspectiva conductual, la intervención va encaminada a restaurar la relación entre las conductas apropiadas de los chicos y chicas y la obtención de reforzamiento social claro; desde una perspectiva más cognitiva, la depresión tiene su origen en la presencia de sentimientos negativos, de baja autoestima y de fracaso, y en la falta de modelos adecuados. Por tanto, las intervenciones desde esta perspectiva se han centrado en cambiar el contenido de los sentimientos y pensamientos, al mismo tiempo que se enseñan las habilidades deficitarias que propicien una mayor adaptación al entorno social y personal (Méndez, 2001).

Como hemos mencionado, la aportación funcional al tratamiento de los trastornos depresivos en la infancia ha estado caracterizada tradicionalmente por restaurar el orden natural de contingencias positivas de reforzamiento que el niño o niña no han experimentado previamente, como procedimiento fundamental de la intervención.

En los últimos quince años se ha ido desarrollando una alternativa terapéutica que tiene su origen en el contextualismo funcional y la investigación en relaciones de equivalencia y conducta gobernada por reglas (Luciano y Hayes, 2001). Esta aproximación terapéutica está basada en procedimientos de aceptación de los eventos privados (pensamientos y sentimientos), al tiempo que se enseña a los sujetos a controlar su actuación. Se ha comprobado que en la depresión, como en otros síndro-

Tabla 6.5. PAUTAS PARA INTERACCIONAR CON NIÑOS O NIÑAS CON DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

Estas sugerencias pueden ayudar a los alumnos y alumnas con déficit de atención e hiperactividad a funcionar mejor en clase:

1. **Ubicación en clase.** Situar al alumno en un lugar donde reciba la menor estimulación distractora y donde pueda ser controlado en cada momento si atiende o no. Por ejemplo, puede ser en primera fila, alejado de puertas y ventanas y de una zona de tránsito.
2. **Preparar actividades que permitan moverse al niño/a.** Diseñar una rutina de manera que los chavales tengan oportunidad de levantarse del asiento y moverse periódicamente entre actividad y actividad. Por ejemplo, búsqueda de materiales, devolución de materiales o libros a la estantería, etc. Este tipo de actividades permiten que el chico rompa la rutina y pueda volver a concentrarse.
3. **Procurar estructurar el aula y establecer rutinas claras.** Establecer una rutina y repetirla cada día. Los días que tenga que cambiarse la rutina o vaya a ocurrir algo extraordinario, preparar al niño y explicarle qué va a ocurrir y cuando.
4. **Hacer que el niño lleve una agenda diaria.** Esta actividad le enseña a organizar su tiempo, saber qué trabajos hay que hacer y cuando deben entregarse. Habrá que comprobar que el chico anota correctamente los deberes o tareas de cada día.
5. **Comprobar que los niños están atendiendo antes de comenzar a hablarles.** Una señal de atención, como un gesto con las manos, un ligero toque o establecer contacto ocular, puede servir de ayuda. Es muy importante ganar la atención de los chicos antes de comenzar a explicarles algo.
6. **Dar instrucciones claras y concisas.** Debemos cuidar que las instrucciones que se den un día no sean contradictorias con las que se den otros días. Simplificar las instrucciones complejas y evitar usar órdenes múltiples.
7. **Dividir las tareas en subtareas más breves.** No esperamos que los niños o niñas con déficit de atención trabajen de manera autónoma por períodos largos de tiempo. Si las fichas de trabajo son muy densas o confusas para ellos/as, podemos presentar menos información en cada ficha y más claramente organizada.
8. **Darles más tiempo si es necesario.** Las chicas y chicos con déficit de atención e hiperactividad suelen trabajar a un ritmo muy lento, por lo que tendremos que dejarles más tiempo para acabar sus trabajos, y no les penalizaremos por terminar fuera de un plazo de tiempo limitado, sino que nos centraremos en elogiar que han terminado la tarea.
9. **Proporcionar elogios por las tareas realizadas lo más inmediatamente posible.** Los/as alumnos/as sabrán así cómo están trabajando y tendrán oportunidad de corregir sus errores. Siempre que sea posible, dejaremos que se corrijan sus propios trabajos.
10. **Animar a los padres a preparar un espacio adecuado de trabajo en casa.** Enseñar a los padres a establecer rutinas en las que se incluya tanto el estudio como otras actividades. Pedir a los padres que comprueben los deberes de su hijo/a en casa, así como que revisen la agenda e incluso la mochila.
11. **Hacer uso de ayudas para el aprendizaje.** Muchos chicos con déficit de atención e hiperactividad disfrutan usando el ordenador, la calculadora, una grabadora y otros aparatos que ayudan al aprendizaje. Estas herramientas pueden contribuir a estructurar el aprendizaje y mantener el interés.
12. **Identificar qué actividades son las que mejor realiza el/la niño/a y animarle a realizarlas.** Cada chico o chica tiene especial interés en ciertas actividades. Debemos averiguar cuáles son y animarle a que las realice y mejore en ellas.

(Continúa)

Tabla 6.5. PAUTAS PARA INTERACCIONAR CON NIÑOS O NIÑAS CON DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD *(Continuación)*

13. **Proporcionar abundantes elogios y recompensas.** Debemos asegurarnos de que las conductas apropiadas y las que supongan mejoras en el comportamiento reciban reconocimiento y/o recompensas generosas. Al mismo tiempo que recompensamos, debemos explicar qué es lo que se ha hecho bien y que esa es la razón de la recompensa.
14. **Adaptar las situaciones de examen o evaluación.** Si es necesario les dejaremos más tiempo para terminar los controles y les prepararemos un examen más corto o dividido en dos partes.

mes, existe un patrón de comportamientos tendentes a evitar las experiencias privadas desagradables, aunque el resultado final sea justamente el contrario, es decir, encontrar que esas estrategias de evitación han resultado ineficaces a largo plazo. Desde el punto de vista evolutivo, huir del peligro es una estrategia adaptativa que ha permitido sobrevivir a los humanos; el problema surge cuando seguimos intentando huir de algo de lo que no podemos huir, como son eventos que ocurren en nosotros (sentimientos de tristeza, frustración, dolor, ansiedad, fracaso, pensamientos, etc.), y nuestra actuación se centra en eliminar o amortiguar esos eventos privados. Aunque sí existen datos sobre el abordaje de trastornos depresivos desde esta aproximación en adultos (Dougher y Hackbert, 1994), aún no hay estudios formales sobre la aplicación con niños, pero las experiencias piloto están arrojando buenos resultados. En la misma línea se ofrecen también iniciativas educativas que podrían ayudar a prevenir la aparición de trastornos de evitación emocional en edades más avanzadas (Luciano y Hayes, 2001).

6.4.2. Procedimientos de intervención con la familia

Cuando estamos tratando cualquier problema de comportamiento en niños y adolescentes, se hace necesaria la evaluación y la intervención con la familia para que la efectividad del tratamiento sea mayor. Los procedimientos usados con familias son los mismos que hemos comentado anteriormente con respecto a los chicos, pero presentan la particularidad de que la unidad de análisis la conforman las interacciones del niño con problemas y prácticas familiares. En estos casos la intervención se lleva a cabo directamente con los padres y otros miembros de la familia a través de los siguientes procedimientos: *a*) enseñar a los padres los principios básicos del aprendizaje, *b*) identificar, definir y registrar conductas específicas de los niños, *c*) sesiones en grupo de entrenamiento para padres en las que mostrar y moldear las pautas más correctas de interacción con los hijos, *d*) aprender a presentar respuestas positivas por las conductas apropiadas de los hijos, *e*) aprender a manejar las interacciones familiares, estableciendo pautas dentro de la familia, reglas de conducta entre sus miembros, a compartir tiempos y tareas (Valero, 1997). Para enseñar a los padres esas habilidades, se emplean los mismos procedimientos de aprendizaje antes descritos, es decir, se establecen objetivos y subobjetivos muy concretos con los padres, se les presta ayuda si no pueden reali-

zarlos, se va reforzando la consecución de los subobjetivos descritos, al tiempo que se van retirando las ayudas progresivamente; quizá el elemento diferencial es que se usa más la instrucción verbal directa, apoyada, por ejemplo, por vídeos y ensayos de conducta. Estos procedimientos se ponen en práctica en un contexto clínico. Alexander y Parsons (1982) y Morris, Alexander y Waldron (1988) han desarrollado programas de terapia familiar funcional que persiguen mejorar las pautas de interacción verbal y no verbal y aumentar los niveles de apoyo mutuo entre los miembros de la familia (Kazdin, 1997). Este tipo de programas suele mejorar sustancialmente las interacciones, al tiempo que las conductas agresivas de los chicos se reducen y las recaídas son menores con respecto a los casos de chicos que no han recibido terapia familiar.

6.4.3. Procedimientos de intervención en la comunidad

Este tipo de procedimientos se ha utilizado especialmente en casos de niños y jóvenes con comportamientos agresivos y antisociales y que residen en un contexto institucionalizado o en centros de internamiento por medidas judiciales. El internamiento por sí solo no impide la recaída de los jóvenes que han cometido algún tipo de delito; al contrario, es probable que aprendan nuevas conductas desviadas que serán reforzadas en ese contexto. En contraste con el internamiento a secas, se han puesto en práctica otro tipo de programas que permiten la integración de los menores en actividades normalizadas socialmente, tales como asistir a talleres educativos, terapéuticos, actividades culturales, talleres de búsqueda de empleo, salidas en grupo con voluntarios no delincuentes (Davidson y Basta, 1989). Una alternativa al internamiento es la habilitación de casas en las que vive un grupo reducido de jóvenes que han cometido algún delito con dos educadores específicamente entrenados. Los menores realizan sus actividades cotidianas, como asistir a clase, realizar sus tareas académicas y cumplir algunas responsabilidades que tienen asignadas. Este tipo de programas ha resultado más efectivo que otros sólo mientras los chicos han estado viviendo en esa residencia, pero no se han encontrado diferencias con respecto a otros programas cuando han salido de ella.

6.5. CONCLUSIONES

- Entre los trastornos de conducta se dan comportamientos de agresión, trasgresión de normas, daño a otras personas o propiedades. El trastorno por déficit de atención e hiperactividad hace referencia a excesiva actividad motora, no seguimiento de instrucciones verbales, cambio continuado de actividad, no finalización de tareas e interrupción de las actividades de otras personas. El trastorno depresivo está relacionado con la alteración del sueño, del apetito, aislamiento, muy poca actividad en general, crisis de llanto, sentimientos de culpabilidad.
- A la hora de analizar todos estos comportamientos necesitamos averiguar para qué le sirven al chico o chica, qué obtienen cuando se comportan así o qué función cumplen para él o ella.

- Suelen existir variables biológicas o fisiológicas implicadas, pero la historia de interacciones es la que determinará la evolución de la conducta problemática.
- Los niños y niñas con este tipo de problemas requieren una educación y un currículum adaptados a sus necesidades, y por tanto deben ser atendidos por los servicios o departamentos que se ocupan de necesidades educativas especiales.
- Entre un 4 y un 8 por 100 de niños y niñas en edad escolar presentan trastornos de conducta; entre un 3 y un 5 por 100 presentan trastorno por déficit de atención e hiperactividad, y entre un 10 y un 20 por 100 presentan depresión infantil.
- Entre los procedimientos utilizados para corregir los comportamientos agresivos y de trasgresión de normas están el uso de reforzamiento positivo en sus distintas modalidades, castigo, sobrecorrección, redirección y el aprendizaje de habilidades. Entre los procedimientos utilizados para intervenir en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad están también los programas de reforzamiento positivo, el tratamiento farmacológico, el aprendizaje de habilidades y el entrenamiento en correspondencia decir-hacer-describir. El tratamiento de los trastornos depresivos se ha llevado a cabo con procedimientos de reforzamiento y entrenamiento en autocontrol. En general, como tendencia más novedosa en el tratamiento de los problemas emocionales y trastornos de conducta está el uso de estrategias derivadas de la terapia de aceptación y compromiso. Ninguno de los procedimientos conocidos es totalmente efectivo, en el sentido de modificar por completo las conductas alteradas.

CASO APLICADO

Datos demográficos

Vamos a describir la intervención realizada con un menor, Sergio, de 12 años de edad y que estaba cursando 5.º de Primaria. Sergio es el menor de una familia compuesta por madre y 3 hijos, de 12, 17 y 21 años de edad. El padre les abandonó cuando Sergio contaba 6 años, después de haber recibido malos tratos físicos en numerosas ocasiones, tanto él como su madre y hermanos. Sergio está escolarizado en un centro educativo situado en un barrio de la periferia urbana, en el que se imparte educación Primaria y Secundaria y, por tanto, tiene contacto con chicos mayores que él que también presentan problemas de adaptación.

Evaluación del problema

La tutora de Sergio comunica al psicólogo del centro el alto índice de conductas disruptivas que muestra su alumno en clase, y es que Sergio no suele atender a las explicaciones por muy breves que sean; en su lugar, habla en voz alta imitando a la profesora y se ríe de forma sonora mientras realizan alguna actividad relacionada con el tema. Cuando la profesora le pide que baje el tono de voz, Sergio se enfrenta y le responde «no quiero», no trabaja en clase ni en casa y no permite a los demás alumnos trabajar. El psicólogo del centro elabora un sistema para registrar la frecuencia de los comportamientos disruptivos descritos por la tutora y los eventos que están presentes en ese contexto antes, durante y después de la ocurrencia de esos comportamientos. Los elementos utilizados para la evaluación fueron:

- **Entrevista con la tutora:** en la que se definieron operacionalmente los comportamientos disruptivos que presentaba Sergio en el contexto del aula, los elementos del contexto presentes antes, durante y después de la ocurrencia de esas conductas y qué efecto tenían esos comportamientos en el contexto del aula. En el aula, Sergio solía gritar o hablar en voz alta, lanzar objetos, dar golpes en la mesa, y no solía trabajar ni colaborar con ningún compañero en la realización de tareas académicas.
- **Observación y registro:** se anota en una tabla la ocurrencia de las conductas problemáticas, los elementos presentes al ocurrir la conducta o el contexto en el que ocurren y las consecuencias derivadas de su comportamiento.

Conductas (topografías de respuesta)	Número de veces que ocurre	Contexto en que ocurre	Consecuencias
Grita			
Lanza objetos			
Golpea a otros			
Insulta			
Comparte actividades con compañeros/as de clase			
Ayuda a otros			
...			

- **Entrevista con la madre:** al citarla en el centro afirmó que, en casa, Sergio tenía serias dificultades para mantenerse en una misma tarea durante más de cinco minutos, no hacía caso a lo que le pedían que hiciera, no colaboraba en las tareas de casa, no cumplía horarios, de manera que volvía a casa cuando él consideraba oportuno, le gustaba encerrarse en su cuarto y escuchar música a un volumen alto. Sergio se había escapado en dos ocasiones de casa y se enfrenta continuamente a la madre, mostrando comportamientos agresivos como golpear objetos, insultar, echar la culpa a los demás de lo que le ocurre, y desafía activamente a los adultos. En palabras de la madre, «no encontraban algo que le interesase lo bastante como para usarlo como contingencia».
- **Conclusiones diagnósticas:** según el sistema categorial DSM-IV, Sergio muestra un trastorno negativista desafiante, pero, como hemos comentado más arriba, esta etiqueta no especifica cuál ha de ser la intervención a seguir en el caso para alterar los comportamientos disfuncionales.

Haciendo un diagnóstico funcional, observamos que los comportamientos objetivo sobre los que debemos trabajar vienen especificados por las demandas de la madre y profesores, y por el grado de disfuncionalidad de los mismos. Por tanto, nosotros seleccionamos, junto con los comportamientos demandados, los que peores consecuencias le acarrean a Sergio en cuanto a su adaptación en los contextos en los que se desenvuelve habitualmente. En concreto, se seleccionaron los siguientes para comenzar a trabajar:

a) Comportamientos agresivos físicos y verbales.
b) Comportamientos de no cooperación con compañeros y familiares.
c) Comportamientos de aislamiento.
d) Incumplimiento de compromisos o no correspondencia entre «su decir» y «su hacer».

Los comportamientos *a*) solían tener como consecuencias conseguir la atención de los demás, que dejaban de hacer lo que estaban haciendo para atender a Sergio; aunque esta atención consistiese en quejas o protestas hacia él, parecían actuar como contingencias que mantenían esos comportamientos. Los comportamientos *b*), *c*) y *d*) parecían tener como consecuencia general que pudiera realizar la actividad que en ese momento él quisiera y no tener que seguir instrucciones o reglas establecidas, o bien no tener que reconocer los errores o fallos en su comportamiento a los ojos de los demás, con lo que pretendía evitar de alguna manera los sentimientos de frustración que pudieran estar relacionados con esas situaciones.

Parecía haber tenido una historia de aprendizaje en la que no se habían dado contingencias de reforzamiento claras por seguir instrucciones de otros, por haber conseguido lo que deseaba en cada momento justo después de enrabietarse o de actuar agresivamente, por interrumpir situaciones generadoras de sentimientos no deseados (como frustración quizá) mediante aislamiento o agresión, por haber obtenido la atención de los demás cuando se había comportado desafiantemente y por no haber aprendido a realizar tareas duraderas y sentado. Es probable que hubiese que alterar las contingencias que había obtenido hasta el momento por mostrar los comportamientos objetivo seleccionados.

Intervención

- **En el centro escolar:** Se ofrecieron a los profesores/tutores pautas de actuación acerca de cómo interaccionar con Sergio y de las respuestas que era conveniente aplicar a su comportamiento. Se ofrecieron también pautas a otro personal del centro, como el conserje y el encargado del comedor, para interaccionar con Sergio y aplicar contingencias, de manera que se unificaran criterios en este sentido. En cuanto al currículum, se acordó con los responsables educativos que como objetivos prioritarios y prerrequisitos se iban a centrar en reducir los comportamientos disruptivos antes que en los objetivos académicos, y quizá más adelante pudieran abordar algunos de estos.
- **Con la familia:** se trabajó con la madre desde una perspectiva terapéutica ACT para identificar cuáles eran sus valores y objetivos en la educación de

su hijo, qué actuaciones había tenido con él que no le habían dado resultado, para que fueran ésas las primeras que debía dejar de poner en práctica, ya que no habían funcionado para lo que ella pretendía. En una segunda reunión se acordaron las actuaciones que podían llevarse a cabo a partir de ahora, y se fueron revisando en sucesivas reuniones con la madre.

- **Con Sergio:** se hizo una evaluación sobre qué era lo realmente importante para él y qué quería conseguir en su vida, y se analizó con él si sus actuaciones le conducían a lo que él valoraba; se especificaron algunos de los comportamientos objetivo como no conducentes a sus metas personales, y se señalaron aquellos que sí le conducían a esas metas. Se elaboró, junto con él, un contrato en el que se especificaban actuaciones y respuestas que debían observar él y los adultos con los que interaccionaba (de esta manera estábamos trabajando la correspondencia entre lo que se comprometía a hacer y lo que hacía). Finalmente, se mantuvieron sesiones semanales durante 15 semanas para revisar las actuaciones orientadas a las metas que había fijado, el cumplimiento de los compromisos, para determinar nuevas contingencias a aplicar y para realizar un trabajo terapeútico ACT dirigido a alterar algunas de las reglas que seguía rígidamente. Asimismo se le encomendaron tareas en clase que no eran académicas y a las que podía dedicarse más a menudo, como hacer algunos recados a otras aulas o mantener el material de papelería ordenado, tareas que por otra parte él había solicitado.

Conclusiones

A las 3 semanas de comenzar la intervención se observó una reducción en la frecuencia de los comportamientos disruptivos, tanto en clase como en casa. Estos comportamientos ocurrían más esporádicamente, aunque la intensidad de los mismos no había disminuido. Posteriormente hubo varios repuntes de los comportamientos disruptivos, y fueron necesarias más sesiones con la madre y la tutora para afianzar la adherencia a las pautas. La retirada de las contingencias que actuaban como reforzadores produjo efectos en cuanto a la reducción de los comportamientos disruptivos, aunque hubo que continuar trabajando durante todo el curso académico, ya que dichos comportamientos reaparecían, aunque cada vez con menos frecuencia, coincidiendo quizás con cierta relajación en la aplicación de las pautas por parte de los distintos agentes implicados. Paralelamente, la participación de Sergio en actividades más «prosociales» contribuyó muy probablemente a reducir los comportamientos disruptivos, en la medida en que obtenía contingencias de reforzamiento mediante conductas más apropiadas. Hubo que revisar los análisis funcionales realizados a medida que los comportamientos y algunos de sus parámetros, como frecuencia o intensidad, se iban modificando.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 Profile.* Burlington, University of Vermont, Department of Psychiatry.

Alexander, J. F. y Parsons, B. V. (1982). *Functional Family Therapy: Principles and Procedures.* Carmel CA, Brooks/ Cole.

American Psychiatric Association (1995). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales.* Barcelona, Masson.

Chamberlain, P., y Reid, J. B. (1987). Parent Observation and Report of Child Symptoms. *Behavioral Assessment, 9,* 97-109.

Conners, C. K. (1997). *Conners' Rating Scales-Revised. Technical Manual.* North Tonawanda, Nueva York, Multi-Health Systems.

Davidson, W. S., y Basta, J. (1989). Diversion from the Juvenile Justice System: Research Evidence and a Discussion of Issues. En Lahey, B. B., y A. Kazdin (eds.), *Advances in Clinical Child Psychology,* vol. 12. Nueva York, Plenum.

Del Barrio, M. V. (1998). Trastornos depresivos. En González Barrón R. (ed.), *Psicopatología del niño y del adolescente*. Madrid, Pirámide.

Dougher, M. J., y Hackbert, L. (1994). A Behaviour-analytic Account of Depression and a Case Report using Acceptance-based Procedures. *The Behavior Analyst, 17,* 321-334.

Eyberg, S. M.; Bessmer, J.; Newcomb, K.; Edwards, D., y Robinson, E. (1994). *Dyadic Parent-Child Interaction Coding System II: A Manual.* Manuscrito sin publicar. Universidad de Florida.

Farré, A., y Narbona, J. (1997). *Evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad.* Madrid, TEA Ediciones.

Forehand, R., y McMahon, R. (1981). *Helping the Noncompliant Child: a Clinician's Guide to Parent Training.* Nueva York, Guilford Press.

Foster, S. L., y Robin, A. L. (1997). Family Conflict and Communication in Adolescence. En Mash, E. J., y Terdall, L. G. (eds.), *Assessment of Childhood Disorders* (3.ª ed.). Nueva York, Guilford Press.

Handwerk, M. L., y Marshall, R. M. (1998). Behavioral and Emotional Problems of Students with Learning Disabilities, Serious Emotional Disturbance or Both Conditions. *Journal of Learning Disabilities,* vol. 31, 4, págs. 327-338.

Hayes, S. C.; Strosahl, K., y Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and Commitment Therapy. An Experiential Approach to Behavior Change.* Nueva York, Guilford Press.

Hayes, S. C.; Wilson, K. G.; Gifford, E. V.; Follette, V. M., y Strosahl K. (1996). Experiential Avoidance and Behavioral Disorders: a Functional Dimensional Approach to Diagnosis and Treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, vol. 64, 6, págs. 1152-1168.

Haynes, S. N.; Uchigakiuchi, P.; Meyer, K.; Orimoto, L.; Blaine, D., y O'Brien, W. H. (1998). *Modelos causales analítico-funcionales y diseño de programas de tratamiento: conceptos y aplicaciones clínicas a problemas de conducta infantil.* Material para el curso del mismo título ofrecido en la Asociación Española de Psicología Conductual.

Hintze, J. M.; Stoner, G., y Bull, M. H. (2000). Analogue Assessment. Research and Practice in Evaluating Emotional and Behavioral Problems. En Shapiro, E., y Kratochwill, T. *Behavioral Assessment in Schools.* Nueva York, Guilford.

Hutton, J. B. (1995). Evaluation Status, Educational Setting, and Behavior Ratings of Students with Serious Emotional Disturbance. *Psychological Report,* vol. 77, 3, págs. 1049-1050.

Kazdin, A. (1988). *Tratamiento de la conducta antisocial en la infancia y la adolescencia.* Barcelona, Martínez Roca.

Kazdin, A. (1997). Practitioner Review: Psychosocial Treatments for Conduct Disorder in Children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 38,* 161-178.

Kirk, S. A.; Gallagher, J. J., y Anastasiow, N. J. (2000). Children with Emotional and Behavior Disorders. En Kirk, S. A.; Gallagher, J. J., y Anastasiow, N. J. (eds.), *Educating exceptional children*. Boston, Houghton Mifflin.

Kovacs, M. (1992). *Childrens' Depression Inventory.* Los Angeles, Multi-Health Systems.

Lang, M., y Tisher, M. (1978). *CDS. Escala de depresión para niños.* Madrid, TEA Ediciones.

Lefkowitz, M., y Tesiny, E. (1981). *Peer Nomination Inventory.* Albany, Nueva York, State Department Mental Hygiene.
Luciano, M. C. (1989). *Una aproximación conductual y metodológica a las alteraciones conductuales en la infancia.* Granada, Servicio de publicaciones de la Universidad de Granada.
Luciano, M. C. (1997). *Manual de psicología clínica. Infancia y adolescencia.* Valencia, Promolibro.
Luciano, M. C., y Gómez, I. (1998). Comportamientos hiperactivos y/o comportamientos atencionales desadaptativos. En Vallejo Pareja, M. A. (dir.), *Manual de terapia de conducta*. Madrid, UNED.
Luciano, M. C., y Hayes, S. C. (2001). Trastorno de evitación emocional. Trastorno de evitación experiencial. En *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, vol.1, n.º 1, 109-157.
Méndez. F. J. (2001). *El niño que no sonríe: estrategias para superar la tristeza y la depresión infantil.* Madrid, Pirámide (Serie Ojos Solares-Tratamiento).
Morris, S.; Alexander, J. F., y Waldron, H. (1988). Functional Family Therapy: Issues and Clinical Practice. En I. H. Falloon (ed.), *Handbook of behavioral family therapy.* Nueva York, Guilford Press.
Paterson, G. R.; Debaryshe, B. D., y Ramsey, E. (1989). A Developmental Perspective on Antisocial Behavior. *American Psychologist, 44,* 329-335.
Polaino-Lorente, A. (1997). Trastornos afectivos en la infancia. En M. C. Luciano (dir.), *Manual de psicología clínica. Infancia y adolescencia.* Valencia, Promolibro.
Polaino-Lorente, A., y Doménech, E. (1993). Prevalence of Childhood Depresión: Results of the First Study in Spain. *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* vol. 34, 6, pág. 1007-1017.
Seisdedos, N. (1989). *A-D. Cuestionario de conductas antisociales-delictivas.* Madrid, TEA Ediciones.
Seligman, M. E. P. (1975). *Helplessness: on Depression, Development and Death.* San Francisco, CA, Freeman & Company.
Silva, F., y Martorell, M.ª C. (1987). *BAS. Batería de socialización 1, 2 y 3.* Madrid, TEA Ediciones.
Sulzer-Azaroff, B., y Mayer, G. R. (1991). *Procedimientos del análisis conductual aplicado con niños y adolescentes.* México, Trillas.
Valero, L. (1997). Trastornos de conducta en niños y adolescentes. En M. C. Luciano (dir.), *Manual de psicología clínica. Infancia y adolescencia.* Valencia, Promolibro.
Valero, L., y Ruiz, M. (1994). *Estudio de la demanda y servicios psicológicos de un centro de salud mental de distrito.* Citado en Valero, 1997. Málaga, En prensa.
Waldman, I. D.; Lillienfeld, S. O., y Lahey, B. B. (1995). Toward Construct Validity in the Chilhood Disruptive Behavior Disorders: Classification and Diagnosis in DSM-IV and Beyond. En Ollendick, T. H., y Prinz, R. J. (eds.), *Advances in Clinical Child Psychology.* Vol.17. Nueva York, Plenum Press.
Webster-Stratton, C., y Spitzer, A. (1991). Development, Reliability and Validity of the Daily Telephone Discipline Interview. *Behavioral Assessment*, 13 221-239.
Wicks-Nelson, R., e Israel, A. C. (2000). *Behavior Disorders of Childhood* (Cuarta edición). Nueva Jersey, Prentice Hall.

LECTURAS RECOMENDADAS

Urra, J. (1997). *Adolescentes en conflicto: un enfoque psicojurídico*. Madrid, Pirámide.

Monografía en la que se exponen un número interesante de casos de adolescentes que han pasado por juzgados de menores. Se presentan casos individuales y también alguno de una

banda juvenil como grupo. El autor, con una larga experiencia como psicólogo del juzgado de menores, ofrece un análisis de la situación de cada menor en cuanto a los comportamientos delictivos o antisociales que ha mostrado, comportamientos adaptativos en su repertorio, así como ambiente o apoyo familiar, con el objeto de elaborar una propuesta al juez de las consecuencias más educativas para los menores. Cuando se trabaja con menores agresores o que presentan comportamientos antisociales o agresivos en un ámbito puramente educativo o terapéutico, podemos elegir un número muy limitado de consecuencias, sobre todo porque contamos con una cantidad limitada de recursos. En este ámbito de la justicia juvenil resulta interesante el hecho de que se pueda elegir entre un número más amplio de consecuencias en las que estén implicados distintos agentes de la comunidad.

Luciano, M. C. (coord.) (1997). *Manual de psicología clínica infantil.* Valencia, Promolibro.

Este manual, elaborado desde una perspectiva funcional y que aborda un amplio número de trastornos o problemas psicológicos de aparición en la infancia y adolescencia, incluye un capítulo escrito por el profesor Luis Valero Aguayo que hace una conceptualización de los «Trastornos de conducta en niños y adolescentes» en un lenguaje muy operacional y dedicando una gran parte del mismo a los diferentes procedimientos de intervención tanto a nivel individual como familiar y comunitario. Resulta especialmente interesante el análisis funcional genérico que realiza de los comportamientos incluidos dentro de la categoría de trastornos de conducta, definiendo operacionalmente los mismos, estableciendo relaciones entre sus posibles antecedentes, variables relacionadas y consecuencias que pueden mantener los comportamientos antisociales o agresivos recogidos bajo la categoría de trastornos de conducta. Igualmente interesante resulta que, junto a los estudios publicados a escala internacional, refiere interesantes datos en población española con respecto a estos trastornos, e incluye un apartado sobre prevención.

Kazdin, A. E. (1988). *Tratamiento de la conducta antisocial en la infancia y adolescencia.* Barcelona, Martínez Roca.

Manual de referencia para el abordaje de los trastornos de conducta, ofrece una amplia información sobre definiciones, diagnóstico, clasificación, terapias individuales, de grupo y familiares, trabajo con los padres y programas en instituciones para niños y adolescentes. En el manual no se revisan específicamente programas que tratan sobre delincuencia juvenil, aunque muchas de las conductas que muestran los jóvenes diagnosticados como antisociales se solapan con las de los que han recibido medida judicial para reforma. Se centra en la definición, diagnóstico y tratamiento de conductas antisociales específicas y en el funcionamiento social. Asimismo se ayuda a diferenciar los comportamientos antisociales de otras conductas desadaptativas que suelen mostrar los menores a los que se refieren dichas categorías. No ofrece una revisión completa de todos los tratamientos aplicados con los chicos que muestran comportamientos antisociales, aunque sí examina seriamente las bases empíricas de las prácticas más habituales.

Kazdin, A. E. y Buela-Casal, G. (1999). *Conducta Antisocial.* Madrid, Pirámide.

Monografía de la colección Ojos Solares que aborda el tema de la conducta antisocial desde una perspectiva de la prevención de dichos comportamientos de manera primaria o secundaria, haciendo, por tanto, especial hincapié en los factores de riesgo asociados con el origen, evolución y mantenimiento de estos problemas. Enfatiza la tesis de que el mejor tratamiento de los trastornos de conducta y conductas antisociales es intentar que no lleguen a producirse, o abordar su tratamiento en una fase muy temprana, y establece relaciones entre las conductas antisociales y otros problemas o condiciones patológicas no relacionadas en prin-

cipio con la presencia de comportamientos antisociales en el repertorio de los jóvenes y adolescentes. El libro ofrece también una selección de estudios, programas y referencias actualizadas, y permite obtener una idea global de todos los aspectos relacionados con la conducta antisocial y trastornos de conducta.

Kirk, S. A., Gallagher, J. J. y Aanastasiow, N. J. (2000). *Educating Exceptional Children.* Boston, Houghton Mifflin.

Manual de autores norteamericanos con una estructura muy intuitiva y comprehensiva de distintos problemas conductuales en niños. Aborda el tema desde el ámbito educativo, entrando a definir y analizar los aspectos que se derivan de los distintos problemas comportamentales que trata, relacionados con el desarrollo en la escuela como contexto particular dentro del más amplio de la comunidad. Cuenta con un capítulo específicamente dedicado a la educación de niños con trastornos emocionales y de conducta que revisa todos los aspectos relevantes para comprender el fenómeno, y clasifica de una manera funcional los problemas emocionales en términos de déficit y excesos. Asimismo ofrece una serie de propuestas de intervención de carácter muy aplicado, atendiendo a diferentes elementos del contexto de los menores y posibles itinerarios educativos y de inserción laboral para estos jóvenes en Estados Unidos.

RECURSOS EN INTERNET

http://www.gva.es/violencia/
Página oficial del Centro Reina Sofía para el estudio de la violencia. Ofrece datos epidemiológicos y gráficos sobre las agresiones de menores y contra menores en las distintas comunidades autónomas.

http://www.colorado.edu/cspv/blueprints/model/programs/QOP.html
Página de la Universidad de Colorado (EE. UU.) en la que se pueden consultar diferentes programas relacionados con la prevención de la violencia y aspectos relacionados como el consumo de sustancias en jóvenes.

http://www.uma.es/petra/docencia/O310_con.htm
Página de la Universidad de Málaga donde se pueden hacer consultas sobre trastornos de conducta y recibir respuestas personalizadas.

http://www.chadd.org/fs/sfs5.htm
Página dedicada a recoger información específica de fuentes de todo el mundo, pero traducidas al español, sobre el trastorno por déficit de atención e hiperactividad y otros trastornos de conducta.

http://www.intras.es/web/contenidos/fundacion/servicios/discapacidad/garantiasocial.htm
Programas de garantía social para alumnos con necesidades educativas especiales y trastornos de conducta.

http://www.conducta.org/
Página sobre análisis de conducta en general desde la que se puede consultar bibliografía específica de corte funcional-conductual sobre el tema de los trastornos de conducta.

CAPÍTULO 7

DIFICULTADES LIGADAS A PROBLEMAS MOTÓRICOS Y DE SALUD

ANTONIO FERNÁNDEZ CASTILLO
JOSÉ LUIS ARCO TIRADO

7.1. APROXIMACIÓN A UNA DELIMITACIÓN CONCEPTUAL DE LAS DIFICULTADES FÍSICAS Y DE SALUD

En el presente capítulo abordaremos la compleja misión de revisar los problemas motores y de salud más relevantes en la infancia en relación con sus más importantes implicaciones funcionales y comportamentales en contextos educativos. A nadie se le puede escapar la dificultad de llevar a cabo tal aproximación teniendo en cuenta la gran heterogeneidad de cuestiones susceptibles de estudio en el sentido expuesto. Esta dificultad se magnifica si entendemos el concepto de salud como «un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no simplemente como la ausencia de enfermedad o invalidez», siguiendo las consideraciones que formula la Organización Mundial de la Salud en el artículo primero del acta de su constitución (1948 y, por ejemplo, 1983). Aunque esta definición ha sido revisada en multitud de ocasiones, debido en buena parte al hecho de comprender la salud como un estado y no como algo dinámico, móvil y en constante cambio en los individuos, todavía hoy sigue vigente (Fernández y Moya, 2000).

Paralelamente a la noción de salud, la enfermedad también podría conceptualizarse, en realidad, como un desequilibrio biológico-ecológico y social, o como un fracaso de los mecanismos de adaptación del organismo y una falta de reacción a los estímulos exteriores a los que está expuesto; este proceso podrá, en última instancia, producir una perturbación de la fisiología y/o de la anatomía del individuo (San Martín, 1985).

Actualmente es frecuente encontrar que los investigadores hagan referencia, más que a al concepto de salud o al de enfermedad, a la ubicación del individuo en un

continuo cuyos extremos son enfermedad por un lado y la salud por el otro. Mantenerse en una buena ubicación en ese continuo expuesto sería más un proceso de continua adaptación personal, dadas ciertas características biológicas del individuo, a determinados contextos físicos y sociales donde sus interacciones habrán de tener lugar (Verdugo y Borja, 1999). Y una buena ubicación podrá estar caracterizada justamente por la adaptación del individuo a unas circunstancias contextuales y ambientales determinadas, en condiciones de bienestar bio-psico-social.

En el caso concreto de las dificultades motoras, quizá podría ser interesante diferenciar entre los trastornos meramente ortopédicos y aquellos en los que se presenta una alteración neurológica. Posiblemente en ambos podamos encontrar deficiencias en estructuras anatómicas y/o fisiológicas que afectarían al funcionamiento del aparato motor y, por tanto, la capacidad de llevar a cabo ciertas actividades motoras de forma normal (Ministerio de Educación y Ciencia [MEC], 1996, Martín Caro, 1990).

Las expresiones más habituales de las dificultades de salud, en relación con los procesos de enseñanza-aprendizaje, podrían englobar, de manera general, restricciones en las actividades que le son requeridas al niño, unidas o no a deterioros variables en el funcionamiento intelectual. Más específicamente podemos encontrarnos con limitaciones de desplazamiento, limitaciones para mantener posturas adecuadas, problemas en relación con la coordinación y la manipulación, etc. Además, tendríamos que considerar la posibilidad de que las dificultades motoras y de salud alimenten otras alteraciones sensoriales, perceptivas, de interacción social, de lenguaje o, como ya hemos dicho, de tipo intelectual, comportamental, etc., que puedan presentarse asociadas.

Una salvedad adicional sobre las discapacidades motoras estriba en que si consideramos su delimitación terminológica de forma combinada con las dos acepciones anteriores de los conceptos de salud y enfermedad, tendremos que considerar que el hecho de sufrir un proceso de discapacidad motora o de salud no necesariamente ha de implicar estar enfermo, si las condiciones de adaptabilidad del sujeto al contexto en el que se comporta son las adecuadas.

7.1.1 Algunos datos generales sobre las situaciones de pérdida de salud

A la hora de intentar obtener datos estadísticos sobre los problemas físicos y de salud en la infancia, nos encontramos nuevamente con el obstáculo de sus delimitaciones conceptuales, además de la ya comentada hetereogeneridad de trastornos y manifestaciones que pueden ser susceptibles de consideración. Es fácil entender que algunas situaciones específicas de ciertos niños puedan ser incluidas en categorías diferentes, y que lo que inicialmente sea diagnosticado como problema, después, gracias a intervenciones tempranas y procesos de estimulación, médico-quirúrgicos, etc., pueda dejar de serlo.

Con independencia de que en el análisis ulterior de los trastornos específicos se indiquen datos epidemiológicos, de forma general podemos considerar algunos resultados estadísticos interesantes.

En ese sentido, en Estados Unidos, alrededor del 0,5 por 100 de los niños en edad escolar tienen problemas físicos o de salud relevantes (US Department of

Education, 1996). Además, en torno al 2,4 por 100 de los niños que asisten a programas educativos especiales presentan problemas físicos u otras situaciones carenciales de salud (Heward, 2000), aunque la cifra puede ser mayor si tenemos en cuenta que algunos de estos niños podrían estar incluidos en otras categorías.

En cuanto a la frecuencia de enfermedades crónicas, los estudios estadísticos adolecen de falta de consenso en cuanto a determinadas definiciones o delimitaciones conceptuales. Esta eventualidad da lugar a grandes diferencias entre estudios. Por ejemplo, según García-Caballero (2000), en Suecia un 4,7 por 100 de sujetos menores de 20 años padecen enfermedades crónicas. Ese porcentaje es variable, pues mientras que en Francia se sitúa en torno al 10 por 100, en Estados Unidos la estadística varía, según la fuente, entre el 4,1 y el 10 por 100, siempre en esa franja de edad. En la Tabla 7.1 se detalla la distribución de enfermedades más frecuentes en menores de 20 años por cada mil habitantes, en Estados Unidos.

La tabla 17.2 hace referencia a nuestro país, entre 1986 y 1999, en la franja de edad de 0 a 14 años, y por cada 100.000 habitantes.

Los datos que ofrece el Instituto Nacional de Estadística en su *Anuario Estadístico de España* del año 2000 en relación con limitaciones en la infancia y efectos de enfermedades y otras discapacidades, se resumen igualmente en la Tabla 7.3.

Para concluir este apartado, cabe señalar que en la actualidad las cifras de incidencia y prevalencia en los países desarrollados se están viendo reducidas, no sólo por los avances en la terapéutica médico-quirúrgica, o por los programas de prevención, la detección precoz, las campañas de vacunación o la intervención genética, sino también por al intervención temprana desde otros ámbitos (UNESCO Y MEC, 1995). Actualmente, muchos trastornos y problemas que antes eran discapacitantes o que reducían las expectativas de vida del menor, ya no lo son. Los padecimientos y enfermedades han dejado paso a los accidentes de tráfico, el maltrato infantil o el consumo de alcohol o estupefacientes como problemas de mayor peso en la infancia y la adolescencia. Además, no sólo se ha generado mayor supervivencia infanto-

Tabla 7.1. ENFERMEDADES MÁS FRECUENTES EN MENORES DE 20 AÑOS

Enfermedades	Prevalencia en EE. UU. Casos por 1.000 habitantes
Asma	38
Cardiopatías congénitas	7
Crisis convulsivas	3,5
Parálisis cerebral	2,5
Artritis	2,2
Diabetes mellitus	1,8
Defectos del tubo neural	0,45
Fibrosis quística	0,20
Hemofilia	0,15
Leucemias	0,11

FUENTE: García-Caballero, C. (2000).

Tabla 7.2. ENFERMEDADES MÁS FRECUENTES EN MENORES DE 20 AÑOS

Grupos de enfermedades	Casos por 100.000 habitantes
Anomalías congénitas	1.511,2
Bronquitis crónica, asma, enfisema y otras	1.037,0
Tumores malignos	1.53,0
Enfermedades del sistema osteo-muscular	323,8
Diabetes	79,0
Epilepsia	59,8
Nefritis y nefrosis	83,0
Enfermedades crónicas del hígado	14,2

FUENTE: García-Caballero, C. (2000).

juvenil, sino que el objetivo general es que las condiciones de vida sean mejores, de forma que permitan una mayor adaptación, con oportunidades reales, para un crecimiento integral.

Tabla 7.3. MENORES DE 6 AÑOS CON LIMITACIONES, SEGÚN TIPO DE LIMITACIÓN (AÑO 1999)

	Niños con limitaciones	Tasa por 1.000 habitantes menores de 6 años
TOTAL	49.577	22,44
Mantenerse sentado, de pie o caminar	8.531	3,86
Ver	8.205	3,71
Ceguera total	793	0,36
Oír	5.042	2,28
Sordera total	871	0,39
Mover los brazos, debilidad o rigidez	5.324	2,41
Caminar, debilidad o rigidez en las piernas	11.644	5,27
Ataques, rigidez en el cuerpo, pérdida de conocimiento	4.780	2,16
Hacer las cosas como los demás niños de su edad	14.224	6,44
Niño lento o alicaído	6.212	2,81
Comprender ordenes sencillas (niños de 2 a 5 años)	4.883	2,21
Nombrar algún objeto (niños de 2 a 3 años)	5.045	2,28
Habla dificultosa (niños de 3 a 5 años)	13.319	6,03
Otros problemas que precisan de cuidados especiales	22.964	10,39

NOTA: Una misma persona puede estar en más de una categoría de discapacidad.
FUENTE: Encuesta sobre discapacidades, deficiencias y estado de salud, 1999, INE.

7.1.2. Consideraciones etiológicas generales

No se incluye entre los objetivos de este trabajo llevar a cabo un profundo estudio sobre los factores etiológicos que pueden estar asociados a estados precarios de salud infantil o a la aparición y mantenimiento de dificultades motoras. En lugar de ello, expondremos someramente y de forma muy esquemática las categorías etiológicas más relevantes, comentando algunas cuestiones de forma sucinta.

Las causas fundamentales de problemas de salud y discapacidades motoras podrían clasificarse de manera general en dos grandes bloques, tal como se describe gráficamente en la Figura 7.1 (Fernández Castillo, 2001*a*). El primero de estos conjuntos generales haría referencia a aquellas circunstancias asociadas a condiciones exclusivamente de carácter biológico generadoras de estados patológicos. El segundo incluiría factores ambientales, sociales, educativos e interacciones específicas del sujeto en contextos específicos.

La primera de estas agrupaciones podría subdividirse, a su vez, de forma general, en cuatro subapartados, también de amplio contenido.

El primero de estos bloques incluiría aquellos factores etiológicos de origen genético o hereditario, presentes en los padres incluso antes de la concepción. La transmisión por vía genética no es la causa más frecuente, pero sí subyace a un número considerable de discapacidades motoras.

Un segundo grupo etiológico incluiría malformaciones congénitas y, en general, todas aquellas circunstancias y variables que, operando durante el período de gestación, tendrían como consecuencia la aparición de un proceso patológico o la irrupción de un déficit en cualquier estructura relacionada con el funcionamiento del aparato locomotor.

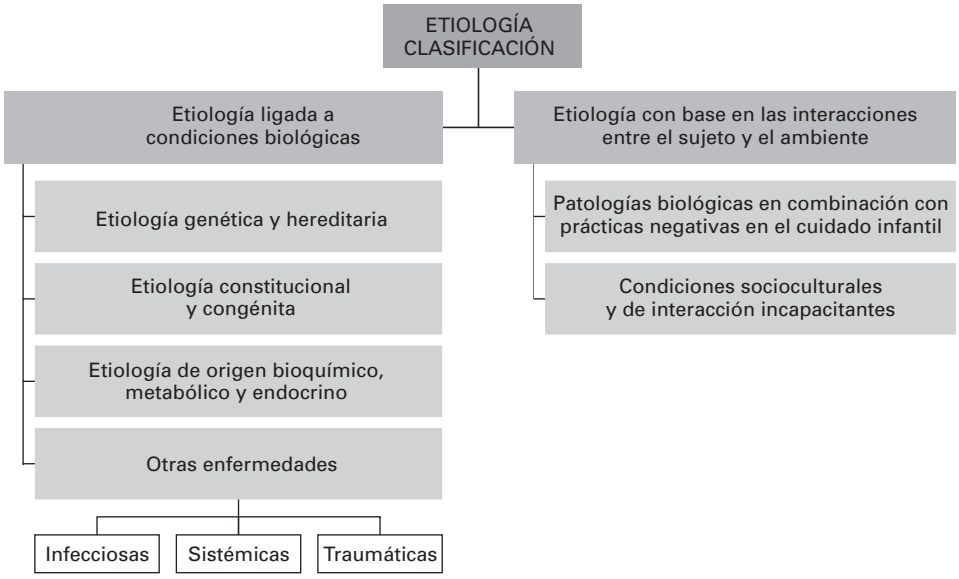


Figura 7.1. ESQUEMATIZACIÓN DE CATEGORÍAS ETIOLÓGICAS BÁSICAS.

Una tercera sección comprendería problemas metabólicos, endocrinos y bioquímicos. En este caso, los problemas de salud procederían de un mal funcionamiento en la síntesis y metabolización de determinadas sustancias necesarias para un funcionamiento orgánico normal, o de un defectuoso funcionamiento bioquímico, endocrino, de neurotransmisores, etc.

En un cuarto gran bloque podríamos incluir otras enfermedades, las cuales se dividirían a su vez en tres conjuntos genéricos:

a) Enfermedades de origen infeccioso, o debidas a la acción de algún agente patógeno vírico, bacteriano, etc.
b) Enfermedades sistémicas, que vendrían generadas por un deterioro súbito o paulatino en el funcionamiento de algún órgano o sistema corporal.
c) Variables etiológicas de carácter traumático. En él se agruparían aquellos factores que producen daño o lesión en estructuras anatómicas; por ejemplo, accidentes, alteraciones dietéticas severas, acción de agentes tóxicos, etc.

Para el caso concreto de las discapacidades motoras, que tratamos en este capítulo, tendríamos que considerar los traumatismos en estructuras implicadas en la locomoción, con independencia de las que pudieran afectar al sistema nervioso, las cuales podrían agruparse a su vez en las dos siguientes categorías:

a) Dificultades motoras debidas a lesiones en el sistema nervioso central (cerebral o medular).
b) Dificultades motoras debidas a lesiones en el sistema nervioso periférico y problemas neuromusculares.

El segundo de los grandes conjuntos etiológicos considerados en la Figura 7.1 incluiría la etiología con base en las interacciones entre el sujeto y el ambiente. Aquí tendríamos en cuenta todas aquellas circunstancias que generan falta de salud o dificultades motóricas específicas, no directa ni exclusivamente debidas a factores biológicos. En este ámbito podemos distinguir, a su vez, dos grandes subapartados:

a) Patologías biológicas junto con prácticas negativas en el cuidado infantil.

Algunos niños, por el mero hecho de presentar problemas de salud, deficiencias físicas, biológicas u otras circunstancias análogas, son tratados de forma peculiar o especial (diferente en suma) por sus padres, cuidadores, educadores, etc. La presencia en sí del déficit biológico, unido, por ejemplo, a privación de oportunidades, a limitaciones e incluso cuidados inadecuados o regresivos, tenderá a generar una situación más negativa que la presencia del déficit biológico de forma aislada.

Además, según algunos autores, los niños con problemas biológicos y de salud o comportamentales presentan un mayor riesgo estadístico de sufrir abusos, abandono, malos tratos, etc. (Fernández Castillo, 2001*a*).

b) Condiciones socioculturales y de interacción.

Junto a las anteriores consideraciones etiológicas, deberíamos tener en cuenta aquellas circunstancias en que no se da déficit biológico, pero donde las interaccio-

nes entre el niño y determinados ambientes contribuyen a la pérdida de salud o impiden el desarrollo adecuado de aquél.

Entre estas condiciones destacaríamos, además de las incluidas en el apartado anterior, por ejemplo pobreza o condición familiar socioeconómica marginal, prácticas abusivas, indiferencia en el cuidado infantil o falta de atención, historia de falta de cuidados, atención a las necesidades básicas, afecto, y de nuevo maltrato y abandono, etc.

Para los especialistas del ámbito médico y sanitario, un aspecto relevante a tener en cuenta en el análisis de los factores etiológicos no es tanto la aparición en sí de la enfermedad o la discapacidad, aspecto este de interés para los especialistas del ámbito médico y sanitario, para la práctica educativa y la intervención psicopedagógica, como las repercusiones que se deriven del padecimiento de estados empobrecidos de salud y su impacto en determinadas áreas con importantes implicaciones en el desarrollo psicológico (Molina, 1994).

Dicho en otros términos, el análisis de los factores etiológicos y de las enfermedades pediátricas, cobra plena importancia para nosotros por las repercusiones que dichas situaciones generan sobre el desarrollo infantil, así como sobre determinadas áreas comportamentales específicamente afectadas.

Por tanto, habremos de conocer en qué medida un conjunto de circunstancias etiológicas puede afectar o generar:

- Daño en las capacidades de respuesta, fisiológica, cognitiva, motora, etc.
- Daño sensorial, perceptivo, en las fuentes de estimulación interna, etc.
- Daño directo o influencia sobre el normal desarrollo de las diferentes áreas comportamentales y habilidades.

Además, si prestamos atención a las áreas con posible afectación por el conjunto etiológico de turno, también podríamos diferenciar una serie de ámbitos de interés, entre los que incluiríamos, de forma esquemática, los siguientes: conductas prerrequisitas y disposicionales, afectación de la percepción, atención, imitación, presencia de conductas perturbadoras debidas a la enfermedad, alteración de la capacidad de seguimiento de instrucciones, etc. Igualmente es importante conocer en qué medida la enfermedad interesa la psicomotricidad, la motricidad gruesa, la motricidad fina, la autonomía funcional, la aparición de hábitos comportamentales negativos, etc. Otras áreas de gran importancia sobre las que puede tener repercusiones la enfermedad son las relaciones sociales e interpersonales, el comportamiento verbal, el lenguaje y la comunicación y por supuesto, la adquisición de conocimientos y solución de problemas y las habilidades pre y académicas (Fernández Castillo, 2001*a*).

Cuando evaluamos el impacto del estado carencial de salud, de la enfermedad o de la dificultad motora sobre estas cuestiones, realmente somos conscientes de la importancia y de la trascendencia del padecimiento y, sobre todo, cuando se nos dilucidan nuestras responsabilidades y posibilidades de intervención.

7.2. DISCAPACIDADES FÍSICAS O MOTORAS Y TRASTORNOS ORTOPÉDICOS

Algunos autores mantienen la dificultad de diferenciar, en la práctica, entre problemas motóricos, independientemente de la posible afectación neurológica, y trastor-

nos ortopédicos de forma aislada. En realidad, como ya hemos comentado con anterioridad, las discapacidades incluidas en este apartado presentan como punto de coincidencia un daño en estructuras anatómicas que repercute sobre la funcionalidad de los órganos y aparatos implicados en la locomoción y el movimiento. Esto hace que sea complicado establecer, desde nuestro de punto de vista, una diferencia entre problemáticas específicas. De hecho tal complejidad se pone de manifiesto al abordar la clasificación de estos problemas.

7.2.1. Clasificación

Podría establecerse un intento englobador de clasificación siguiendo los criterios de Martín Caro (1990), quien señala diversas pautas a la hora de establecer una categorización en la que se puedan incluir el amplísimo rango de posibilidades con las que en la realidad nos encontramos. En la Figura 7.3 se representan los fundamentos de una clasificación de esta índole.

En lo que a efectos de este capítulo se refiere (veáse Fig. 7.2), diferenciaremos entre aquellas situaciones en las que se observa una afectación del sistema nervioso central y aquellas en las que se observa una afectación periférica. En el primero de los casos todavía podemos diferenciar afectación cerebral, en cuyo caso analizaremos la parálisis cerebral como afectación motora más frecuente y relevante, y la afectación a nivel espinal, donde los defectos del tubo neural (DTN) y la poliomielitis recibirán nuestra atención. En un segundo bloque prestaremos atención por una parte, a aquellos trastornos donde se presenta una afectación del sistema nervioso periférico y aquellos otros donde la afectación es meramente muscular u osteoarticu-

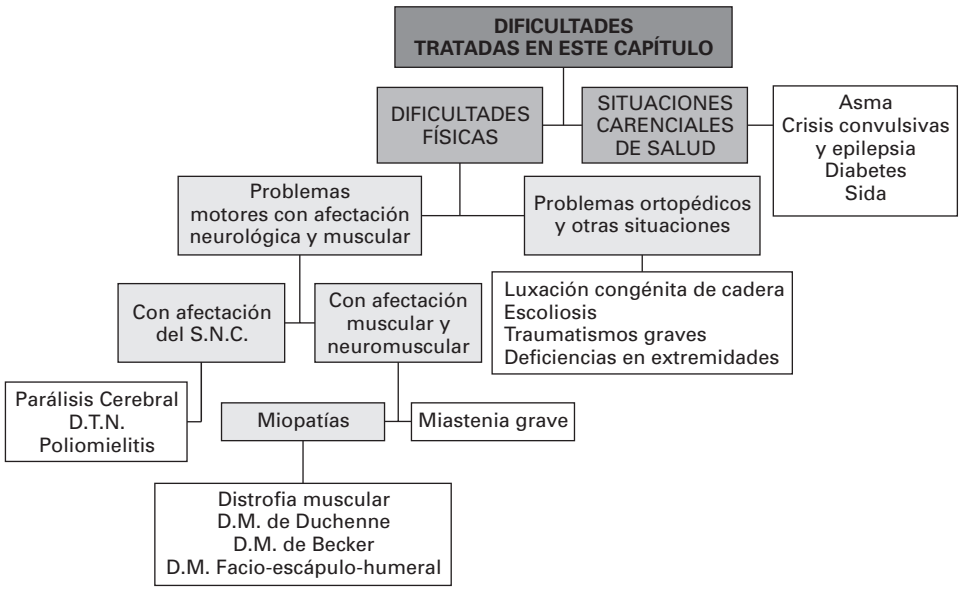


Figura 7.2. ESQUEMA DE DIFICULTADES MOTORAS Y DE SALUD ATENDIDAS EN ESTE CAPÍTULO.

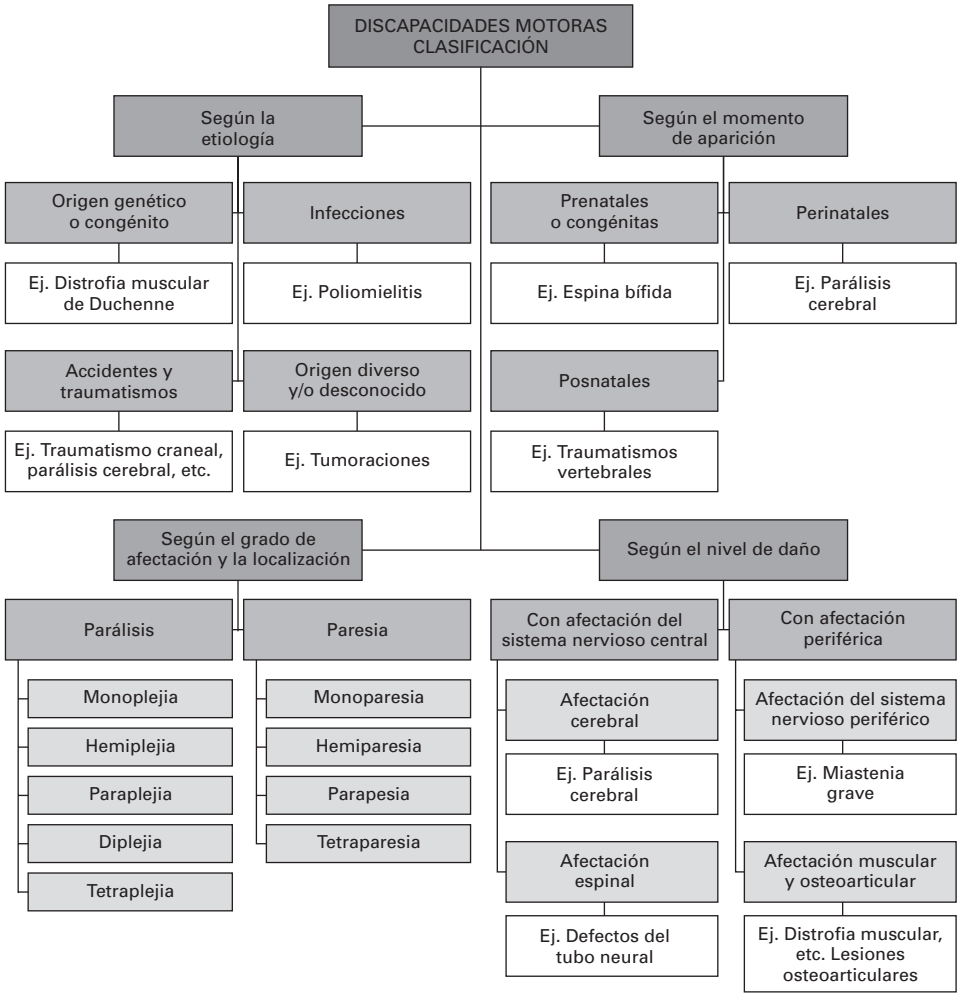


Figura 7.3. CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN BÁSICA DE DIFICULTADES MOTORAS.

lar. Con independencia de lo anterior, y quizá de manera algo arbitraria, atenderemos a un conjunto misceláneo, que para otros autores bien podrían haberse entendido como problemas meramente ortopédicos.

7.2.2. Trastornos motores con afectación del sistema nervioso central

7.2.2.1. Parálisis cerebral (PC)

Teniendo en cuenta algunas definiciones existentes en la literatura sobre la parálisis cerebral (Fernández Castillo, 2001*b*; Verdugo, 1995, etc.), podríamos describir este

trastorno motor como una alteración del tono muscular, el movimiento, la fuerza y la postura, que resulta por un daño (o lesión) no progresivo ni degenerativo pero permanente, en un encéfalo inmaduro».

Entre las características asociadas, en primer lugar habría que señalar que la parálisis cerebral conlleva dificultades para desarrollar un adecuado control de algunos grupos musculares, y que el grado de dificultad puede ser variable.

La lesión en estructuras encefálicas a la que aludimos puede ocurrir antes del parto, durante el mismo o incluso después de él.

En la actualidad la parálisis cerebral se configura como la causa más frecuente de discapacidad motora grave en la infancia, tras la casi total erradicación de la poliomielitis. Los estudios de prevalencia indican, de hecho, que alrededor del 1,5 por 1.000 de la población infantil tiene parálisis cerebral (Heward, 2000).

a) Manifestaciones y caracterización de la parálisis cerebral

Ya hemos señalado, de forma general, que la dificultad o incluso la falta de control de algunos o todos los movimientos es la manifestación más primordial de este trastorno, si bien pueden estar presentes otras circunstancias. Así, es frecuente también encontrar una alteración del tono muscular, y puede aparecer una hipotonía, una hipertonía, o la combinación de ambas (Batsaw, 1997; Dorman y Pellegrino, 1998).

Hemos de hacer referencia también a la alta variabilidad de casos, que va de la afectación de todo el cuerpo a las dificultades para hablar, caminar o para usar las manos, la incapacidad de sentarse sin apoyo, etc.

Cabe señalar también que los sujetos afectados de parálisis cerebral necesitarán ayuda para la mayoría de las tareas diarias, además de la dependencia implícita y la imposibilidad de un desarrollo completo de la autonomía funcional.

Además, y para ser más precisos, tendríamos que considerar la posibilidad de los siguientes grupos de manifestaciones: movimientos lentos, torpes o vacilantes, rigidez, flojedad, espasmos musculares, debilidad, movimientos involuntarios, etc. Es frecuente, por ejemplo, que el inicio de un movimiento a menudo desemboque en otro desplazamiento no previsto o acción involuntaria, por lo que se desarrollan patrones de movimiento diferentes a los de personas normales.

Otras posibles manifestaciones presentes en la parálisis cerebral pueden relacionarse con el área perceptiva y sensorial. En este sentido, podemos distinguir: dificultades visuales, como por ejemplo el estrabismo, entre otras; auditivas, presentes sobre todo en la parálisis de tipo atetoide, y perceptivas, en sentido amplio, como, por ejemplo, para el cálculo de distancias, para el desarrollo del pensamiento espacial, etc.

Además, los sujetos con parálisis cerebral presentan frecuentemente trastornos del lenguaje, fundamentalmente debidos a las dificultades en el control de la musculatura implicada en la fonación.

Otras posibilidades asociadas son la epilepsia y la existencia de convulsiones asociadas o no a la misma.

Cabe señalar también, de modo general, que puede haber dificultades de aprendizaje en cualquier área relativa a los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Por último, puede también presentarse algún grado de deficiencia mental, que, teniendo en cuenta los problemas asociados ya comentados en relación con el len-

guaje y con la apariencia física y motora, puede ser sobremagnificada. Para algunos autores (Fernández Castillo, 2001*b*), alrededor del 35 por 100 de los niños con PC presentan una inteligencia normal. En cualquier caso, la delimitación y el establecimiento de cualquier déficit psicológico o comportamental asociado, resutan de gran complejidad y habrán de llevarse a cabo con sumo cuidado.

b) Etiología

A la hora de realizar un análisis sobre el origen de la parálisis cerebral, hay que tener en cuenta una primera connotación de interés: se trata, como hemos visto, de un trastorno en el que hay una lesión de extensión variable en el sistema nervioso central, con la peculiaridad de que en el momento en que se produce existe una deficiente o incompleta maduración de dicho sistema.

La causa última de la lesión de estructuras neuronales centrales variará en función del momento en que se produzca. Así, si la lesión acontece, por ejemplo, en momentos anteriores al nacimiento, circunstancia que se da en un 35 por 100 de los casos, la causa se asocia frecuentemente a problemas gestacionales, infecciones (como por ejemplo la rubéola, herpes, virus, etc.), consumo de drogas, alcohol, etc.

Esta circunstancia no es la más frecuente, pues en el 55 por 100 de los casos el déficit es perinatal. El momento del alumbramiento, por sus especiales circunstancias de riesgo, se convierte en un momento crucial donde pueden darse factores que generen daño cerebral. Algunas variables asociadas son, por ejemplo, la prematuridad, la presencia de trauma obstétrico (sufrimiento fetal, nacimiento de nalgas, aplicación incorrecta de fórceps o ventosa, etc.), hemorragia intracraneal, problemas derivados de incompatibilidad RH, etc. Y sobre todo la posible presencia de algún déficit en el aporte de oxígeno y la consiguiente alteración de intercambio bioquímico que produzca muerte neuronal, o lo que se conoce como hipoxia o anoxia. La hipoxia es el factor etiológico más directamente relacionado con la parálisis cerebral.

Por último, y con posterioridad al nacimiento, las etiologías posnatales suponen en torno al 10 por 100 de los casos e incluirían traumatismos craneales, infecciones (meningitis, encefalitis, etc.), accidentes vasculares, deshidratación, hipoglucemia, anemias neonatales, anoxia, etc.

Es interesante señalar aquí que la diversidad que encontremos en la lesión en el sistema nervioso central, sobre todo atendiendo a su extensión y localización, podrá dar lugar a diferentes cuadros clínicos en los que predominen diversas manifestaciones concretas. En ese sentido, podemos diferenciar de forma genérica tres tipos de lesiones predominantes:

a) Lesiones en áreas cerebrales responsables de la movilidad voluntaria, en cuyo caso las manifestaciones fundamentales serán la hipertonía y la espasticidad.
b) Lesiones en zonas implicadas en la movilidad involuntaria, que correrán parejas a descoordinación, alteraciones perceptivas, etc.
c) Daño en estructuras implicadas en la coordinación y el equilibrio.

En ocasiones, las manifestaciones observables de la parálisis cerebral indican la presencia de un daño más extendido, y que compromete diversas zonas, dada la presencia de múltiples expresiones de las apuntadas.

c) Clasificación

Para una clasificación de las parálisis cerebrales cabría considerar diversos criterios, de entre los cuales elegiremos tres que, si bien nos parecen los más operativos, quizá presenten cierto solapamiento. El primero sería la sintomatología básica. El segundo tomaría en consideración las áreas corporales del sujeto con afectación motora, y el tercero haría referencia al tipo de alteración del tono muscular y la ubicación de la lesión en el encéfalo (Batshaw, 1997).

Si prestamos atención a las manifestaciones más importantes o *sintomatología,* podremos diferenciar entre espasticidad, o excesivo incremento del tono muscular, atetosis, dificultad para el control y la coordinación de movimientos voluntarios, y ataxia, o dificultad para medir la fuerza, la distancia y dirección de los movimientos, que tenderán a ser lentos y torpes. Además de estas manifestaciones fundamentales, habría que considerar el grado de rigidez o hipertonía y de temblores o movimientos breves y rápidos, oscilantes y rítmicos que dificultan la movilidad general.

Si consideramos la eventual *afectación* de diferentes miembros o partes del cuerpo, distinguiremos entre monoplejia, cuando la parálisis cerebral afecta básicamente a una sola extremidad, hemiplejía, cuando se ven afectados la pierna y el brazo del mismo lado, diplejia, cuando la afectación se ubica en ambas extremidades inferiores y de forma incompleta en los brazos, paraplejia, cuando se encuentran afectadas únicamente las extremidades inferiores, triplejía, en el caso de que un miembro, habitualmente un brazo, esté menos afectado que los otros tres miembros, y, por último, tetraplejía, en aquellos casos en que se vean afectadas las cuatro extremidades.

Por último podríamos considerar un tercer tipo de clasificación, similar a la primera, en la que otorgamos relevancia como criterio delimitador a la circunstancial *alteración del tono muscular*. Según esta pauta, tendríamos, en primer lugar, la parálisis espástica, por la cual se produce una rigidez muscular característica y la lesión originaria se localiza en la corteza cerebral afectando a los centros motores. Este tipo supondría en torno a un 75 por 100 de los casos. En segundo lugar, estaría la parálisis atetoide, caracterizada por la presencia de movimientos involuntarios y lentos y que representaría alrededor del 10 por 100 de los casos. En este caso, la lesión se ubica inicialmente en los ganglios basales. El tercer tipo sería la parálisis atáxica, en la que se observaría una importante afectación de la coordinación de movimientos y el equilibrio (inestabilidad en la marcha, coordinación oculo-manual, etc). En este caso, la lesión se ubicaría en el cerebelo, y su prevalencia se relaciona con el 15 por 100 de los casos. Por último habríamos de evaluar la posibilidad de diversas combinaciones de las tres alternativas anteriores en cuanto a localización de la lesión y manifestaciones observables, supuesto este que originaría el cuarto tipo o parálisis mixta (veáse Fig. 7.4).

d) Manifestaciones evolutivas

Una aproximación interesante al estudio de la parálisis cerebral puede ser planteada desde su análisis evolutivo, en la medida en que ciertas características parecen presentarse con marcada frecuencia en la mayoría de los casos (Bobath y Bobath, 1991). Bajo este prisma de exploración, podríamos avanzar una comparación entre

las manifestaciones presentes a los tres meses de edad, e igualmente a los seis, nueve y doce meses. El presente análisis presenta una perspectiva de utilidad añadida, en la medida en que permite llevar a cabo una detección temprana de manifestaciones relevantes con la consabida importancia de cara a la intervención lo más precoz posible.

En los niños con parálisis cerebral pueden evidenciarse, hacia los tres meses de edad, ciertos retrasos o carencias en relación con su desarrollo afectivo. En ese sentido pueden ser signos de alerta la falta de empatía social, un déficit en la persecución ocular de objetos en movimiento, dificultades de coordinación oculomotriz, etc. También pueden ser aspectos problemáticos a estas edades una cierta incapacidad para mantener la cabeza derecha. Resulta imprescindible llevar a cabo un análisis de reflejos en el recién nacido con objeto de detectar alteraciones (reflejo del moro, presión palmar y plantar, marcha automática, etc.). Y, por último, y entre otras cuestiones, la presencia de posturas anormales o de un tono muscular inapropiado pueden alertarnos también sobre el inicio de la parálisis cerebral y, en cualquier caso, aconsejar llevar a cabo evaluaciones pertinentes y un proceso de diagnóstico más cuidadoso.

En torno a los seis meses de edad, la alteración del tono muscular puede ya ser palpable y denotar la presencia de alteraciones o daños en estructuras cerebrales específicas. Algunos ejemplos pueden ser hipertonía o hipotonía (en el cuello, tronco, etc.), de forma aislada o en combinación. Otro signo de alerta puede ser la persistencia todavía a estas edades de los reflejos primarios normales en recién nacidos. En algunos casos puede ser también llamativa la presencia de una asimetría en el tono muscular o la observación de reacciones diferentes del tono muscular ante movimientos voluntarios o involuntarios, o con predominancia hemilateral o de ciertos miembros. Se han observado también frecuentemente llamativas dificultades para mantener la posición de sentado, e incluso la incapacidad o la dificultad para la prensión de objetos de forma voluntaria.

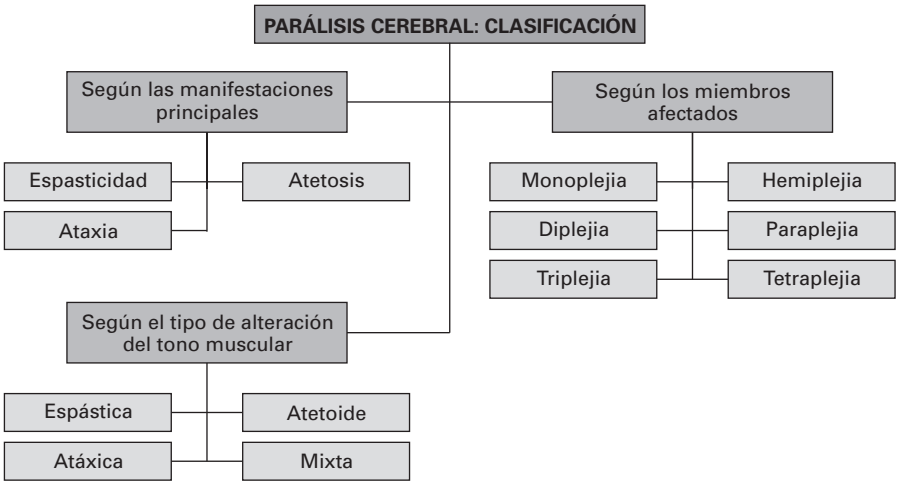


Figura 7.4. PARÁLISIS CEREBRAL: TIPOLOGÍAS Y CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN.

A los nueve meses de edad la aparición de lenguaje primario es patente en niños normales y puede ser un ámbito donde se observen problemas en niños con parálisis cerebral. La pronunciación de palabras puede no darse o presentar déficits en comparación con niños normales. Además, habrá que prestar atención a la persistencia de hipotonía, sobre todo en zona abdominal y en el tronco, y la imposibilidad de mantenerse sentado. Podrán ser también llamativas una cierta dificultad o incapacidad para la prensión o la manipulación de objetos, así como la ausencia de reacciones posturales automáticas ante posibles caídas. La aparición de espasticidad en las piernas también puede ser un signo que llamará la atención, al igual que la persistencia de asimetrías en el tono, en los movimientos reflejos, etc.

En torno al año de vida puede ser característica asociada a la parálisis cerebral la persistencia de las manifestaciones comentadas con anterioridad. Será también un aspecto importante la dificultad o la ausencia de bipedestación. El niño no podrá aprender a andar, y si desarrolla esta habilidad motora gruesa, será con evidentes dificultades. Además, puede estar presente un conjunto más o menos llamativo de movimientos involuntarios altamente disruptivos, así como la presencia de reflejos anormales, entre otras manifestaciones generales y básicas.

La aparición de este juego de manifestaciones a lo largo del primer año de vida puede evidenciar la existencia de algún problema neurológico que, dada la inmadurez aludida del sistema nervioso central, configure un cuadro de parálisis cerebral sobre el que habrá de iniciarse una intervención lo más temprana posible.

7.2.2.2. Defectos en el tubo neural (DTN) y espina bífida

Podríamos delimitar de forma genérica este grupo de padecimientos como producto de un ¡déficit congénito (prenatal) que se manifiesta por un desarrollo incompleto del cierre del canal óseo de la columna vertebral con la posible afección a la médula espinal! Teniendo en cuenta esa definición básica, cabe comprender que el daño producido sea irreversible y permanente, sin que se observen trazos espontáneas de recuperación. El conducto óseo en el que se ubica la médula espinal no queda completamente cerrado, sino con alguna abertura de pronóstico variable.

La lesión o el defecto tiene lugar en el momento de estructuración original del tubo neural, lo que se produce en el primer mes de gestación.

Otra cuestión importante es la ubicación de la abertura ósea, pues cuanto más alta está situada, las posibilidades de un mayor déficit motor y sensorial pueden ser mayores. La ubicación más habitual es la lumbar.

Entre las consecuencias del trastorno, aunque la variabilidad puede ser también considerable, las más frecuentes son diversos grados de parálisis y/o pérdida de sensibilidad en las extremidades inferiores asociadas en ocasiones a posibles complicaciones en las funciones esfinterianas, tanto intestinales como urinarias.

La hidrocefalia es también una circunstancia que puede acompañar a los DTN. Según algunos autores (Heward, 2000), entre el 80 y el 90 por 100 de niños que nacen con espina bífida la presentan. La posible acumulación excesiva de líquido cefalorraquideo dentro de la cavidad craneana debida a una obstrucción de los canales de drenaje tiende a complicar más el cuadro en algunos casos, motivando una intervención dirigida a mitigar esta circunstancia que genera un pronóstico más negativo.

La importancia de este conjunto de trastornos se pone de manifiesto si consideramos algunos datos estadísticos sobre su prevalencia. En nuestro país, uno de cada 1.000 niños nacidos presenta una malformación congénita de este tipo, de los que al menos la mitad de ellos padece de espina bífida (Jiménez, Figueras y Botet, 1989). En Estados Unidos, uno de cada 2.000 niños nacen con espina bífida (Heward, 2000).

a) Etiología y curso

En cuanto a los factores etiológicos asociados a la aparición de la espina bífida, en la actualidad hay hipótesis muy poderosas sobre el sentido en que podrían estar operando diversos conjuntos de variables.

Una de esas aproximaciones derivadas de la investigación más reciente sobre el trastorno, sugiere la existencia de un déficit previo relacionado con el ácido fólico en el organismo de la madre en los momentos previos al embarazo o en las primeras semanas del mismo. El ácido fólico es una vitamina del complejo B que se encuentra en algunos alimentos, como los cereales, los vegetales verdes, el hígado, etc., así como en algunos complementos vitamínicos. Un descenso en las reservas o una relativa dificultad en la fijación del ácido fólico podría estar asociado, a su vez, con determinados tratamientos hormonales, productos para el acné, medicamentos antiepilépticos, ingesta de alcohol o drogas, diabetes, dieta pobre en folatos, etc.

Cabe destacar también, por otro lado, que hasta hace pocos años, las expectativas de vida de los niños nacidos con DTN graves, como por ejemplo mielomeningocele, morían después de su nacimiento. En la actualidad, y gracias sobre todo al avance de las cirugías específicas, podemos ubicar la esperanza de supervivencia en torno al 85 o 90 por 100 de los nacidos con estas anormalidades congénitas.

Junto a la cirugía dirigida a paliar el DTN, la intervención sobre la hidrocefalia compondría otro pilar del abordaje médico del trastorno. En el caso de que la hidrocefalia esté presente, habitualmente se interviene implantando una derivación o tubo flexible entre las cavidades neuronales en las que ha sido interrumpido el flujo de líquido cefalorraquídeo. De esa forma, el tubo derivador facilita y controla el flujo del líquido espinal y lo drena hacia otra región del cuerpo, reduciendo la presión en el cerebro. Sin este tratamiento la presión intracraneal puede incrementarse hasta niveles perjudiciales y los bebés pueden sufrir daño cerebral irreversible o morir.

Teniendo en cuenta estas circunstancias primarias de intervención y la posterior atención educativa y psicológica adecuada, la capacidad mental del niño y su vida pueden alcanzar niveles de normalidad equivalentes al resto de niños.

b) Clasificación

Pueden establecerse las diferentes formas del padecimiento en función del déficit concreto del tubo neural, y de la cantidad de sustancia neural que se vea afectada. De esta forma, podemos diferenciar cinco expresiones fundamentales de los trastornos que agrupamos bajo la denominación de DTN, y que propiamente serían: espina bífida oculta, lipomeningocele, meningocele, mielo-meningocele y encefalocele (Fernández Castillo, 2001*b*). Nos centramos seguidamente en la descripción esquematizada de su caracterización:

• *Espina bífida oculta*

En esta expresión del DTN, podemos encontrar una fisura o abertura en el canal óseo que envuelve las estructuras neurales medulares, lo que supone que una zona vertebral no se encuentra completamente fusionada. La peculiaridad circunstancial en este caso estriba en que la médula y sus cubiertas no presentan afectación, se encuentran intactas. Es de esperar, por tanto, que posiblemente no haya ninguna manifestación observable a simple vista en la espalda del sujeto. De hecho, algunas personas pueden pasar toda su vida sin haber detectado la presencia del pequeños DTN. Se trata, como puede deducirse, de la forma más venial de expresión del trastorno.

• *Lipomeningocele*

En esta circunstancia, se puede observar externamente una protuberancia en el nivel de la columna vertebral donde se encuentra el DTN. Dicha prominencia es debida a una expresión lipídica o tumoración de grasa que se encuentra cubierta por la piel, normalmente en la región lumbo-sacra.

La presencia de esa acumulación de grasa, y a la abertura en el canal óseo, puede derivar en la afectación neuronal consiguiente, de forma que los niños con esta variante del trastorno pueden sufrir problemas en relación con las funciones músculo-esqueléticas de las extremidades inferiores, así como una disfuncionalidad esfinteriana ya comentada.

• *Meningocele*

En esta variante de los DTN, podemos observar igualmente una protuberancia o hernia fuera de la columna vertebral, pero, a diferencia del caso anterior, el bulto está formado por las meninges o cubiertas de la médula espinal. El pronóstico y las manifestaciones de esta expresión dependerán de la cantidad de tejido nervioso incluido en la protuberancia. Si no se registra la presencia de nervios en la bolsa, los problemas asociados a esta variante no son excesivamente graves, aunque sí será necesario el cuidado y la vigilancia de cara a evitar golpes o lesiones posteriores en la zona.

En este caso no hay que descartar la posibilidad de disfuncionalidad esfinteriana.

• *Mielo-meningocele*

En esta expresión de espina bífida, las circunstancias son más negativas debido al virtual hecho de que, además de las meninges, la médula espinal se va a encontrar fuera de su posición normal en el interior del tubo óseo correspondiente. Por tanto, es de esperar en este caso una afectación del tejido nervioso y las consecuentes manifestaciones que hacen de este caso una de las formas más severas del padecimiento.

Dada la alteración estructural del contenido del tubo neural, con toda seguridad podrá estar presente una obturación en el flujo de líquido cefalorraquídeo por sus canales habituales de drenaje y, por tanto, la hidrocefalia. Además de ésta, se darán también en casi la totalidad de casos de esta variante los problemas intestinales y de control de esfínteres referidos.

• *Encefalocele*

Por último, tenemos que hacer referencia a la variante menos frecuente de DTN en la cual los problemas en el cierre del canal óseo se encuentran ubicados en el nivel cervical. Cuando el defecto se halla, pues, en la nuca, se da la posibilidad de que parte del encéfalo prorrumpa por la fisura, con las consiguientes derivaciones negativas.

c) Manifestaciones

Las especiales circunstancias presentes en los DTN hacen que los niños que padecen estos trastornos expresen una serie de manifestaciones características, que dependerán de la ubicación de la hernia o el daño en la columna (de forma que a mayor altura, mayores podrán ser los problemas asociados), de la variante específica ante la que nos encontremos (revisadas en el punto anterior), de la presencia de hidrocefalia y sus posibles secuelas, etc. A continuación nos centraremos en las manifestaciones más usuales.

En función del nivel y el grado de afectación, el grado de debilidad muscular puede ser bastante variable. La disfunción en ese sentido puede oscilar desde una leve debilidad, casi imperceptible, hasta la parálisis completa en los casos más graves. Esta disfuncionalidad motora afectará a las zonas enervadas por debajo de la lesión; de ahí que cuanto más arriba esté el DTN, mayores serán estas consecuencias. Igual ocurre con la sensibilidad en zonas inferiores a la lesión, que también puede verse repercutida. En definitiva, tanto la información descendente como la ascendente que viaja por las fibras neuronales medulares pueden verse perjudicadas.

Junto a los aspectos reseñados, resulta habitual encontrarse con alteraciones ortopédicas de diversa índole, entre las cuales las más frecuentes son luxación de caderas, malformaciones en los pies, desviación de columna, etc.

Además de los aspectos biológicos y físicos considerados, frecuentemente se afirma, en relación con los DTN, que los niños que los padecen presentan también una serie de manifestaciones psicológicas peculiares. Aunque nos centraremos en el análisis de esas particularidades, conviene avanzar y entender que no han de tomarse como aspectos presentes en la totalidad de los casos, sino altamente variables en su manifestación y sometidas a gran diversidad en función de las experiencias sociales, educativas, etc., de los propios niños.

Frecuentemente se ha comentado que son niños que muestran una cierta apatía y desinterés por todo lo que les rodea, unido a una habitual ansiedad, angustia y miedo a circunstancias sociales y ambientales inocuas. También parecen ser características usuales la falta de iniciativa para jugar y relacionarse, el apego excesivo a adultos y el retraimiento y la inhibición social. Casi la totalidad de estas manifestaciones puede ser atribuida a un miedo a causarse daño en la zona dorsal afectada, unido a unos problemas motores y esfinterianos que pueden ocasionar dificultades de inserción en contextos educativos y sociales diversos.

Lo anterior también podría explicar el escaso desenvolvimiento autónomo de estos niños y los problemas observables en actividades de vida diaria, como salir solos a la calle, vestirse, asearse, desplazarse por lugares poco frecuentados, etc.

Igualmente se ha comentado una cierta disminución en las capacidades de fijación de la atención, como características cognitivas, junto a problemas de aprendizaje que frecuentemente desembocan en retraso o fracaso académico. El área de len-

guaje también puede manifestar problemas asociados, tanto en la modalidad expresiva como en la comprensiva, en el establecimiento de relaciones lógicas, el pensamiento abstracto y matemático, etc., aunque en estas cuestiones hay que ser cauto a la hora de entender que tales dificultades podrían ser generalizables a todos los casos.

d) Diagnóstico precoz y prevención

Hay más cuestiones que pueden ser de interés sobre los DTN y su detección temprana. En primer lugar, hemos de señalar que en la actualidad puede localizarse ginecológicamente su presencia antes de la vigésima semana de gestación. Para ello las pruebas más eficaces son la ecografía, mediante la cual puede visionarse el desarrollo del déficit, o la determinación de ciertas proteínas en la sangre materna.

Es importante señalar que la mayor parte de los casos de malformaciones del tubo neural podrían haberse evitado con la ingesta de ácido fólico antes el embarazo y durante los primeros meses del mismo.

7.2.2.3. Poliomielitis

Este padecimiento es fruto de la acción infecciosa de un virus que centra su acción sobre el sistema nervioso central, y más concretamente en las células nerviosas de las astas anteriores de la médula espinal (Jiménez, Figueras y Botet, 1989). Como consecuencia directa de la acción vírica, se registra un deterioro o incluso la destrucción de las neuronas motoras con la consiguiente afectación motora permanente, que incluso puede llegar a ser parálisis. Las motoneuronas ubicadas en las estribaciones delanteras de la médula espinal son esenciales para cualquier actividad muscular. Cuando esta operatividad del músculo se ve dificultada o impedida, se observa la degeneración muscular concomitante a la pérdida de funciones nerviosas, que es altamente frecuente en la poliomielitis.

Al igual que en otros trastornos considerados, dependiendo de la extensión y ubicación de la lesión, de las neuronas dañadas y de la localización de los músculos afectados, se observarán variaciones sustanciales en la expresión definitiva del padecimiento. Sin embargo, es importante señalar que no están presentes en la poliomielitis dificultades de aferencia nerviosa, es decir, la información ascendente no se ve implicada, lo que hace que no se pueda hablar de trastornos sensoriales asociados, ni disfuncionalidad en el control de esfínteres, ni déficit intelectuales, etc.

Como resultado de la inmunización rutinaria y generalizada, actualmente su incidencia es prácticamente nula. Resulta ilustrativo en ese sentido, por ejemplo, que los casos de poliomielitis pasaran de la cifra de 57.879 en 1952 a sólo uno cada año en Estados Unidos.

El éxito en la lucha contra este padecimiento vírico procede de la identificación de tres tipos de virus, con el descubrimiento adicional de las vacunas correspondientes, dado que la inmunidad a un tipo de ellos no garantizaba la protección contra los otros dos. La primera vacuna contra la polio fue desarrollada por Jonas Salk. La inoculación masiva comenzó tras el anuncio de una vacuna segura en 1954. Con posterioridad Alberto Sabin desarrolla la llamada vacuna trivalente. Desde 1963, es la que se viene aplicando de forma general por vía oral. Antes de estos descubrimientos la enfermedad tenía una incidencia alarmante en niños de entre cinco y diez años, que padecían las secuelas para el resto de sus vidas.

a) Clasificación

La dosificación de los distintos tipos de poliomielitis se establece en función del foco de daño tras el ataque vírico. Así, pueden distinguirse dos tipos fundamentales y un tercero que supone la combinación de los dos primarios.

El primero de ellos es el que se conoce como poliomielitis espinal. Se trata de la variante más frecuente. En ella, se ven interesados el tronco o, más frecuentemente, las extremidades inferiores. La debilidad que se observa desde el primer momento de la infección no sigue ningún patrón, al igual que el curso de las secuelas posteriores que generarán parálisis.

El segundo tipo básico es la poliomielitis bulbar, de localización más superior. La ubicación de los daños víricos en la región bulbar hace que la sintomatología interese áreas y funciones de situación más elevada. Por ejemplo, son características la dificultad al tragar, alteraciones vocales como la pérdida de calidad en la voz, la dificulta al deglutir, e incluso a veces se observan disfunciones motoras que pueden llegar hasta la parálisis en la lengua y en la musculatura facial.

El tercer tipo, de implicación bastante más severa, consiste, como ya adelantamos, en la combinación de los dos tipos anteriores. En esta variante, afortunadamente menos frecuente, el daño se ubica en estructuras espinales y bulbares, y aparece asociado a debilidad e incluso, en algunos casos, graves dificultades respiratorias.

En los momentos históricos de mayor intensidad en la acción epidémica de la poliomielitis, únicamente entre el 10 y el 25 por 100 de los casos de parálisis registrados eran de tipo bulbar o bulboespinal.

7.2.3. Trastornos con afectación muscular y neuromuscular

Un último abordaje nos conduce hacia el análisis de aquellas dificultades motoras en las que existe afectación periférica, muscular en primer lugar y neuromuscular para finalizar (García-Caballero, 2000; Jiménez, Figueras y Botet, 1989; Fernández Castillo, 2001*b*).

7.2.3.1. Miopatías

Bajo el término «miopatía» podrían incluirse todos aquellos estados o procesos patológicos con afectación muscular. En ese sentido, podríamos definirlo como trastorno físico caracterizado por debilidad muscular crónica debido fundamentalmente a degradación progresiva de la masa muscular.

Al ser un concepto tan amplio, multitud de padecimientos específicos podrían asociarse o incluirse en el mismo. Una clasificación básica podría enmarcarse dentro de la Figura 7.5.

A lo largo de esta sección nos centraremos en la distrofia muscular, por ser el padecimiento miopático de mayor relevancia atendiendo a su incidencia en la infancia, así como a sus manifestaciones y peculiaridades.

La distrofia muscular produce un deterioro paulatino de las fibras musculares debido fundamentalmente a factores hereditarios, no del todo delimitados en la actualidad. Entre las características presentes en las diferentes variantes del trastorno, se incluye la pérdida importante de funciones motoras relevantes e incluso la incapa-

cidad para la locomoción, la bipedestación, etc. (Mendell y Griggs, 1991). En ocasiones y dependiendo del tipo específico de distrofia, se asocia con problemas de tipo respiratorio, cardiovascular e incluso la muerte.

Los tipos más interesantes en este capítulo, teniendo en cuenta su aparición o su presencia en la infancia, serían la distrofia muscular de Duchenne, la distrofia muscular de Becker y la distrofia muscular facioescapulohumeral (Landouzy-Déjerine), en las cuales nos centraremos a continuación.

a) Distrofia muscular de Duchenne

Este tipo de padecimiento miopático es el más frecuente de las más de veinte distrofias musculares conocidas. Su incidencia es de 1 por cada 5.000 niños varones nacidos, y aparece entre los dos y los seis años de edad. En Estados Unidos (Heward, 2000) su incidencia es de 1 de cada 3.500 varones nacidos. El hecho de que se limite al sexo masculino es debido a que, como luego analizaremos, el déficit se encuentra ligado al cromosoma X.

El avance del padecimiento, que casi siempre presenta los mismas características, es lento, con ciertos aumentos repentinos, y se manifiesta entre los 3 y los 5 años de edad (Mendell y Grigs, 1991). En su evolución se produce una primera afectación de los músculos pélvicos, la parte superior de los brazos y de las piernas. El uso de

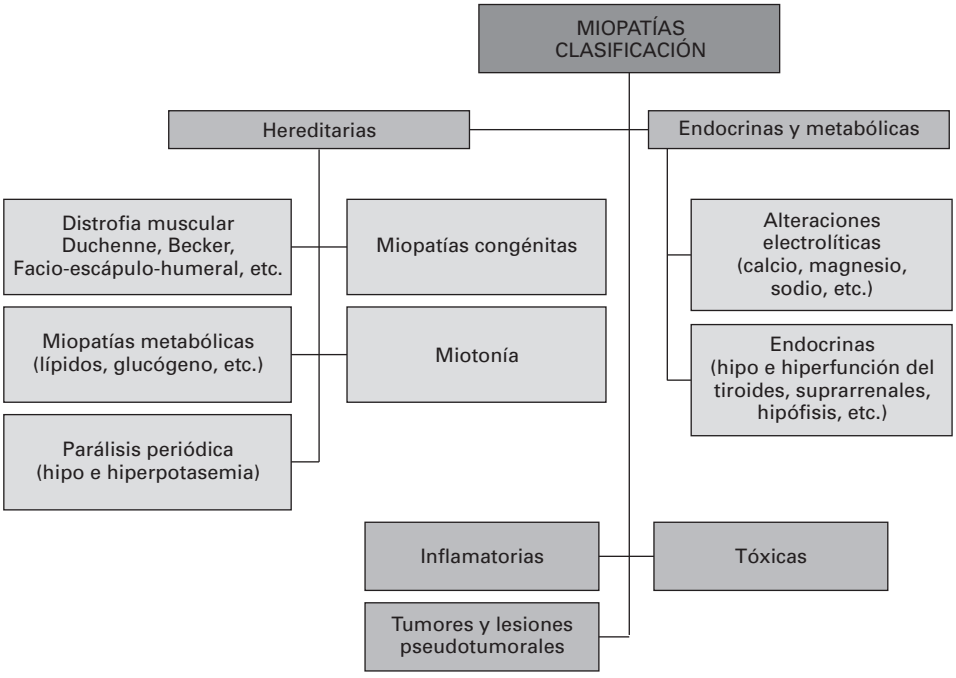


Figura 7.5. CLASIFICACIÓN BÁSICA DE TIPOLOGÍAS MIOPÁTICAS EN FUNCIÓN DE LAS VARIABLES ETIOLÓGICAS MÁS RELEVANTES
(Adaptado de Griggs, Bradley y Shahami, 1991).

prótesis y alternativas ortopédicas, en asociación con la terapia física y otros cuidados, permite prolongar la capacidad motora y para caminar, aunque no detiene el avance del padecimiento. En casos aislados han sido referidos problemas de lenguaje o de aprendizaje, lo que hace que estas manifestaciones no sean características. De todos los tipos de distrofias musculares presentes en la infancia, ésta es la forma más grave, pues quienes la padecen no suelen sobrevivir más allá de los 15 años.

Aunque la dolencia, por ser de origen genético, está presente desde el nacimiento, las primeras manifestaciones de la enfermedad no suelen hacerse presentes hasta los dieciocho meses de vida. No obstante, el diagnóstico definitivo no suele llevarse a cabo hasta la plena manifestación de las características más importantes, sobre los cinco años de edad.

Son los padres quienes suelen detectar la presencia de disfunciones o expresiones llamativas en el comportamiento motor de sus hijos; por ejemplo, retraso al aprender a andar, no caminar de forma correcta, cansancio llamativo, etc. Dadas estas manifestaciones primarias, en ocasiones el trastorno puede confundirse con un problema ortopédico (pie plano, acortamiento de una pierna, etc.). Sin embargo, conforme pasa el tiempo los problemas más característicos de la enfermedad van siendo más notorios. Síntomas llamativos asociados son, por ejemplo, caídas demasiado frecuentes, tendencia a caminar de puntillas o sacando el pecho, debilidad física y agotamiento, dificultad para levantarse, etc.

- *Manifestaciones y curso*

La particularidad fundamental este trastorno es el debilitamiento progresivo de los músculos, por lo que su sintomatología dependerá de la zona corporal afectada. Esta circunstancia, así como la similar evolución entre los diferentes casos, permite que pueda describirse el curso del padecimiento a lo largo de la infancia.

Así pues, entre los dos o los cinco años de edad, se presentaría la primera sintomatología. Es característico el deterioro de la musculatura de la zona pélvica, la generación de tejido graso y conectivo en el músculo (lo que da lugar a la hipertrofia de algunos músculos) y el deterioro de las extremidades inferiores. Todo ello implicará, entre otras cosas, dificultades para jugar, saltar, correr, retraso psicomotor, etc. (Mendell y Griggs, 1991).

Con posterioridad, entre los cinco y los once años de edad, se observará un debilitamiento general en toda la musculatura corporal, así como la contractura específica de los músculos de las piernas. A consecuencia de ello se produce una dificultad palpable para la bipedestación, la deambulación, etc. Son características la pérdida de fuerza muscular, la tendencia a andar de puntillas, etc.

Es también característica, entre los nueve y los trece años de edad, la pérdida casi total de la capacidad de caminar y de bipedestación. Se observan también en este momento diversos grados de escoliosis o deformaciones en la columna vertebral, y contracciones severas y permanentes en diversas fibras musculares.

Un paso posterior, entre los quince y los veinticinco años de edad, es la pérdida sustancial y grave de tejido muscular, con la consiguiente incapacidad motora en casi todo el cuerpo y la necesidad de silla de ruedas. Desde los quince hasta los treinta años (edad máxima, e infrecuente, de supervivencia), según la evolución de cada caso, se va produciendo una disminución alarmante de la capacidad pulmonar;

la respiración se va tornando cada vez más dificultosa al tiempo que asocia nuevas problemáticas. La posibilidad de paro cardiorrespiratorio se hace presente, y la monitorización y la dependencia de respiradores suelen ser frecuentes en estos momentos previos a la muerte.

• *Etiología*

Con anterioridad hemos adelantado la determinación genética como la causa fundamental de este trastorno. La hipótesis más aceptada señala una mutación en el cromosoma X, y la ausencia de material genético como la causa de la aparición de este padecimiento. Este deterioro genético tendría fatales consecuencias sobre la génesis de prótidos esenciales para el funcionamiento muscular. En concreto, se señala la distrofina como la proteína que resultaría deficitaria.

El trastorno se desarrolla exclusivamente en hombres, mientras que las mujeres serían sólo portadoras. Recordemos que en ellas la dotación es XX (un cromosoma X aportado por la madre, y otro X, por el padre), y en los varones es XY (un cromosoma X aportado por la madre, y un «Y», por el padre). Por consiguiente, en las mujeres, cualquier problema genético en un cromosoma X defectuoso puede ser compensado con el material genético sano del otro cromosoma X. Sin embargo, en el caso de los varones, si tienen un problema genético en su único cromosoma X, no puede darse tal compensación, lo que permite el desarrollo de la enfermedad.

En un 30 por 100 de los casos, el trastorno no es heredado, sino que la alteración del cromosoma X se produce por una mutación. En el resto de los casos, la enfermedad ha sido heredada de mujeres portadoras, en cuya familia se ha dado con anterioridad la presencia del padecimiento.

b) Distrofia muscular de Becker

Nos encontramos ante una forma más venial de distrofia muscular, que hace su aparición entre los dos y los dieciséis años de edad. Al igual que en el caso anterior, con el que presenta múltiples similitudes, se centra en los varones, por estar también ligada al cromosoma X (Mendell y Griggs, 1991).

La afección comienza de similar forma, por la pelvis, la parte superior de los brazos y las piernas. Su avance es lento, y los demás indicios, manifestaciones y curso son análogos a la distrofia de Duchenne. Tanta similitud es debida a que el material genético alterado es prácticamente el mismo en las dos variantes distróficas. La diferencia fundamental entre ambos tipos estriba en que en la de Becker la proteína involucrada, la distrofina, está presente aunque en reducidas cantidades o con anormalidades en su estructura, mientras que en el caso de la de Duchenne su ausencia es total.

Esa circunstancia no es la única que distingue esas dos expresiones de la distrofia. Así, las primeras manifestaciones, por ejemplo, suceden aquí más tardíamente que en el caso de Duchenne. Es habitual el retraso en la aparición hasta los once años, e incluso hasta los veinticinco en algunos casos. Además, el curso y el avance también son diferentes, y se muestran más lentos y menos severos en la de Becker. Incluso se han referido casos en los que se ha conservado la habilidad para caminar hasta los cuarenta años, edad sobre la que se sitúan también las expectativas de vida en esta variante.

c) Distrofia muscular facioescapulohumeral (Landouzy-Déjerine)

Este tipo de distrofia presenta un abanico más amplio en cuanto a la edad de aparición. De hecho puede manifestarse desde la infancia hasta la edad adulta (alrededor de los veinte o treinta años). Además, puede afectar tanto a hombres como a mujeres (Mendell y Griggs, 1991).

Su denominación se debe a las áreas musculares afectadas en primer término, así como a su evolución. La musculatura facial, el cuello y el anillo óseo del hombro y los miembros superiores son las zonas más afectadas.

Al igual que otros tipos de distrofias, su avance es lento, con esporádica y repentina intensificación de las manifestaciones. Largos períodos de estabilidad se alternarían con cortos períodos de avance rápido del trastorno, que incluiría deterioro muscular acelerado, aumento de la debilidad, agotamiento, etc. Manifestaciones más específicas serían debilidad en la musculatura facial, inexpresividad, dificultad en los gestos, la sonrisa, etc., incapacidad para silbar, aspecto hosco, etc.

Los primeros indicios de la presencia del trastorno serían, por ejemplo, la inclinación de los hombros hacia delante, las manifestaciones faciales señaladas, dificultad para levantar los brazos por encima de la cabeza (por ejemplo, para peinarse), y entorpecimiento de los movimientos de abrir y cerrar los ojos.

En algunos casos se han descrito variantes de la enfermedad con presencia muy atenuada de las manifestaciones. Sin embargo, incluso en estos tipos, es posible observar cierto grado de incapacidad y, esporádicamente, tanto en casos severos como leves, un cierto deterioro de la habilidad para caminar.

En cuanto a sus repercusiones sobre la duración de la vida, no está asociada a un momento determinado, como otros tipos de distrofia, aunque en sus variantes más graves si parece conllevar la reducción de la duración de la vida del paciente.

7.2.3.2. Miastenia grave

Estamos ante un padecimiento motor que es producto de una disfunción en la unión neuromuscular. La conexión última entre las fibras neuronales y el tejido muscular no es operativa en su totalidad, lo que genera problemas de movilidad (Jiménez, Figueras y Botet, 1989). Ádemas, se considera que ese deterioro conectivo operativo es debido a la disminución paulatina del número de receptores de acetilcolina, neurotransmisor responsable de la movilidad muscular.

Con respecto a la edad de aparición, el espectro es amplio, y se puede dar desde la infancia hasta la edad adulta. En cuanto a su incidencia, es menor que en las distrofias, y el padecimiento se presenta en un caso por cada 10.000 personas.

En los momentos iniciales de la enfermedad se puede poner de manifiesto una llamativa debilidad en la musculatura labial, ocular y extraocular. Posteriormente, es frecuente observar cierta debilidad, flojera y languidez al masticar o en el paladar, aspecto que se pone de manifiesto, por ejemplo, al aparecer una voz nasal.

Entre las manifestaciones adicionales fundamentales del trastorno, se dan fatiga, debilidad, agotamiento en la musculatura facial, del cuello, ojos, garganta, extremidades y el tronco. Resulta también peculiar que la debilidad y la extenuación aumenten tras el trabajo muscular repetido, y que se observen mejorías en estas manifestaciones tras el reposo, el descanso o el sueño.

El curso del trastorno indica que esa debilidad, característica fundamental, se va extendiendo, como hemos visto, hasta generalizarse a prácticamente todo el cuerpo. Este proceso de propagación general se observa en aproximadamente el 85 por 100 de los casos.

A diferencia de otros trastornos motores, el tratamiento médico en este caso es bastante eficaz, sobre todo a raíz de la utilización de fármacos anticolinesterásicos. Otras alternativas son también la actuación sobre el timo, órgano relacionado con el crecimiento y regulado por glándulas endocrinas (suprarrenales, sexuales, etc.). Esa intervención específica incluye la actuación farmacológica sobre el mismo con objeto de alterar su funcionamiento, o en ocasiones la propia extirpación o timectomía.

7.2.4. Otras problemáticas motoras y ortopédicas

7.2.4.1. Luxación congénita de cadera

Tiene su origen en un desarrollo defectuoso de la región de la cadera (Behrman y Vaughan, 1989). Aunque se trata de un déficit iniciado en la etapa intrauterina, no siempre es detectable en el nacimiento, ni es posible saber la evolución o el pronóstico en cada caso, lo que dificulta la atención temprana.

Entre 15 y 20 de cada 1.000 niños nacidos vivos, presentan alguna inestabilidad en las caderas detectable en el nacimiento; entre un 50 y un 80 por 1.000 de los casos, las manifestaciones del trastorno desaparece espontáneamente en las primera semanas de vida, si bien hay alguna posibilidad de que reaparezca más adelante (Baquedano, Sánchez y González, 1993).

A partir del segundo mes de vida se puede observar un acortamiento de la pierna afectada, una asimetría en los pliegues cutáneos de la unión del tronco con los muslos, aumento de la rotación interna de la cadera, signos de inestabilidad, movimientos ligeros con clic en algunos ejercicios o maniobras motoras. Sobre el año de vida se observa también un retraso en el inicio de la deambulación, una cojera unilateral o marcha contoneante.

Normalmente la radiografía es una de las pruebas más importantes para la detección de la deformidad.

Aunque los tratamientos ortopédicos y quirúrgicos, aplicables en el 90 por 100 de los casos, son efectivos, si se detecta tardíamente, puede ser inevitable una cojera definitiva.

7.2.4.2. Escoliosis del escolar y adolescente

Se caracteriza por la presencia de una o más curvas laterales en la columna vertebral. Su prevalencia es bastante importante si tenemos en cuenta que uno de cada 20 niños en edad escolar presenta este trastorno (Ventura, 1986; Baquedano, Sánchez y González, 1993).

Las principales implicaciones de esta patología se ponen de manifiesto a largo plazo, sobre el final del crecimiento, cuando se observan dorsalgias, problemas cervicales y, en otras áreas de la columna cervical, deformidades, dificultades motoras, etc.

Fundamentalmente se distinguen dos grandes tipos: escoliosis funcional o no estructural, y escoliosis idiopática o estructural. La primera de ellas, que se muestra con mayor frecuencia en la edad escolar, suele deberse a la adopción de posturas inadecuadas o, en ocasiones, a asimetrías de los miembros inferiores.

En el caso de la escoliosis idiopática, o verdadera escoliosis, la curvatura va acompañada de una posible rotación de las vértebras afectadas. Se manifiesta una llamativa rigidez que no se corrige con ejercicios adecuados o cuidado postural. Su pronóstico es mucho más severo, y en ocasiones se hace precisa la intervención quirúrgica.

El ejercicio físico adecuado (natación, etc.) puede ser beneficioso. En los casos más severos será necesaria la fisioterapia, e incluso la intervención ortopédica o quirúrgica.

7.2.4.3. Traumatismos con afectación del sistema nervioso central

Como hemos comentado con anterioridad, los accidentes son una de las causas más habituales de incapacidad y deficiencias en los países desarrollados, si atendemos a los estudios estadísticos. Según Heward (2000), en Estados Unidos cada año se hospitaliza a un niño de cada 500 en edad escolar como consecuencia de un traumatismo craneal.

Entre las causas más frecuentes de traumatismos craneales y medulares, se encuentran los accidentes automovilísticos (automóviles, motocicletas, bicicletas, etc.), las caídas, los saltos, accidentes en piscinas, los castigos físicos y, en el caso concreto de Estados Unidos, heridas por arma de fuego.

Las lesiones en la columna vertebral se designan habitualmente por la letra y el número que indican la localización de la lesión. Así, por ejemplo, L2 implicará que la lesión se encuentra en la segunda vértebra lumbar.

Las manifestaciones habituales de este tipo de lesiones son la dificultad o imposibilidad del flujo de información nerviosa a través de la médula espinal, tanto en sentido ascendente como descendente. O, lo que es lo mismo, insensibilidad y dificultades de movimiento. En este sentido, cabe señalar que cuanto más alta esté ubicada la lesión y cuanto más daño se haya producido en el tejido medular, el rango de dificultad en el sentido expuesto será mayor. Así, podrá darse desde tetraplejia, en los casos más severos, hasta paraplejia o situaciones de debilidad, en los casos más leves. Es habitual el uso de sillas de ruedas o, si la lesión es menos grave, la dependencia de dispositivos como bastones, andadores, etc.

Pueden ser frecuentes los problemas de control de esfínteres asociados a estas lesiones. En el caso de la tetraplejia, pueden esperarse dificultades respiratorias.

En el caso de las lesiones traumáticas del cerebro, la variabilidad también es amplia. Cuando el traumatismo es grave, puede llegar a darse el estado de coma. En cualquier caso, lo habitual, tanto en situaciones graves como más leves, es un deterioro cognitivo e intelectual, problemas asociados con el lenguaje, epilepsia, dificultades sensoriales y perceptivas, motoras, amnesia, etc. Pueden presentarse cambios de personalidad tales como apatía, agresividad, etc., y por supuesto dificultades académicas y de adaptación al contexto escolar.

7.2.4.4. Deficiencias en extremidades

Fundamentalmente haríamos referencia en este subapartado a aquellas situaciones en las que el menor presenta deformidades, limitaciones o pérdidas en alguna de sus extremidades. Aunque las causas más frecuentes son de carácter adquirido, como accidentes, amputaciones (por intervenciones quirúrgicas o por explosión, como sucede con las minas antipersona en determinados países), en uno de cada 20.000 niños se presentan deficiencias de carácter congénito (Heward, 2000).

Normalmente, estos problemas se asocian al uso de prótesis o dispositivos, entre los que se incluyen las extremidades artificiales. Es habitual que los niños se adapten aceptablemente al uso de estos materiales y que presenten, en su evolución, una mayor habilidad de las extremidades restantes. El objetivo en tales casos sería la adaptación, la normalización y la participación del damnificado en el mayor número posible de actividades.

Es de esperar que estas situaciones llamen la atención del resto de los alumnos, una atención que habrá que canalizar positivamente.

7.3. OTRAS SITUACIONES CARENCIALES DE SALUD

A lo largo de esta sección pasaremos revista a una pequeña muestra de enfermedades y padecimientos que con cierta frecuencia se dan en la infancia. Siguiendo el criterio anunciado al inicio de este capítulo, y los resultados estadísticos expresados en las dos primeras tablas del apartado 7.1.2, se seleccionan aquellos estados con mayor incidencia y con mayores repercusiones de cara al proceso de enseñanza-aprendizaje.

En la Figura 7.6 se representan los grupos más relevantes de enfermedades infantiles. Dicha clasificación se establece en función de los sistemas corporales principalmente afectados, y eventualmente según algún factor etiológico. En el subapartado 7.5.1 se incluye una tabla con algunas recomendaciones para la atención, desde el contexto educativo, de niños con diversos problemas de salud.

7.3.1. Asma

Salgado y Simón (1999) definen el asma como *«un estrechamiento intermitente y general de las vías bronquiales que varía su severidad bajo tratamiento o de forma espontánea, no siendo debido a trastorno cardiovascular»*. Entre sus características destacan los brotes episódicos de respiración dificultosa, silbante, con presencia de tos. La obstrucción de las vías aéreas inferiores limita la afluencia de aire, situación que puede revertirse, como ya hemos comentado, de forma espontánea o gracias a la intervención terapéutica. Puede darse con frecuencia que los ataques de asma sean ocasionados por sustancias irritantes (humo de tabaco, contaminación, etc.) sustancias alergénicas (polen, animales domésticos, etc.) o ejercicio físico, esfuerzos, deportes, ansiedad o síndrome de activación, etc. La ansiedad puede dar lugar a un brote de asma, y que, conforme éste progrese, la ansiedad se vuelva aún más intensa de forma que se genere un círculo vicioso que intensifique aún más el padecimiento.

Se trata de la enfermedad respiratoria más frecuente en la infancia. Según Kraemer y Bierman (1983), estaría presente en el 3 al 10 por 100 de la población infan-

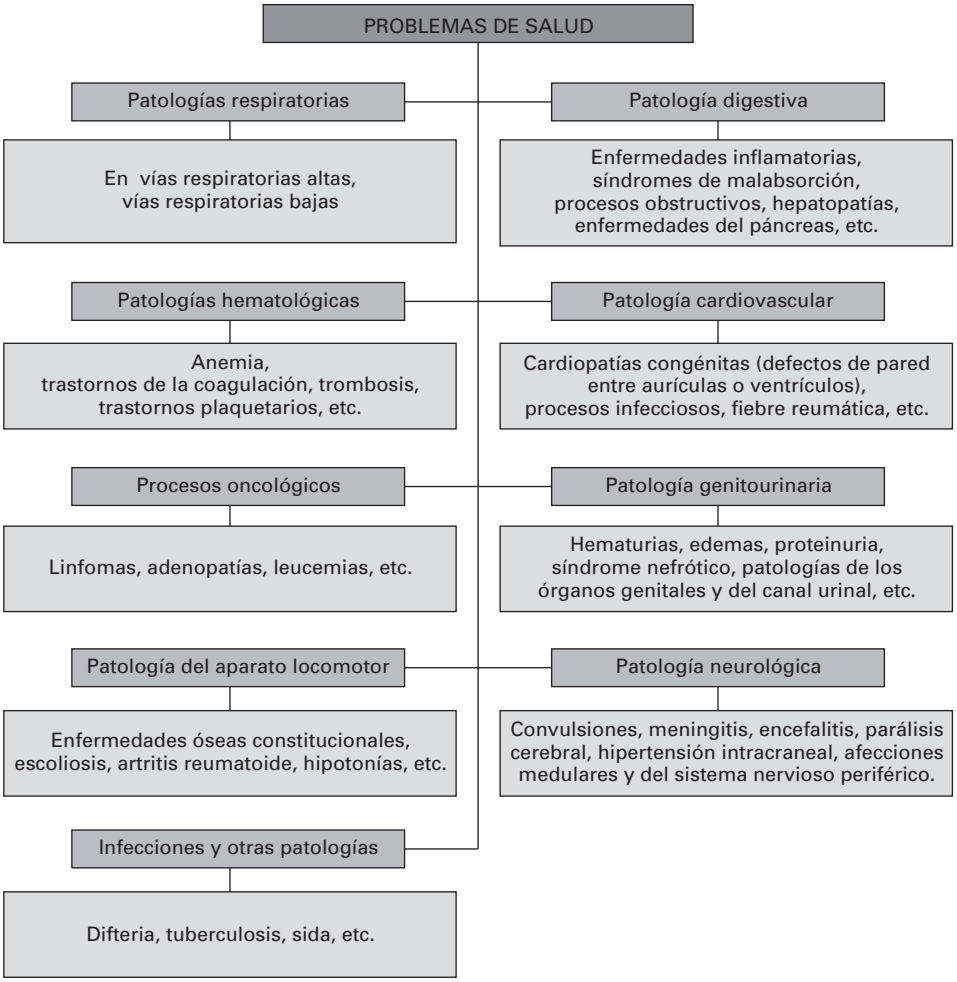


Figura 7.6. CLASIFICACIÓN BÁSICA DE PROBLEMAS DE SALUD.

til. El 85-90 por 100 de los asmáticos desarrollan el padecimiento antes de los cinco años de edad (King, 1980), aunque sólo un porcentaje mínimo lo mantienen a lo largo de la vida.

La mayor parte de las iniciativas de intervención se refieren al control de los factores que pueden desencadenar los episodios o crisis, sin olvidar el uso adecuaod de medicamentos.

A pesar del absentismo escolar, frecuente en estos niños, lo habitual es que sean capaces de concluir sus estudios con éxito y llevar una vida normal.

7.3.2. Trastornos convulsivos (epilepsia)

La mayor parte de pérdidas de conciencia en la infancia se asocian a desmayos o ausencias frecuentemente relacionados con descensos en el riego sanguíneo o de

determinados nutrientes (glucosa) en el cerebro, que pueden ser atendidos elevando las piernas del sujeto por encima de la cabeza o inclinando ésta sobre las rodillas, si se está en posición de sentado. Sin embargo, en este subapartado haremos referencia a situaciones más graves que implican alteraciones motoras, comportamentales, de las sensaciones y de la consciencia, debidas fundamentalmente a alteraciones en el funcionamiento electroquímico del cerebro.

Según el Centro de Información Nacional sobre Niños y Jóvenes con Discapacidades (NICHCY) (1997), la epilepsia es padecida en los Estados Unidos de América por alrededor de dos millones de personas, y cada año se presentan alrededor de 125.000 casos nuevos.

Son numerosas las circunstancias que pueden asociarse a ataques convulsivos; entre las más frecuentes, el consumo de alcohol y otras drogas, la fiebre, golpes en la cabeza, etc. En aquellos casos en que no están presentes los factores anteriores y los ataques se suceden con asiduidad, podemos encontrarnos ante un trastorno convulsivo o epilepsia, con respecto a la cual podemos distinguir cuatro tipos (Heward, 2000).

a) Ataques simples parciales

Esta variante se caracteriza por la presencia de movimientos repentinos, de cierta brusquedad. Su frecuencia es muy variable, pues puede presentarse desde una vez a la semana hasta una vez al año.

b) Ataques complejos parciales

Presentan una sintomatología difícil de delimitar. También ha recibido la denominación de «ataque psicomotor», e incluye comportamientos inadecuados, durante un tiempo de entre dos y cinco minutos, fuera de contexto o incomprensibles, como, por ejemplo, moverse por la habitación, gritar, hacer ruidos con la boca. El alumno no es consciente de lo que hace, aunque parezca lo contrario.

c) Ataques de ausencia

Tradicionalmente denominado «pequeño mal», se caracteriza por que el niño se queda con la mirada en blanco, presenta palidez, pestañeos o agitación en los párpados, deja caer objetos de las manos. En este caso, la frecuencia puede ser muy alta, hasta alcanzar en algunos casos los cien ataques al día. El menor puede tener o no conciencia del episodio, y no suele precisar atención especializada o primeros auxilios.

d) Ataques tónico-clónicos generalizados

Se trataría del caso más severo y llamativo. Tradicionalmente, recibía la denominación de «gran mal» y conlleva las convulsiones más graves. Los grandes grupos musculares adquieren una gran rigidez, el sujeto pierde la conciencia y cae al suelo. Seguidamente sobrevienen las convulsiones y sacudidas debidas a sucesivas contracciones y relajamiento de los músculos. Es habitual la secreción salivar, así como el vaciamiento de la vejiga e intestinos. El episodio puede durar de dos a cinco minutos, tras los cuales o bien el niño se queda dormido, o bien recobra la conciencia, aunque en un estado de confusión y desorientación.

En la actualidad, las personas que sufren epilepsia o trastornos convulsivos pueden llevar una vida de absoluta normalidad, con una perfecta adaptación a sus contextos de interacción, siempre que se sigan las prescripciones facultativas y se siga la medicación adecuada.

Aunque las causas no están claramente definidas, sabemos que algunas circunstancias están asociadas a la aparición de ataques. Entre ellas destacan factores sensoriales (determinados patrones luminosos, sonoros o táctiles), factores físicos y biológicos (fatiga, hiperventilación, alteraciones hormonales, consumo de estupefacientes, etc.) o psicológicos (situaciones de fuertes emociones, cólera, sorpresas y sustos, etc.).

Lo habitual es que el sujeto no sqea consciente de la crisis y que no pueda prever el ataque, aunque en algunos sí parece darse algún tipo de intuición. A esta sensación premonitoria se la ha denominado en algunos casos «aura», y puede consistir en determinados sentimientos, visiones, sensaciones, olores u sonidos. Esta contingencia puede ayudar a prevenir las consecuencias del ataque, permite que el alumno salga del aula y prepare el momento. En cualquier caso, entre las medidas de atención a estos niños, está la de ayudarles a ser sensibles a estos anuncios premonitorios.

La reacción idónea de los educadores debe ser, en primer lugar, de tranquilidad y calma, que debería transmitirse al resto de los alumnos. Si el ataque incluye convulsiones, debería tumbarse al niño en el suelo, para evitar caídas, e impedir los golpes apartando objetos con los que pueda hacerse daño. Si es posible, puede ser adecuado situar algo blando bajo la cabeza para amortiguar los posibles golpes: una prenda de vestir doblada podría servir. Si se observa un flujo excesivo de saliva, lo indicado es ubicar al sujeto de lado para que no se obstruyan las vías respiratorias. Aunque tradicionalmente puede haberse recomendado, no es conveniente abrirle la boca, ni introducirle objetos, ni sujetarle la lengua. Igualmente, no es aconsejable intentar sujetar al niño o pretender detener el ataque; tampoco procurar despertarle o hacerle volver en sí. La actitud más idónea es dejar transcurrir el episodio hasta que espontáneamente concluya. Cuanto esto suceda, se le dejará descansar hasta que se recupere, y si esto es rápido, no será necesario que el alumno abandone el aula. Siempre es conveniente informar a los padres de los episodios acaecidos, así como de incidencias novedosas. En ocasiones, si el ataque se prolonga durante más tiempo del habitual (más de cinco minutos), puede ser aconsejable solicitar ayuda médica o llamar a urgencias. Cuanto más se trabaje la adaptación del resto de la clase a las circunstancias, mejor; cuanto antes se incorpore el alumno a los quehaceres habituales, mejor.

7.3.3. Diabetes

Por diabetes mellitus juvenil se entiende un padecimiento metabólico que afecta a uno de cada 600 niños en edad escolar (Heward, 2000). El trastorno implica una deficiencia del organismo para absorver y descomponer la glucosa y el almidón presentes en la dieta habitual, y la consiguiente incapacidad de retener la energía que los alimentos aportan. Puede pasar desapercibido inicialmente, ya que entre la sintomatología más frecuentemente observada está la pérdida de energía, dolores de ca-

beza, sed, pérdida de peso, retraso en la cicatrización de las heridas, orinar con frecuencia, etc. En los casos más graves, si no existe atención o medicación, se pueden producir deterioros en los ojos, riñones, etc.

Los docentes de estos niños habrán de conocer el problema y hacer un cierto seguimiento de las necesidades de inyección subcutánea de insulina, y reconocerán los síntomas de la reacción insulínica o «*shock* diabético». Esta situación implica una alteración de los niveles de insulina, o puede deberse a una insuficiente alimentación, al ejercicio excesivo, etc. Se ha de tener en cuenta que el nivel de azúcar en sangre disminuye con la provisión de insulina o con el ejercicio y que aumentará con la ingesta alimentaria. Durante el *shock* diabético el niño manifestará desfallecimiento, náuseas, mareos, somnolencia, cambios de carácter, irritabilidad, visión borrosa, etc. Lo indicado en estas circunstancias sería la ingesta de azúcar, a ser posible concentrado (dulces, un terrón de azúcar, un caramelo, un zumo, etc.), con lo que la reacción insulínica cesará con rapidez.

7.3.4. Sida

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida consiste, esquemáticamente, en una incapacidad del sistema inmunitario humano para defenderse de cualquier agente infeccioso. Su causa es el virus de la inmunodeficiencia humana, aislado en 1983.

Aunque las principales vías de transmisión son la sanguínea y la sexual, en la infancia el 90 por 100 de los casos son por transmisión materna, bien durante el embarazo o bien en el momento del parto (Rutstein, Conlon y Batshaw, 1997).

En Estados Unidos se cifran entre 1 y 1,5 millones las personas infectadas por VIH, y la tasa de incidencia sigue aumentando aún hoy de forma alarmante. En nuestro país se contabilizan 63.574 casos desde que comenzó la epidemia, en 1981, según la secretaría del Plan Nacional sobre el Sida. De ellos el 53 por 100 han fallecido ya. Eso por no hablar de países en vías de desarrollo, donde esta enfermedad se considera endémica en algunos de ellos.

Con respecto a la infancia, y de nuevo según la secretaría del Plan Nacional sobre el Sida (2002), en nuestro país los casos totales de sida pediátrico (en niños de hasta 12 años de edad) contabilizados hasta junio de 2002 son 964. Aunque la cifra es preocupante, habría que destacar el marcado descenso, de un 84 por 100, entre 1995 y 2000. Piénsese que en 1994, por ejemplo, los casos contabilizados como de nueva aparición fueron 85, mientras que en 2001 fueron sólo 5 los registrados.

Lógicamente, el número de casos de infección por VIH es mayor, pues, como es bien sabido, no todos los infectados desarrollan la enfermedad. Las expectativas de vida son mayores que hace unos años, cuando la mayor parte de los niños morían. Es de esperar, por tanto, que en el futuro la situación se normalice y el número de niños escolarizados con el padecimiento aumente, ya que, en este momento, las consecuencias en cuanto a integración social y académicas pueden ser tan graves como las relacionadas con la pérdida de salud. El sida va aparejado al padecimiento de enfermedades como tuberculosis, neumonía, candidiasis, síndrome caquéctico, o toxoplasmosis cerebral, entre otras.

Deberá ser objetivo de los educadores trabajar por la plena inserción escolar y social de estos niños, extremo este amparado por la legislación vigente en nuestro país.

7.4. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EVALUACIÓN Y DETECCIÓN TEMPRANA

Los procesos de evaluación de problemas de salud y discapacidades motoras en la infancia, como paso previo al abordaje y la intervención en situaciones específicas, plantean una serie de dificultades que conviene tener presentes (Mash, 1997).

En primer lugar, conviene señalar que en ocasiones es difícil llegar a un diagnóstico claro del problema que el niño presenta, lo que no sería tan grave, de cara a una intervención educativa y psicopedagógica, si no fuera porque el verdadero problema puede radicar en la dificultad o imposibilidad de determinar qué déficits presentes y futuros hemos de esperar en las áreas intelectual, social, de habilidades interpersonales, autonomía funcional, académica, etc. Además de las dificultades para deteminar las implicaciones del déficit, es imposible delimitar una cuestión tan importante como el potencial real del niño para el aprendizaje, el desarrollo de habilidades, etc.

Otra cuestión que dificulta el conocimiento de información específica sobre el caso es el uso de procedimientos evaluativos que no fueron diseñados en origen para facilitar la intervención, sino sólo para su uso en investigación, como sucede con algunos test y pruebas estandarizadas. Además, en aquellos casos en que el instrumento sí está orientado de manera aplicada, a veces se trata de un procedimiento de evaluación parcial, centrado en el área cognitiva, verbal, motora, social, etc. Esta circunstancia hará que el profesional tenga que seleccionar y aplicar de forma combinada diversos procedimientos.

Por último, es necesario señalar la importancia de llevar a cabo siempre una evaluación del niño en relación con los contextos donde se observen los déficit y donde se vaya a centrar la intervención, aspecto que en ocasiones pasa desapercibido.

Independientemente de estas cuestiones, los procesos de evaluación han de comenzar orientándose hacia una detección lo más precoz posible del problema (Kirk, Gallagher y Anastasiow, 2000). Es conveniente, por ejemplo, mantener una actitud sensible a la determinación de niveles de riesgo, a las primeras manifestaciones de sintomatología llamativa, a la identificación de niños que no están en rangos normales de comportamiento o desarrollo, que necesiten ser sometidos a procesos de evaluación más sofisticados, etc., para la posible y consiguiente derivación del caso a otros profesionales.

Los procesos de evaluación, en cualquier caso, han de orientarse hacia el conocimiento y la determinación de la verdadera problemática que muestra el niño, el tipo, la magnitud, etc., para que el proceso de intervención sea lo más idóneo posible y para que la selección de especialistas sea lo más adecuada posible.

En lo que respecta a la evaluación educativa, habremos de determinar el nivel de rendimiento infantil en cada una de las áreas académicas, conociendo en qué medida sus problemas de salud podrán incidir negativamente en los procesos metodológicos involucrados.

Fruto de esas determinaciones evaluativas, se habrá de considerar la aplicación de un plan individual de intervención o, en su caso, de una adaptación curricular personalizada. Esta intervención contará con procesos permanentes de detección de avances del niño a través del programa; por ejemplo, con recogidas de datos programadas con periodicidad, y con las consiguientes decisiones de modificación de estrategias, metodología, actividades, etc.

Todos los elementos del programa han de ser susceptibles de evaluación: objetivos, contenidos, actividades, metodología, organización, materiales, resultados esperados, elementos personales, contextos de aplicación, desarrollo del programa, etc (Mash, 1997).

Junto a las consideraciones sobre los procesos de evaluación, otra serie de cuestiones iniciales cobran superlativa importancia cuando nos encontramos ante problemas de salud en la infancia, como es el caso de la intervención temprana.

De manera general, puesto que no es objetivo de este capítulo revisar con detenimiento este tópico, podemos señalar algunas circunstancias de interés.

En primer lugar, es fundamental detectar lo antes posible la presencia de la enfermedad o problema de salud, con objeto de actuar preventivamente para evitar el desarrollo de déficits o complicaciones posteriores, para minimizar la severidad de ciertas incapacidades. Es también importante iniciar la intervención lo antes posible, no sólo para potenciar las capacidades infantiles hasta su máxima expresión, sino también con objeto de reducir eventuales secuelas, daños o problemas de comportamiento que ya se estén manifestando, o para minimizar los que se prevea que pueden aparecer (Fernández Castillo, 2002).

Es posible que a mayor edad, peor sea el pronóstico del caso, lo que justifica esa atención global y continuada durante el tiempo que se estime oportuno.

La atención habrá de ser progresiva y personalizada, de forma que se ajuste al propio desarrollo evolutivo infantil, al proceso patológico específico, y que permita tomar conciencia de los logros conseguidos.

Para finalizar, insistiremos en la necesidad de potenciar la participación multidisciplinar, familiar y de «paraprofesionales», en general, en cualquier proceso de intervención, y especialmente en la actuación temprana.

7.5. CONSIDERACIONES GENERALES DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN DISCAPACIDADES MOTORAS

En los siguientes apartados nos centraremos, de forma sucinta, en los aspectos más importantes de la intervención psicopedagógica sobre las discapacidades motoras y otros problemas de salud considerados a lo largo de este capítulo. La revisión que se llevará a cabo será sensible a cuestiones apriorísticas sustanciales, entre las que destaca la necesaria adaptación a las demandas peculiares de cada caso teniendo en cuenta las características personales, entorno sociofamiliar y las circunstancias y metodologías educativas que en cada momento sean susceptibles de ser utilizadas (Bigge, 1991). Cada caso es único; cada conjunto de circunstancias configurarán un universo particular en torno a un niño que presentará una problemática particular, a la que el contexto educativo tendrá que ofrecer respuestas (Sánchez Palomino y Torres González, 1997).

Podemos considerar, siguiendo a Heward (2000), que son tres las variables que inciden en la expresión de cada dificultad:

- *La edad de aparición.* En general, tendrá una relevancia mayor o menor en el desarrollo evolutivo infantil segun cuál se el momento de su aparición.

- *La visibilidad o lo llamativo del trastorno.* Por ejemplo, la necesidad que tenga el niño de aparatos, dispositivos, sillas o pupitres adaptados, extremidades artificiales, o la presencia de quemaduras, deformidades, etc.
- *La gravedad.* En función de esta variable podremos esperar mayores o menores limitaciones en las oportunidades de desarrollo. Además, la gravedad se relaciona con la mayor o menor afectación de diversas áreas comportamentales y con el grado de discapacidad.

Entre las metas generales de intervención educativa, y dada la amplia casuística que consideramos, Sirvis y Heinz Caldwel (1995) sugieren cuatro conjuntos fundamentales. En primer lugar, los objetivos centrados en el desarrollo de la independencia del sujeto y de su autonomía funcional. En segundo lugar, la necesidad de trabajar las habilidades de interacción social, el lenguaje y la comunicación, potenciando respuestas adaptativas a situaciones carenciales en estas áreas tan importantes. Un tercer ámbito sería el funcionamiento puramente académico, donde tendrían cabida, en caso necesario, las oportunas alteraciones y adaptaciones curriculares. Por último, el trabajo orientado a la adaptación al contexto social, escolar, laboral, etc.

Nuestra propuesta actual invita a que nos centremos en tres cuestiones clave: consideraciones sobre el espacio educativo y su adecuación y adaptación, cuestiones relevantes sobre la adaptación curricular, y observaciones sobre las posibilidades tecnológicas y el uso de dispositivos.

7.5.1. Consideraciones iniciales y adaptación del ambiente educativo

Cualquier profesional que trabaje con niños con problemas de salud, enfermedades crónicas o incapacidad motora deberá conocer lo máximo posible sobre la situación de cada caso: los factores causales o etiológicos implicados, los tratamientos que está siguiendo el niño, el pronóstico y la evolución, y sobre todo las implicaciones que habrán de esperarse con respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje. Los profesionales se van a encontrar constantemente con la necesidad de llevar a cabo un ajuste en cada problema y en cada niño.

Es interesante ayudar al niño, así como a sus compañeros, a entender en qué consiste cada estado particular, que no es algo que deba suscitar temor, que se trata de una diferencia individual que habrá que respetar, sin ridiculizar y sin afrontarse con lástima.

La curiosidad infantil suele intensificarse ante la presencia de lo diferente, de otros niños con prótesis o dispositivos, con aspectos distintos, o con comportamientos y limitaciones concretas. En ese sentido puede ser aconsejable responder a las preguntas de los niños con sinceridad y de forma comprensible, generar respeto ante las situaciones específicas y evitar actitudes despectivas o inadaptativas en el aula. Incluso puede ser enriquecedor comentar acontecimientos relacionados con el problema con objeto de favorecer no sólo la ayuda por parte de los compañeros, sino también la inserción en el contexto educativo del alumno con dificultades, con el fin de paliar la incomprensión, el miedo o la aparición de reacciones peculiares en el aula ante, por ejemplo, una crisis de hipoglucemia en un caso de diabetes, un ataque epiléptico, una insuficiencia respiratoria aguda, etc.

En la Tabla 7.4 (adaptada y ampliada de Kirk, Gallagher y Anastasiow, 2000), se apuntan algunas cuestiones generales a tener en cuenta en el ámbito educativo, sobre

Tabla 7.4. MODIFICACIONES POTENCIALES EN CLASE, Y HABILIDADES DEL MAESTRO

Padecimiento crónico	Aspectos donde llevar a cabo modificaciones potenciales y cuestiones a tener en cuenta	Habilidades requeridas
Asma	Evitación de agentes alergénicos; atención a la participación en actividades físicas; administración de la medicación en caso de necesidad.	Reanimación cardiopulmonar básica; reconocimiento de manifestaciones y síntomas de dificultad respiratoria, y efectos colaterales y limitaciones como consecuencia de la medicación.
Cardiopatías congénitas	Atención a la participación en actividades físicas; administración de medicación si es necesario; dieta e ingesta de líquidos.	Reanimación cardiopulmonar básica; reconocimiento de manifestaciones y síntomas de fallo cardíaco o de limitaciones debidas a la medicación.
Diabetes	Dieta; frecuencia de acudir al baño; disponibilidad de alimentos ricos en azúcar; equilibrio entre ejercicio e ingesta.	Reconocimiento de manifestaciones y síntomas de hipoglucemia y de hiperglucemia; inyección subcutánea, etc.
Leucemia	Atención a la participación en actividades físicas; higiene y salud medioambiental para evitar infecciones y complicaciones.	Reconocimiento de manifestaciones y síntomas de infección, hemorragias, etc.
Espina bífida	Atención a la participación en actividades físicas; adaptación y acomodación del extorno a la movilidad y los movimientos; ingesta de líquidos; vigilancia de la presión en la zona dorsal.	Reconocimiento de síntomas de bloqueo u obstrucción de drenajes, infección urinaria, heridas, roces, llagas, etc., por la presencia de prótesis; uso de equipos y dispositivos que faciliten la movilidad.
Artritis reumatoide juvenil	Atención a la participación en actividades físicas, atención a requisitos ambientales (escleras); administración de medicación en caso de necesidad; frecuencia de movimientos, actividades en clase (coger pesos, acarrear libros, escribir, etc.); facilidades para el descanso, etc.	Reconocimiento de manifestaciones y síntomas de inflamación; conocimiento de las limitaciones debidas a la medicación, etc.

(*Continúa*)

Tabla 7.4. MODIFICACIONES POTENCIALES EN CLASE, Y HABILIDADES DEL MAESTRO *(Continuación)*

Padecimiento crónico	Aspectos donde llevar a cabo modificaciones potenciales, y cuestiones a tener en cuenta	Habilidades requeridas
Hemofilia	Atención a la actividad física y a las actividades potencialmente lesivas.	Reconocimiento de manifestaciones y síntomas de hemorragias (cortes, arañazos, etc.), y atención de las mismas.
Fibrosis quística	Atención a la actividad física; administración de medicación en caso de necesidad, dieta, etc.	Reconocimiento de manifestaciones y síntomas de dificultad respiratoria y de efectos secundarios de la medicación.
Enfermedades infecciosas: tuberculosis, sida, etc.	Atención a la actividad física; evitación del contacto con focos infecciosos, etc.	Conocimiento de posibles complicaciones (neumonías, etc.); medidas para evitar contagios; vigilancia en la administración de medicación; conocimiento de cuidados específicos y de las limitaciones como consecuencia de la medicación, etc.
Enfermedades renales	Atención a la actividad física; seguimiento de dieta e ingesta de líquidos; facilitar la asistencia al cuarto de baño; administración de la medicación.	Reconocimiento de manifestaciones y síntomas de retención de fluidos; conocimiento de las limitaciones debidas a la medicación, efectos secundarios, etc.

determinados padecimientos crónicos de gran prevalencia, y, de paso, se ilustra la importancia que el conocimiento de los estados de enfermedad o discapacidad puede tener en la práctica concreta.

Por regla general, las habilidades requeridas en el proceso de enseñanza-aprendizaje así como en los contenidos curriculares, no supondrá ningún tipo de problema para la mayoría de los niños con problemas de salud y dificultades físicas, por lo que podrán seguir adecuadamente sus itinerarios académicos a pesar de sus problemas particulares. Lamentablemente, también podrán encontrarse casos en que ese avance pueda verse dificultado. Por ejemplo, situaciones de absentismo frecuente o ausencias prolongadas debidas a problemas de salud, casos de niños que no pueden permanecer en el centro educativo durante todo el horario establecido, que no pueden desarrollar habilidades o actividades específicas o que, en definitiva, no pueden seguir la programación curricular como los demás alumnos de su nivel educativo. En tales casos, se tendrá que poner en funcionamiento una respuesta educativa que pueda ofrecer soluciones a la situación problemática especial. Independientemente de adaptaciones curriculares individualizadas y los programas de desarrollo individual, sobre los que nos centraremos sucintamente en el siguiente subapartado,

existen otras cuestiones generales a tener en cuenta sobre la adaptación del contexto educativo.

Aunque, por supuesto, no todos los niños van a necesitar el mismo número o tipo de adaptaciones, sí es bastante habitual la necesidad de llevar a cabo alteraciones en el proceso de instrucción, en los materiales educativos que se usen, en las secuencias de habilidades que se requieran, o en los dispositivos que cada caso concreto exija, entre otras cuestiones. Posiblemente, las áreas de comunicación, educación física e interacción con materiales educativos específicos habrán de ser revisadas en función de situaciones individuales concretas.

De manera general, cuatro podrían ser las grandes categorías de modificación ambiental más pertinentes, de acuerdo con los criterios aportados por Wright y Bigge (1991):

- Cambios en materiales y equipamientos.
- Ajustes y acomodaciones en las superficies y áreas de trabajo.
- Modificaciones en determinados objetos.
- Adaptación de aparatos de manipulación, trabajo, etc.

Por citar sólo algunas soluciones, en la actualidad existen dispositivos que ayudan no sólo a sostener libros, sino también a pasar páginas, dispositivos de grabación, filmación y, sobre todo, terminales informáticos altamente adaptados, entre otras múltiples posibilidades (Ainscow, 1995).

Además, en lo que a nuestro país se refiere, desde hace ya algún tiempo todos los edificios públicos, y por supuesto los centros educativos (en mayor medida, los de educación especial), se encuentran diseñados o han sido adaptados para favorecer el acceso de personas con discapacidades o minusvalías: rampas de inclinación adecuada, ascensores, pasillos y sitios de paso con suficiente anchura, barandas y dispositivos de sujeción, aseos adaptados, ausencia de barreras arquitectónicas, superficies antideslizantes, etc., entre otros aspectos.

Se ha de promocionar el uso de sillas de ruedas, muletas, aparatos ortopédicos, etc., que faciliten la deambulación de los alumnos con minusvalía. En otros casos, abrá que dotarse de materiales peculiares, como flotadores, andadores, orinales, abrazaderas, etc., así como bancos o asientos que permitan descansar o evitar caídas, lesiones o golpes, entre otras circunstancias.

Estas consideraciones, además de generar una mayor calidad de vida y de facilitar las interacciones, habrán de dar lugar a que el niño tenga la sensación de que puede tener el máximo control posible sobre su propia motricidad, que puede promocionar su autonomía funcional y desarrollar conductas y habilidades que en otras circunstancias le estarían negadas.

7.5.2. Cuestiones a tener encuenta en la adaptación curricular

La atención y el abordaje de situaciones particulares en relación con la salud y, más aún, de las consecuencias de éstas en el contexto educativo conforman, en general, un asunto complejo tanto por la gran cantidad de variables que pueden verse implicadas como por la diversidad con que podemos encontrarnos. Antes de introducirnos en las principales áreas a las que prestará atención la intervención psicoeducativa,

conviene que consideremos una serie de aspectos generales (Bigge, 1991, Sánchez Palomino y Torres González, 1997).

En primer lugar, habría que tener en cuenta que las perspectivas de intervención pueden verse limitadas por la posible presencia de afectación intelectual o retraso mental asociado a problemas físicos y de salud, como sucede en el caso de la parálisis cerebral. El abordaje en tales circunstancias conllevará una complejidad añadida.

Un segundo aspecto de suma importancia es la edad del sujeto, no sólo porque cuanto más tempranamente se comience el abordaje, mejores expectativas pueden albergarse sobre el desarrollo de habilidades, aprendizaje e incluso recuperación motora, como ya vimos, sino también porque, en función de la edad, cobran mayor relevancia ciertas iniciativas de abordaje concretas. Así, por ejemplo, y siempre dependiendo del caso específico, en los primeros años de vida, y hasta los tres años aproximadamente, lo más indicado puede ser desarrollar un programa de estimulación temprana integral. Entre los tres y los cinco años, la actuación prestará atención a la fisioterapia o rehabilitación, a aspectos relativos a educación preescolar propiamente dicha, así como a la potenciación del lenguaje y la percepción, sin olvidar el área de socialización y habilidades sociales. Por último, entre los seis y los quince años, los objetivos fundamentales se centran principalmente en el área académica, es decir, el desarrollo y la adquisición de conocimientos. Logicamente, en esta franja de edad se seguirá potenciando el desarrollo social, y se mantendrán algunos de los tratamientos físicos que de forma complementaria se viniesen aplicando.

Un tercer punto puede completar esta breve reseña de aspectos generales. Se trata de la necesaria colaboración multi e interprofesional (Rainforth, York y MacDonald, 1992; Fernández Castillo y Fernández González, 2001) de cara a cubrir la gran variedad de perfiles que cada caso puede mostrar. Máxime teniendo en cuenta que los profesionales que de forma habitual trabajan en el ámbito educativo, no poseen, generalmente, formación sanitaria, ni es ésa su competencia específica.

De modo más concreto, podemos considerar cinco áreas en las que el currículum ordinario puede modificarse de cara a su adaptación: comportamiento motor y psicomotricidad, lenguaje y comunicación, habilidades de autonomía funcional, área social y emocional y, por supuesto, adaptación de aspectos académicos.

7.5.2.1. Comportamiento motor y psicomotricidad

El área de desarrollo motor puede considerarse una de las dimensiones de mayor importancia en niños con problemas físicos y de salud, sobre todo si presentan dificultades específicas en este ámbito, y así ha de entenderse cuando se trabaja en el diseño curricular adaptado.

El propósito de las iniciativas de intervención es potenciar al máximo las expresiones motoras del sujeto con el fin de fomentar la capacidad funcional, la independencia en el mayor número posible de tareas, y la adaptación motora al contexto (Bobath y Bobath, 1991). La edad clave de comienzo es el nivel preescolar, dado que aunque exista un daño físico o neurológico constatable, la plasticidad y las posibilidades, en algunos casos muy reducidas, de recuperación neuronal pueden ser en estos momentos máximas, siempre dependiendo de las capacidades residuales. Incluso en aquellos casos en los que la regeneración del sistema nervioso o

físico no parece tangible, sí puede caber la posibilidad de generación de comportamiento motor funcional o compensatorio, que podrá ser de suma utilidad.

Estas iniciativas son susceptibles de ser complementadas con terapias de desarrollo neurológico, las cuales van dirigidas a potenciar la funcionalidad neuromotora, con la consiguiente maduración del funcionamiento motor. A priori, no es posible conocer ni pronosticar el desarrollo que se alcanzará con la intervención en esta área, pues dependerá del grado de déficit muscular, neuronal, etc., su extensión, su localización y, por supuesto, como ya hemos comentado, del momento de inicio de la intervención, que habrá de ser lo más temprano posible.

El abordaje, además, puede bifurcarse en dos direcciones no incompatibles ni independientes. Por un lado, el fomento del aprendizaje de la movilidad, habilidades motoras, comportamientos básicos, deambulación, psicomotricidad, etc., intervención eminentemente educativa y llevada a cabo por profesionales no sanitarios. Y, por otro, la intervención dirigida a la rehabilitación y terapias físicas específicas, competencia de otros profesionales del ámbito sanitario.

Por otra parte, dicha intervención puede orientarse a la mejora de la motricidad gruesa (mantenerse derecho, estar de pie, caminar, etc.) o de la motricidad fina (coger objetos, manejar un lápiz, un puntero, un teclado, etc.).

Otra clasificación posible de las dimensiones de la intervención en habilidades motoras puede establecerse atendiendo a los objetivos funcionales: *a*) generar y mantener posturas básicas, como mantenerse derecho, sentado, de pie, etc.; *b*) desarrollo de movimientos elementales, como por ejemplo coger, sujetar y manejar objetos, etc., y *c*) aprendizaje de las habilidades necesarias para el desplazamiento y la deambulación.

Ambas alternativas de clasificación no son sino distintas formas de ordenar las posibilidades de intervención, y de acercamiento a las opciones de desarrollo de movimientos funcionales que permitan al niño no sólo el desenvolvimiento mínimo, sino la posibilidad de implicarse adecuadamente y de llevar a cabo actividades escolares acordes con las exigencias curriculares.

La intervención podría comenzar, pues, con la potenciación y el desarrollo de la movilidad del abdomen, tronco y cuello que permitan generar posturas corporales necesarias en la mayoría de actividades académicas. Estas posiciones (sentado, erguido, etc.) serían requisito previo para el desarrollo de otras habilidades más complejas que se requieren en el contexto del aprendizaje académico, como por ejemplo atender, observar las explicaciones, escribir, manejar teclados y/u otros dispositivos etc.

En segundo lugar, se podría atender al movimiento de brazos y otras habilidades motoras finas implicadas en el día a día escolar (manejar un papel, coger un libro, un lápiz, un *joystick,* etc.).

Un tercer tipo de objetivos se centraría en la potenciación de la motricidad necesaria para permanecer de pie o deambular, e incluso el fomento de la utilización de dispositivos para ello, como bastones, muletas, abrazaderas, soportes, etc.

Por último, habría que plantearse todo un abordaje efectivo de la motricidad fina como conjunto de habilidades de importancia esencial.

Cabe indicar también la importancia de conocer toda la información relevante desde el ámbito médico sobre el caso que estemos trabajando, antes de iniciar un programa de actividad física, de psicomotricidad o de entrenamiento motor. Es conveniente conocer las limitaciones físicas y las precauciones que deberán tomarse,

además de las iniciativas a poner en funcionamiento en caso de crisis agudas, lesiones, accidentes, efectos colaterales de la medicación, etc.

También podemos incluir objetivos a desarrollar en el contenido curricular en relación con aprendizajes sobre otro tipo de dispositivos, como, por ejemplo, manejar una silla de ruedas por el centro escolar, con las consiguientes habilidades asociadas (propulsarse con los brazos, aprender el funcionamiento de dispositivos eléctricos asociados a la silla, girar esquinas, bajar y subir rampas, etc.), con el fin de prevenir posibles daños, lesiones, etc.

Pueden cobrar también protagonismo cuestiones como la vigilancia del peso, dado que algunos niños con dificultades motoras presentan tendencia a ganar peso por la propia inactividad. La ganancia de peso, además, puede dificultar el aprendizaje de la motricidad. Otra cuestión a tener en cuenta es la necesidad de cambiar con frecuencia la posición corporal de niños inmóviles o semiinmovilizados para evitar la aparición de úlceras. Igualmente es conveniente inspeccionar si hay roces en las zonas del cuerpo en contacto con prótesis. Además, se prestará atención a problemas o dificultades que pueden estar asociados, como descontrol esfinteriano, problemas de comportamiento (Fernández Castillo, 2002), desmotivación en actividades que les suponen esfuerzo adicional, etc.

Para concluir este apartado, podríamos señalar que, además de ayudar al estudiante a potenciar posturas corporales, movimientos y habilidades adecuadas para el desenvolvimiento en el contexto escolar, la intervención en este ámbito ha de tender a implementar los beneficios de las terapias físicas que otros profesionales estén poniendo en práctica, así como prevenir la aparición de nuevas dificultades. La no aplicación de estas opciones podría derivar, por ejemplo, en mayores grados de atrofia, deformación, contracturas y, en definitiva, de disfuncionalidad (Rainforth y York, 1987).

7.5.2.2. Lenguaje y comunicación

Es habitual que los niños con problemas de salud y de movilidad presenten también dificultades de comunicación e incluso problemas en el área de lenguaje. En algunos casos, como en la parálisis cerebral o en los traumatismos cerebrales, por ejemplo, estos problemas pueden tener consecuencias importantes. Resulta sustancial la evaluación específica de estas cuestiones y la detección de posibles inconvenientes.

De forma general, puede ser aconsejable el aumento de la cantidad y calidad de la comunicación, junto con el de las interacciones sociales, aspecto en el que nos centraremos más adelante.

En la adaptación curricular, deberá incluirse como objetivo el de ayudar al niño a enfrentarse con situaciones en que el lenguaje pueda generar ansiedad y las consecuencias de ésta (evitación, retraimiento, escape, etc.).

Tras una adecuada evaluación, podrán detectarse algunos tipos generales de dificultades, cuyo abordaje analizaremos sintéticamente a continuación.

En primer lugar, resulta bastante habitual la presencia de deficiencias léxicas y sintácticas. En este caso, la intervención podrá dirigirse básicamente al repaso y entrenamiento de los componentes afectados, práctica de identificación de objetos y acontecimientos, narración de sucesos e historias, etc. apoyos perceptivos, repaso de vocabulario básico y funcional, descomposición de la frase en sus partes integrantes, etc.

Si se detecta la presencia de trastornos fonoarticulatorios, el abordaje deberá incluir la práctica y ejercitación de diversos movimientos con los órganos articulatorios implicados en la fonación (movimientos de la lengua, labios, emisión de ruidos, canalización y oclusión del aire, etc.).

En tercer lugar, si se pone de manifiesto algún tipo de alteración de la capacidad de identificación acústica (de origen afásico) o de recuerdo, podrá ser adecuada la ejercitación de asociaciones visuales, como palabras y objetos, frases y objetos o situaciones, etc.

Habrá que plantearse la reeducación articulatoria, la atención al control de la respiración (si resulta necesario), con la imprescindible participación del profesional experto en logopedia.

Por último, si se da algún tipo de retraso del lenguaje, es probable que convenga centrarse en el desarrollo de otras áreas y comportamientos que puedan presentar también retraso: psicomotricidad, atención a los componentes semánticos, sintácticos, etc., o aspectos más inespecíficos como el grado de evolución y desarrollo personal, o la participación en ámbitos enriquecedores desde el punto de visita verbal, etc.

7.5.2.3. Habilidades de autonomía funcional

La atención psicoeducativa ha de tener presente que el desarrollo de habilidades que permitan al niño funcionar de manera independiente ha de ser un área de trabajo esencial. Por eso se habrá de poner en funcionamiento el entrenamiento formal para el aprendizaje de actividades cotidianas, en colaboración con la familia.

El hecho de depender de otros a la hora de afrontar actividades como ir al servicio, alimentarse, vestirse, bañarse o relacionarse tiene importantes repercusiones, que van desde la valoración que el sujeto hace de sí mismo hasta la facilitación de oportunidades para el aprendizaje de repertorios más complejos y la evolución y adaptación infantil adecuada.

Otras habilidades importantes que habrán de entrenarse en función de situaciones de salud específicas, serán, por ejemplo, el uso de inhaladores en caso de asma, activación de dispensadores de oxígeno, inyección de insulina en la diabetes, funcionamiento y cuidado de dispositivos, aparatos, mecanismos, etc.

Otras cuestiones a considerar en este punto serían, además del dominio en el uso de ayudas para los desplazamientos, el conocimiento individual de la propia posición y ubicación en el espacio, el aprendizaje en la evitación de obstáculos, el fomento de la seguridad personal por el propio sujeto, la necesidad de vencer el miedo a la autonomía, sobre todo cuando existe una historia de accidentes y caídas, etc.

7.5.2.4. Área social y emocional

En niños con problemas de salud y dificultades motóricas, son frecuentes las reacciones de aislamiento social, introversión, pasividad o egocentrismo, entre otras. También puede suceder que presenten una imagen alterada o irracional de sí mismos, dificultades de atención, hiperactividad o un ritmo lento de maduración y desarrollo como consecuencia de su problema concreto (Molina, 1994; UNESCO y MEC, 1995).

Es habitual también la percepción de ausencia de control sobre el contexto en el que se encuentran, sobre el cual ellos parecen no poder controlar nada. Puede obser-

varse a veces ansiedad desmesurada en situaciones aparentemente neutrales, o incluso que la visión que tengan de sí mismos sea la de niños inadaptados.

En cada caso será conveniente llevar a cabo un proceso de evaluación exhaustivo que ponga al descubierto estas cuestiones y que permita enfocar de forma eficaz el abordaje de las mismas.

Hemos señalado también con anterioridad la importancia de fomentar las relaciones sociales de cara a facilitar la inserción social del discapacitado y su aceptación en el contexto educativo.

El trabajo en la motivación del alumno, en estrecha interacción con el área social y el ajuste emocional, habrá de ser también potenciado. Para ello puede ser buena idea facilitar al niño suficientes conocimientos sobre los objetivos de la intervención y de cada actividad concreta, las actividades a realizar, las razones de la intervención, lo que se espera en cada paso, la metodología, etc. La implicación en los proyectos educativos y en las iniciativas trabajadas dependerá del tipo de intervención, que variará de acuerdo con la diversidad con la que podemos encontrarnos.

7.5.2.5. Adaptación de aspectos académicos

La adaptación de los ejes y contenidos académicos del currículum ordinario habrá de llevarse a cabo siempre que se vea la imposibilidad de que el alumno siga de una forma adecuada la programación general.

En tales circunstancias, resulta esencial determinar de nuevo en qué medida es necesaria dicha adaptación, sobre qué aspectos debería centrarse y en qué consistirán las alteraciones o modificaciones a realizar.

Algunas cuestiones a tener en cuenta sobre la adaptación de aspectos académicos podrían estructurarse en relación con los puntos cruciales de la programación curricular. En ese sentido los objetivos del propio proceso de aprendizaje académico deberían ser los primeros en ser analizados: su naturaleza, secuenciación y ordenación, su adecuación a las peculiaridades y posibilidades del alumno con necesidades educativas especiales, etc. Resulta esencial que los objetivos que se proponen sean alcanzables para el alumno.

En cuanto a los contenidos, se deberá prestar cuidadosa atención a su selección y secuenciación, de forma que la adaptación los ofrezca de una forma asequible, fácil y asimilable. Es importante centrar el trabajo en el dominio de habilidades y estrategias funcionales.

Por otra parte, el diseño de actividades ha de evitar que éstas resulten discriminadoras, potenciar el hecho de que sean motivadoras, fuente de aprendizaje, y que permitan el establecimiento de relaciones académicas, sociales, etc.

En relación con las ayudas que se introducirán en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se deberá analizar de forma previa cuáles habrán de ser las más pertinentes y eficaces, y se someterán a un seguimiento y comprobación de resultados una vez puestas en marcha.

En cuanto a aspectos organizativos, las modificaciones que se lleven a cabo deberá propiciar las relaciones estimulantes entre el profesor y el alumno, así como potenciar el acercamiento del alumno al currículo normalizado. El establecimiento de un funcionamiento grupal y colaborativo, que favorezca la interrelación, puede ser también una cuestión importante en esta línea.

En caso de que se considere necesaria una alteración de las estrategias metodológicas, ésta deberá fundamentarse en las peculiaridades del alumno, fomentando su participación y motivación a la vez que su avance en la dirección de los objetivos propuestos. Si se precisa de materiales alternativos para el trabajo académico de estos alumnos, habrá de estudiarse con detenimiento su contenido, su secuenciación, los objetivos específicos que se persiguen con su uso y si presentan una adaptación adecuada, entre otras cuestiones.

En definitiva, el trabajo de los aspectos puramente académicos ha de entenderse como íntimamente relacionado con otros aspectos curriculares ya mencionados, además de atender las necesidades individuales emocionales, sociales, intelectuales, físicas y, por tanto, especiales. Será objetivo último desarrollar al máximo el potencial individual, la adaptabilidad, el desarrollo de habilidades y conocimientos. Otras cuestiones a tener en cuenta serán la promoción de la interacción social y el desarrollo ético y moral, entre otras.

7.5.3. Condiciones de dependencia tecnológica y uso de dispositivos

Lo habitual, como hemos visto, y siempre teniendo en cuenta una mayúscula diversidad, es que los niños que presentan problemas de salud y motores muestren dificultades en relación con el desempeño de habilidades concretas que son necesarias en el contexto educativo. En la actualidad el desarrollo tecnológico ha aportado soluciones diversas e importantísimas en ese sentido, que habremos de revisar, aunque sea con brevedad, diferenciando entre las aportaciones directamente relacionadas con la enseñanza y aquellas otras situaciones de dependencia tecnológica que se dan en algunos niños, debido eminentemente a su situación física.

7.5.3.1. Tecnología para la enseñanza

En este primer apartado podríamos considerar las cuatro grandes áreas en las que la tecnología ha potenciado y facilitado el binomio enseñanza-aprendizaje: la facilitación de la comunicación, o lo que también se conoce como comunicación asistida, la potenciación del lenguaje hablado, la tecnología dirigida al desarrollo de la lecto-escritura y, por último, las posibilidades derivadas de los avances informáticos.

Podríamos coincidir con diversos autores (Buttler, 1988; Lewis, 1993, etc.) en que los aparatos y la tecnología de asistencia incrementan la capacidad motora del sujeto, ayudándole a realizar actividades cotidianas, facilitando la manipulación, ayudándole a manejarse en el contexto ambiental y aumentando la comunicación y el acceso a sistemas informáticos. Además, y lo que para nosotros es también importante, potencian el proceso de enseñanza-aprendizaje, haciéndolo por sí mismos posible en algunos casos.

La comunicación asistida podría entenderse como el conjunto de sistemas y procedimientos aumentativos o alternativos de comunicación cuya función cobra sentido en aquellas situaciones en que el sujeto no puede desarrollar habilidades funcionales de lenguaje por las vías habituales, es decir, de forma verbal o escrita (Jonson, Baumgart y Helmsteller, 1996).

Aquellas situaciones de disfunción en la musculatura orofacial y de limitación en habilidades motoras en las extremidades superiores, como en el caso de la parálisis cerebral o la distrofia muscular, podrían ser buenos ejemplos de las situaciones a las que hacemos referencia. En el desarrollo de estos sistemas habrá que contar con la imprescindible colaboración de educadores, logopedas y familiares, entre otros.

Para el desarrollo de la expresión hablada, existen una serie de alternativas que variarán en función de las habilidades motoras que estén presentes en el niño. Posiblemente los planteamientos más sencillos, comunes y eficaces en los casos más graves sean el uso de tableros en los que aparecen símbolos o dispositivos electrónicos que generan una salida de voz sintetizada. Estos terminales pueden funcionar sólo con que el sujeto señale con algún puntero (a veces ubicado en la boca, en la cabeza, etc.), o con el dedo, la imagen, la palabra o el símbolo que pretenda trasladarnos. En la actualidad la mayoría de estos sistemas funcionan en equipos informáticos. El desarrollo de cuestiones académicas se ha visto favorecido por la aportación de tableros y sistemas adecuados, capaces de contener números, símbolos matemáticos, o métodos de aprendizaje específicos (Flippo y Brown, 1995).

Paralelamente, también pueden ser eficaces diversos sistemas alternativos para la potenciación de la escritura, sobre todo en los casos de dificultades motoras, en que se dan movimientos involuntarios, contracturas musculares o falta de coordinación, entre otras posibilidades. Muchos de estos dispositivos pueden ser relativamente fáciles de desarrollar. Algunos ejemplos podrían ser dispositivos para sujetar el papel o el cuaderno, soportes especiales para lápices (más anchos, blandos, largos, etc.) que faciliten la prensión y el uso, pizarras o tablillas individuales que permitan sujetar una tiza o un lápiz, pupitres o tableros inclinados y adaptados para apoyar los brazos o adoptar posturas especiales, cuadernos con renglones anchos, correas o dispositivos que minimizen movimientos discinésicos, temblores, etc.

Sin embargo y pese a la potencial funcionalidad y sencillez de los procedimientos anteriores, cada vez más se dispone de soportes informáticos de gran ayuda en situaciones concretas. Las ayudas informatizadas, utilizadas, por ejemplo, en la reproducción de voz o en dispositivos múltiples, ofrecen cada vez mayores posibilidades. En la actualidad podemos contar con una oferta muy diversa tanto de *software* como de *hardware*. En cuanto al primero, destacan los programas que facilitan, por ejemplo, el desempeño académico: procesadores especiales de textos, programas de visibilidad adaptada, *software* lúdico para el desarrollo de habilidades o para el aprendizaje académico especial: matemáticas, literatura, etc., por no hablar del cada vez más accesible material bibliográfico digitalizado, enciclopedias, ofertas en páginas web de Internet, etc.

En cuanto al *hardware,* también las posibilidades actuales son múltiples: teclados de teclas grandes o pequeñas, con símbolos diversos y alternativos, adaptados a la postura del alumno; pantallas sensibles a la pulsación o al tacto, uso de ratones y otros dispositivos sensibles a un movimiento muscular específico, como el del cuello, un pie, etc., con su correspondiente cursor en pantalla, etc.

Como ya hemos comentado, los sistemas que se pongan en funcionamiento habrán de responder tanto a la necesidad específica del alumno como a su problemática o situación especial. Habrán de ir dirigidos a la potenciación de aspectos y carencias presentes y, en definitiva, a desarrollar los ejes curriculares en los que se observen posibles déficit.

7.5.3.2. Uso y dependencia de dispositivos

Uno de los aspectos relevantes derivados del padecimiento de enfermedades crónicas es la dependencia que muestran algunos niños de determinados mecanismos, equipos o dispositivos técnicos que les facilitan la movilidad, la realización de actividades, el desarrollo de ejercicios y habilidades específicas, e incluso, en algunos casos, les permiten seguir viviendo.

Es relativamente frecuente, aunque injustificable en determinadas ocasiones, que determinados niños que presentan dependencia de ayudas y dispositivos técnicos sean incluidos en clases de educación especial (Levine, 1996). Debe ser un objetivo de la intervención educativa fomentar, en la medida de lo posible, que estos niños desarrollen sus interacciones en el contexto educativo de la forma más normal y adaptativa posible. De hecho la dependencia de estos dispositivos no tendría, en principio, por qué interferir en su desempeño académico, social, su comunicación y, en definitiva, en su adaptación funcional al contexto educativo.

Entre los estados de dependencia más frecuentes, podemos destacar, además del uso de sistemas protésicos que faciliten la bipedestación, la deambulación, el fortalecimiento en casos de debilidad muscular, así como la facilitación de actividades concretas, sistemas de potenciación sensorial, o, aunque con menos frecuencia, dotación de respiradores en los casos de niños oxígeno-dependientes, alimentación intragástrica, alimentación intravenosa, y cateterización y colostomía (veáse Tabla 7.5).

7.6. CONCLUSIONES

Para finalizar, insistiremos una vez más en la frecuencia con que los problemas físicos y las situaciones graves de falta de salud se presentan en la infancia. Una incidencia que da lugar a que todos los docentes hagan frente a una amplísima diversidad de situaciones, que tendrán que abordar con eficiencia y profesionalidad. La buena ubicación del alumno en el espacio educativo, de acuerdo con sus peculiaridades, ha de basarse en un adecuado conocimiento de esa situación particular, como paso previo a una respuesta idónea para que el proceso de enseñanza-aprendizaje pueda desarrollarse de manera óptima. Es posible que en muchos de estos casos no sea necesaria una alteración de los contenidos curriculares en sentido estricto, en la medida en que el alumno pueda seguir esos contenidos adecuadamente. Sin embargo, en la mayoría de estos casos sí será necesaria una alteración de los condicionantes físicos y metodológicos, con el fin de facilitar la integración en el contexto social y educativo.

Por último, la gran diversidad y pluralidad de circunstancias que acontecen con respecto a los estados considerados dificultan las especulaciones de tipo generalista, de las cuales hemos intentado huir en la medida de lo posible.

Cualquier iniciativa de intervención habrá de ser personalizada, con el fin de lograr la máxima calidad de vida educativa en nuestras aulas.

CASO APLICADO

Juan nació en Julio de 1999, aunque debería haberlo hecho un mes después. Su madre, embarazada de ocho meses, padeció un gravísimo accidente de tráfico de-

Tabla 7.5. DEPENDENCIA DE DISPOSITIVOS TÉCNICOS

Condición	Situación que la origina	Descripción y consideraciones
Niños oxígeno-dependientes	Situaciones de dificultad respiratoria severa o grave. Imposibilidad de llevar a cabo funcionalmente los procesos de oxigenación por vía normal. Padecimientos como displasia broncopulmonar, fibrosis quística, asma severa, etc.	Administración de oxígeno, habitualmente a través de una cánula nasal, de una mascarilla o, si el canal nasal está imposibilitado, de una traqueotomía. Generalmente estos niños tendrán dificultades en grado variable para la actividad física, aunque no necesariamente para la actividad académica. En ocasiones es ineludible la presencia de personal especializado.
Alimentación endogástrica	Imposibilidad de ingesta por vía oral. Dificultad para chupar, masticar o tragar. Tono muscular anormal en labios, lengua, etc. Malformaciones o problemas en el esófago, etc.	Inserción de un tubo o catéter por el que se harán llegar los alimentos al estómago. El tubo podrá introducirse, de forma alternativa, por la nariz. Implicación normal en actividades de aprendizaje, lúdicas, etc.
Alimentación intravenosa	Imposibilidad de ingesta por vía oral. Imposibilidad de administración intragástrica de alimento. Problemas graves de tipo digestivo o intestinal.	La alimentación es administrada a través de un catéter insertado en vena, generalmente en el cuello o en la región torácica. Presentarán dificultades para la realización de actividades.
Cateterización y colostomía	Dificultad o imposibilidad para expulsar desechos corporales por vía vesical o intestinal. Problemas de enervación de las zonas responsables; dolor o dificultades funcionales o estructurales en el aparato urinario o intestinal, etc.	Implica la inserción de un tubo para posibilitar la expulsión de desechos, que serán recogidos en una bolsa. Implicación normal en las actividades, con un seguimiento adecuado.
Uso de prótesis y otros dispositivos	Dificultad en el desempeño de la función de un órgano, con la consiguiente incapacidad.	Incorporación (a veces por vía quirúrgica) a la anatomía humana de una pieza artificial o natural que sustituye total o parcialmente a un órgano o zona defectuosa, con objeto de recuperar su funcionalidad.

bido al cual Juan estuvo a punto de morir. En algún momento durante el período en que se personaron los equipos médicos, su madre fue trasladada a un hospital y se procedió a extraer a Juan del útero de la madre, se produjo un déficit en el aporte de riego sanguíneo al feto, con la consiguiente interrupción en el aporte de oxígeno; dicha hipoxia provocó daños de carácter irreversible en su sistema nervioso central.

En la actualidad Juan vive con sus padres, quienes, a pesar de tener estudios universitarios, siguen trabajando en un pequeño comercio de su propiedad en la ciudad de Málaga. Dicha eventualidad les deja cierto tiempo libre, que dedican a atender a Juan.

Los contactos entre Juan y sus abuelos son frecuentes y buenos, en mayor medida que con otros familiares.

Juan asiste con regularidad a una escuela infantil y sus relaciones con otros niños también son intensas e importantísimas.

Determinación diagnóstica

Tras la revisión y puesta en común de los diferentes procesos evaluativos llevados a cabo por los distintos profesionales por quienes ha sido atendido Juan, el diagnóstico con el cual todos ellos estarían de acuerdo sería que padece una parálisis cerebral de tipo mixto con predominio de manifestaciones espásticas. En la actualidad, y sin haberse cerrado el diagnóstico por las posibles implicaciones en las diferentes áreas comportamentales de Juan, el pronóstico es bastante serio, aunque gracias a los procesos de intervención y estimulación temprana seguidos desde casi el nacimiento, son de esperar logros en las áreas de interacción social y desarrollo académico, por ejemplo, teniendo en cuenta que hasta el momento no ha sido detectado retraso mental asociado.

Manifestaciones y resultados de evaluación

En relación con el desarrollo motor, se fueron observando alteraciones en los reflejos del recién nacido, lo que junto con distorsiones en la tonicidad muscular, la presencia de posturas corporales anormales y otras manifestaciones, como la dificultad para mantener la cabeza erguida, confirmaron los primeros diagnósticos de los especialistas. Posteriormente fueron apareciendo otros conjuntos sintomatológicos, en cierta medida esperados, entre los que se incluyen la rigidez, alteración de las expresiones faciales, la ausencia de prensión voluntaria en torno a los seis meses de vida y un sin número de dificultades en la psicomotricidad fina, así como para mantenerse sentado o para la deambulación, entre otros síntomas.

En la actualidad, cabe destacar la necesidad de confinamiento de Juan en su silla ortopédica, a la cual debe permanecer atado para evitar que el excesivo tono muscular junto a los movimientos involuntarios que frecuentemente manifiesta le hagan caerse. En el momento actual presenta imposibilidad para la deambulación autónoma, y la triplejia que manifiesta, reduce su movilidad voluntaria a su pierna derecha aunque con graves limitaciones. Con dicha pierna no ha podido hasta el momento desarrollar habilidades motoras finas.

Ocasionalmente, se observan dificultades respiratorias debidas a descoordinación entre los movimientos torácicos y diafragmáticos, si bien no son generalizadas.

Es de destacar que aunque inicialmente se puso de manifiesto lo que podría haber sido interpretado como una deficiencia en el desarrollo afectivo, basado sobre todo en la ausencia de empatía social, por ejemplo, fue descartado con posterioridad, pues múltiples expresiones fáciles de interpretar, cuando se entabla mayor relación con el niño ponen de manifiesto su agrado por el contacto físico y social, sentimientos, estados de humor, etc. De hecho se ha venido observando un incremento cuantitativo y cualitativo en la expresión de estados emocionales y afectivos así como reacciones ante determinadas interacciones sociales. Destacaríamos que una de las actividades más reforzantes para Juan es la interacción social y lúdica con otros niños en la medida en que sus posibilidades motoras y comunicativas se lo permiten. Como aspectos más negativos, la reducción y las dificultades en sus interacciones sociales y comunicativas o sus problemas de autonomía funcional han dado lugar a que sea un niño excesivamente dependiente a la hora de realizar muchas actividades que podría hacer con mayor autonomía destacan su baja autoestima, la constante búsqueda de aprobación o el llamar con frecuencia la atención, entre otras cuestiones.

En relación con el área de lenguaje y comunicación, se observan graves déficit que han llegado a originar dudas sobre su desarrollo intelectual. El lenguaje se ve reducido prácticamente a sonidos guturales, e incluso su risa es difícil de identificar fonológicamente. Es habitual que quienes interactúan con él tengan que prestar atención a la movilidad de todo su cuerpo para identificar sus expresiones emocionales y sus mensajes. La limitación en las posibilidades fonoarticulatorias no es que es total, y se considera que a largo plazo podrá alcanzarse un grado que permitirá que Juan resulte inteligible para personas próximas, allegados y aquellos que le conozcan. No se descarta que en ocasiones la comunicación deba llevarse a cabo por procesos no convencionales o alternativos. El diagnóstico, que se confirmará a largo plazo, consiste en una dificultad para la articulación de sonidos hablados a consecuencia de los daños en las estructuras cerebrales responsables de la movilidad de la musculatura implicada en la fonación, o disartría.

Con respecto al desarrollo intelectual, no se tienen datos fidedignos que permitan ubicar al sujeto en relación con las escalas de CI, aunque se considera que en caso de haber algún grado de retraso, éste ha de ser mínimo atendiendo a otras particularidades de su comportamiento. A pesar de su deficiencia visual, detectada y corregida, Juan ha desarrollado habilidades bastante similares a otros niños de su edad en actividades lúdicas, memoria, percepción, sentido del humor, por poner sólo algunos ejemplos. Todos los datos recabados indican un pronóstico bastante positivo en relación con el futuro desarrollo de los ámbitos académico o formativo, y con su desarrollo intelectual. Son de destacar, en relación con otros aspectos cognitivos, dificultades en la interpretación de información sobre su propio cuerpo, problemas con la comprensión de datos contextuales, para la ubicación de personas y la relación con ellas, etc. Esto por no hablar de las dificultades para interpretar procesos y aspectos complejos del funcionamiento social, ambiental, etc.

Como ya se ha comentado, se observan también alteraciones perceptivas y, en el caso de la visión, también sensoriales. Juan precisa de lentes debido a una insuficiencia en su capacidad visual, que ha podido ser corregida con esta opción. Aunque no son llamativos los déficit en tareas de reconocimiento de patrones visuales, por ejemplo, sí presenta dificultades, como es lógico y debido a los problemas motores, en relación con el seguimiento visual o la fijación de la mirada.

Aún es pronto para saber qué logros se alcanzarán en las diferentes áreas de la intervención temprana, que aún se está desarrollando.

Como ya se ha adelantado, el fallo generalizado en el desarrollo de la motricidad fina y gruesa encuentra su excepción en la pierna derecha. Este parco control motor residual está, sin embargo, siendo aprovechado para el manejo de un *joystick* (en realidad, un cruce entre pedal y bastón adaptado) que ha sido desarrollado en gran medida gracias a la implicación de su padre. Esta posibilidad le permite interactuar con una cada vez más amplia gama de *software* mediante el cual se trabajan no sólo las áreas de comunicación y desarrollo del lenguaje, sino también y sobre todo gran parte de sus actividades lúdicas y, más importante aún y por supuesto, todo el ámbito preacadémico y académico. Los logros en cuanto a motricidad gruesa, con las manos y la barbilla, comienzan de un tiempo a esta parte a posibilitar el manejo de otros dispositivos (de acceso informático o no) a medio o largo plazo.

Con independencia de sus limitaciones, en el momento actual Juan maneja un léxico bastante amplio y es capaz de expresar ideas de complejidad semejante a otros niños de su edad a través de dibujos, anagramas o procesos simbólicos, mediadas o no por el monitor de su ordenador. Es capaz de expresar lo que quiere hacer, sus necesidades, preferencias, o desarrollar conversaciones con otros niños, maestros, familiares, etc. Gracias a los avances en el desarrollo de programas cada vez más versátiles, rápidos y potentes, son de esperar grandes logros en las áreas social y académica de Juan, a largo plazo.

En los ámbitos de cuidado personal, autonomía funcional y, en general, habilidades para la vida diaria, se encuentra francamente retrasado, y en algunos de ellos bastante limitado debido primordialmente a su déficit motor. Así, por ejemplo, Juan presenta graves dificultades para la alimentación, no sólo por la ausencia de habilidades para comer sólo, sino sobre todo por la dificultad para deglutir asociada a la respiración ocasional por la boca, a ciertas dificultades para los movimientos de la lengua, con la consiguiente afectación de la deglución, la imposibilidad de masticar adecuadamente o el babeo frecuente. Todo ello, en este caso, implica que tiene que comer alimentos muy cocinados, con dificultad y lentitud y en dependencia de un cuidador, entre otras consideraciones.

Por último, Juan es un niño un poco perezoso para determinadas actividades, aprendizajes o entrenamientos, aunque inquieto y activo, dentro de lo que cabe. Es simpático y bromista cuando establece relaciones de amistad y procesos comunicativos funcionales. Le encanta salir de paseo por las tardes.

Cuestiones sobre la intervención desarrollada

La atención recibida por Juan es un dilatado periplo por diferentes profesionales entre los que se incluyen médicos de diversas especialidades, psicólogos, fisioterapeutas, logopedas, psicopedagogos, maestros de educación especial e infantil, y otras muchas personas que han participado de una manera u otra en la recogida de información sobre su desarrollo, así como en las iniciativas de intervención puestas en funcionamiento con mayor o menor éxito.

Gracias a la especial concienciación y motivación de sus padres, Juan ha recibido intervención temprana desde su nacimiento, ha sido incorporado a una escuela infantil de integración a partir de los diez meses de edad, entre otras iniciativas. Son

también de destacar la gran cantidad de esfuerzos y medios económicos que han sido invertidos en el trabajo de los diferentes profesionales ya citados. Entre otras curiosidades, sus padres tienen ahora más conocimientos especializados sobre el padecimiento de su hijo que algunos especialistas.

En el momento actual Juan asiste a un aula ordinaria, aunque recibe una intensa asistencia de fisioterapeutas, logopedas, psicólogos y psicopedagogos y, por supuesto la atención de diferentes cuidadores, entre los que se encuentran sus padres, abuelos y personal contratado.

La intervención temprana ha sido esencial para el, como ya se ha apuntado antes. Se han seguido diversos instrumentos, como por ejemplo la *Guía Portage de Educación Preescolar* (Bluma, Shearer, Frohman y Hilliard, 1978), con las consiguientes adaptaciones a las posibilidades particulares de Juan. Hasta el momento han sido escasos los días en que Juan no ha sido sometido a sesiones de trabajo en ese sentido, bien de la mano de sus padres, o bien por parte de algún cuidador. Entre las áreas atendidas con estos programas, destacan el lenguaje y la comunicación, el área de interacciones sociales o socialización, habilidades de autonomía funcional y, por supuesto, el desarrollo motor, con la colaboración e importantísima contribución de los fisioterapeutas, entre otras atenciones.

Con respecto al desarrollo motor, se inició un modelo de rehabilitación bastante ambicioso dirigido a potenciar el control del propio cuerpo y control postural. Entre los objetivos se incluyó, por ejemplo, el trabajo para la inhibición de patrones anormales en relación con el tono muscular, la postura, el movimiento, etc., al tiempo que se promovían patrones funcionales según los modelos de desarrollo normal. También se incorporó el trabajo paralelo con los reflejos primarios y tónicos, o la estimulación sensorial de diversas zonas con objeto de fomentar movimientos coordinados. El tratamiento ortopédico tuvo como objeto favorecer o permitir el mantenimiento de posiciones corporales funcionales, pues, como es sabido, las posiciones anormales tienden a afianzar deformidades con el paso del tiempo.

Otras cuestiones abordadas en este sentido fueron la respiración (en la medida en que en ocasiones presentaba algunas dificultades), los entrenamientos en relajación, etc. Incluso se llevaron a cabo multitud de sesiones de hidroterapia, con las que se perseguía el desarrollo de la flotabilidad, el trabajo de potenciación de los grupos musculares más débiles, el incremento de la movilidad articular o la mejora de la espasticidad, entre otros. Igualmente se prestó atención terapéutica, en este ámbito, a la independencia segmentaria y disociación en los movimientos de una parte del cuerpo con respecto a la otra. Era frecuente encontrar que el movimiento de una parte arrastrara otra, de forma asociada. El objetivo de este tipo de actuaciones se dirigía a fomentar la movilidad independiente, como por ejemplo el trabajo de tronco y de caderas, de un brazo y (recordemos la presencia del reflejo «del moro»), o de grupos musculares más pequeños en una fase más avanzada, como, por ejemplo, de lengua y mandíbula.

En relación con la atención logopédica, los objetivos fundamentales a largo plazo radicaban en promover patrones lo más normales posibles de expresión y comprensión, de forma paralela al trabajo de rehabilitación para la alimentación y en estrecha coordinación con la intervención fisioterapéutica. Dos circunstancias generales delimitaban la intervención en este ámbito: la estimulación del habla, y el desarrollo y potenciación de la articulación. Ejemplos de aspectos trabajados son: el desarrollo de la comunicación oral, la expansión comprensiva del lenguaje, el incre-

mento de sensaciones y aspectos perceptivos relacionados con el lenguaje o la orientación espacial y temporal. Se trabajó, como paso previo al desarrollo del lenguaje oral, el control muscular y postural de los órganos y estructuras implicadas en la fonación, la coordinación, etc. El desarrollo de estas cuestiones pasó por ejercicios más concretos, entre los que se incluyen: comprensión y observación de partes de objetos, figuras, el cuerpo humano, etc.; discriminación de colores, formas, etc.; desarrollo del juego simbólico; aprendizaje pronominal; desarrollo del vocabulario básico (relacionado por ejemplo con sus propias necesidades o deseos), localización de objetos, relación entre ellos, clasificaciones; comprensión de frases simples; asociaciones lógicas entre palabras e imágenes y objetos, etc. Con el paso del tiempo y, sobre todo, según los progresos del propio niño, se iría avanzando en amplitud y profundidad en estas y otras cuestiones de tan crucial importancia.

La intervención en diferentes áreas que redundan en su desarrollo social, afectivo y relacional, ha completado el conjunto de iniciativas puestas en funcionamiento. Como ya se apuntó anteriormente, se aplicaron diversos paquetes de actuación en habilidades sociales, potenciación de la comunicación con familiares y amigos o entrenamiento educativo en aspectos de operatividad funcional en circunstancias relativas a la vida cotidiana.

Por último, es necesario destacar el trabajo realizado con los padres y otros miembros de la familia de Juan que manifestaron su interés y motivación en el desarrollo del niño. Se desarrollaron objetivos rutinarios en cuestiones como la aceptación del problema de su hijo, explicación de intervenciones, formación en pautas de potenciación del aprendizaje, corrección de expectativas a medio y largo plazo, etc. Los grandes objetivos eran la capacitación para participar en la intervención educativa de Juan y la superación de circunstancias adversas que fueran apareciendo en el ámbito personal, en relación con las intervenciones puestas en funcionamiento o con procesos de interacción y adaptación social de mayor complejidad con los que Juan se fuera enfrentando.

Otras cuestiones atendidas y trabajadas en o desde el contexto familiar fueron la potenciación en cantidad y calidad de las actividades de y con el niño, el mantenimiento de orden a su alrededor, la motivación y potenciación de todas sus iniciativas, la promoción de su autonomía, el proporcionarle constantemente información de lo que ocurre a su alrededor, la creación de un ambiente adecuado que facilite su concentración y su trabajo, el establecimiento y promoción de cauces funcionales de comunicación familiar, la inclusión de pautas y normas de conducta familiar, el fomento de interacciones sociales, etc.

La complejidad de un trastorno tan extenso como la parálisis cerebral hace que no podamos más que esquematizar en este trabajo los puntos más importantes que fueron atendidos y las directrices generales de intervención.

Pronóstico y aspectos prospectivos

Resulta evidente que la situación actual de Juan, pese a los graves déficit que todavía se ponen de manifiesto, es bastante positiva, a lo que han contribuido la cantidad y la calidad de las intervenciones puestas en funcionamiento.

En relación con el área motora, existen datos que permiten todavía ser optimistas en cuanto al desarrollo motor de la pierna izquierda; según el fisioterapeuta y los

especialistas médicos, no se descarta la posibilidad, a largo plazo, de bipedestación e incluso de deambulación si se tienen en cuenta los logros actuales.

Quizá los peores expectativas se centran en la autonomía funcional, aunque se esperan ciertos logros aislados, como la posibilidad del manejo autónomo de la silla de ruedas a medio plazo, el desarrollo del lenguaje oral o la motricidad en otros grupos musculares, con todo el potencial que ello conllevaría.

Si los resultados preacadémicos y académicos se mantienen, la inclusión de Juan en un currículum con las debidas adaptaciones permitiría que tuviera una formación académica «normal».

Todavía son muchos los esfuerzos que han de efectuarse y queda mucho trabajo por hacer. En todas estas iniciativas, será el propio Juan el que deberá luchar a la cabeza de un equipo de incansables personas, en guerra contra su discapacidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ainscow, M. (1995): *Necesidades especiales en el aula. Guía para la formación del profesorado.* Madrid, UNESCO/Narcea.

Baquedano, C.; Sánchez, J., y González, M. C. (1993). Patología de la visión, audición y del aparato locomotor susceptibles de prevención. En F. J. Gallo Vallejo (ed.), *Manual del Residente de Medicina Familiar y Comunitaria*. Madrid, Beecham.

Batsaw, M. L. (1997). *Children with Disabilities: A Medical Primer* (3.ª ed.), Baltimore, Paul H. Brookes.

Behrman, R. E. y Vaughan, V. C. (2002). *Nelson Tratado de Pediatría*. Madrid, Interamericana-McGraw Hill.

Bigge, J. (1991). *Teaching Individuals with Physical and Multiple Disabilities.* Nueva York, Merrill.

Bluma, S.; Shearer, M.; Frohman, A., y Hilliard, J. (1978). *Guía Portage de Educación Preescolar*. Portage, Portage Project.

Bobath, B., y Bobath, K. (1991). *Desarrollo motor en los distintos tipos de parálisis cerebral*. Buenos Aires, Médica Panamericana.

Buttler, C. (1988). High Tech Tots: Technology for Mobility, Manipulation, Communication and Learning in Early Childhood. *Infants and Young Children, 1,* 66-73.

Consejería de Salud y Servicios Sociales (Junta de Andalucía). *Guía de salud infantil en atención primaria*. Servicio Andaluz de Salud, 1990.

Consejería de Salud y Servicios Sociales (Junta de Andalucía). *Programa de salud escolar*. Junta de Andalucía, 1988.

Dorman, J., y Pellegrino, L. (1998). *Caring for Children with Cerebral Palsy.* Baltimore, Paul H. Brookes.

Fernández Castillo, A., y Moya Morales, M. C. (2000). *Apoyo social y calidad de vida en personas mayores*. Granada, Universidad de Granada.

Fernández Castillo, A. (2001*a*). *Fundamentos psicopedagógicos de educación especial.* Granada, GEU.

Fernández Castillo, A., y Fernández González, J. D. (2001). Cuestiones organizativas y deontológicas en la planificación de recursos humanos para la intervención educativa comunitaria. En J. A. Amezcua Membrilla, F. Peñafiel Martínez y D. González González (coords.). *El psicopedagogo en el desarrollo comunitario. La planificación de los recursos humanos*. Granada, Grupo Editorial Universitario.

Fernández Castillo, A. (2001*b*). Dificultades motoras en educación especial. En A. Fernández Castillo, (ed.), *Fundamentos psicopedagógicos de educación especial.* Granada, GEU (101-124).

Fernández Castillo, A. (2002). *Rabietas. Cómo analizar y abordar problemillas de comportamiento en la infancia temprana.* Valencia, Promolibro.

Flippo, K., y Brown, J. (1995). *Assistive Technology.* Baltimore, Paul H. Brookes.

García-Caballero, C. (2000). Enfermedades crónicas: aspectos generales. En C. García-Caballero y A. González Meneses (eds.), *Tratado de Pediatría Social.* Madrid, Díaz de Santos.

Griggs, R. C.; Bradley, W. G., y Shahani, B. (1991). Estudio del paciente con enfermedad neuromuscular. En J. D. Wilson, E. Braunwald, K. J. Isselbacher, R. G. Petersdorf, J. B. Martin, A. S. Fauci y R. K. Root, (eds.), *Harrison. Principios de Medicina Interna.* (12.ª ed.), Madrid, Interamericana-McGraw Hill.

Heward, W. L. (2000). *Niños excepcionales. Una introducción a la educación especial.* (5.ª ed.), Madrid, Prentice Hall.

Jiménez, R.; Figueras, J., y Botet, F. (1989). *Pediatría.* Barcelona, Salvat.

Jonson, J.; Baumgart, D., y Helmsteller, E. (1996). *Augmenting Basic Communication Skills in Natural Context.* Baltimore, Paul H. Brookes.

King, N. (198). The Behavioral Management of Asthma-Related Problems in Children: A Critical Review of the Literature. *Journal of Behavioral Medicine, 3,* 169-189.

Kirk, S. A.; Gallagher, J. J., y Anastasiow, N. J. (2000). *Educating Exceptional Children* (9.ª ed.), Boston, Houghton Mifflin.

Kraemer, M. J., y Bierman, C. W. (1983). Asthma. En J. Umbreit (ed.), *Physical Disabilities and Health Impairments.* N. J., Prentice Hall. (159-166).

Levine, J. (1996). Including Children Dependent on Ventilators in Schools. *Teaching Exceptional Children, 28 (3),* 25-29.

Lewis, R. B. (1993). *Special Education Technology: Classroom Applications.* Pacific Grove, CA, Brooks/Cole.

MEC. (1996). *Las necesidades educativas especiales del niño con deficiencia motora*. Madrid, CDC.

Mendell, J. R., y Griggs, R. C. (1991). Distrofia Muscular. En J. D. Wilson, E. Braunwald, K. J. Isselbacher, R. G. Petersdorf, J. B. Martin, A. S. Fauci y R. K. Root, (eds.), *Harrison. Principios de Medicina Interna.* (12.ª ed.), Madrid, Interamericana-McGraw Hill.

Martín Caro Sánchez, L. (1990). *Las necesidades educativas especiales del niño con deficiencia motórica. Definición y clasificación.* Madrid, Servicio de Publicaciones del Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial.

Martín Caro Sánchez, L. (1990). *Las necesidades educativas especiales del niño con deficiencia motórica. Definición y clasificación.* Madrid, Servicio de publicaciones del Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial.

Mash, E. J. (1997). *Assesment of Childhood Disorders.* Nueva York, Guilford.

Molina, S. (dir.) (1994). *Bases psicopedagógicas de la Educación Especial.* Alcoy, Marfil.

National Information Center on Children and Youth with Disabilities (1997). *Autism/PDD, Cerebral Palsy, Epilepsy, learning disabilities, Traumatic Brain Injury.* Washington, D. C., y N. Amos.

OMS. (1983). *Clasificación Internacional de deficiencias, discapacidades y minusvalías.* Madrid, INSERSO.

OMS (World Health Organization) (1948). *Constitution in Basic Documents.* Ginebra, World Health Organization.

Rainforth, B., y York, J. (1987). Handling and positioning. En F. Orelove y D. Sobsery (eds.) *Educating Children with Múltiple Handicaps. A Transdisciplinary Approach.* (67-104). Baltimore, Paul H. Brookes.

Rainforth B., York, J. y MacDonald, C. (1992). *Collaborative Teams for Students with Severe Disabilities.* Baltimore, Paul H. Brookes.

Rutstein, R.; Conlon, C., y Batshaw, M. L. (1997). HIV and AIDS. En M. L. Batshaw (ed.), *Children with Disabilities.* Baltimore, Paul H. Brookes. (163-181).

Salgado, A., y Simón, M. A. (1999). Tratamiento conductual del asma bronquial. En M. A. Simón (ed.), *Manual de Psicología de la Salud.* Madrid, Biblioteca Nueva. (579-624).
San Martín, H. (1985), *Crisis mundial de la salud.* Madrid, Ciencia.
Sánchez Palomino, A. y Torres González, J. A. (comp.) (1997). *Educación especial. Tomo I. Una perspectiva curricular, organizativa y profesional. Tomo II. Ambitos específicos de intervención.* Madrid, Pirámide.
Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida (2002). Informe semestral n.º 1. Registro Nacional de Casos de Sida. Vigilancia epidemiológica del sida en España. Madrid, Ministerio de Sanidad y Consumo.
US. Department of Education. (1996). *16.ª Annual Report to Congress on the Implementation of Public Law,* 94-142. Washington, DC, Government Printing Office.
UNESCO y MEC. (1995): *Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y calidad.* Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia.
Ventura Gómez, N. (1986). Las desviaciones de la columna vertebral. *Medicina Integral, 8 (10),* 461-7.
Verdugo, M. A. (1995). Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras. Madrid, Siglo XXI.
Verdugo, M. A. y Borja, F. (1999): *Hacia una nueva concepción de la discapacidad.* Salamanca, Amaru.

LECTURAS RECOMENDADAS

Palomo del Blanco, M. P. (1999). ***El niño hospitalizado: características, evaluación y tratamiento/María del Mar Palomo Blanco.*** **Madrid, Pirámide.**

Se trata de una obra que analiza la situación particular del niño con déficit de salud en contextos hospitalarios. Se presta atención a las connotaciones y consecuencias psicológicas de la permanencia en hospitales, sin dejar de lado las repercusiones evolutivas, familiares, sociales, etc.

Simón, M. A. (1999). ***Manual de Psicología de la Salud. Fundamentos, metodología y aplicaciones.*** **Madrid, Biblioteca Nueva.**

Un lato manual que permite la aproximación a la delimitación conceptual de la Psicología de la Salud, sus dimensiones o las líneas de investigación más relevantes en la actualidad. Incluye una sección dedicada a la metodología de investigación en este ámbito de reciente crecimiento de la Psicología, así como una extensa revisión de aspectos aplicados, áreas de intervención, etc.

Puyuelo Sanclemente, M. (2000). ***Parálisis cerebral infantil: aspectos comunicativos y psicopedagógicos. Orientaciones al profesorado y a la familia.*** **Málaga, Aljibe.**

Nos serviría como ejemplo de un libro centrado en el complejo y extenso ámbito de la parálisis cerebral infantil. Como el propio nombre indica, se entra con mayor interés en las dimensiones comunicativas y la intervención psicopedagógica en este trastorno, de tan dilatadas consecuencias en la infancia.

Linares, P. L. (1994). ***Fundamentos psicoevolutivos de la educación física especial.*** **Granada, Universidad de Granada.**

Este texto permite una aproximación desde la Psicología Evolutiva al ámbito de la educación física en relación con situaciones de necesidad educativa especial. Se destacan sus aportaciones prácticas y aplicadas.

García Caballero, C. (1994). *Pediatría Social.* Madrid, Díaz de Santos.

Se trata de un extenso manual que compendia la delimitación conceptual de los más frecuentes problemas de salud en la infancia, con indicaciones de cara a la intervención que van más allá de los meros tratamientos farmacológicos y médicos.

Linares, P. L. y Arráez, M. (1999). *Motricidad: necesidades especiales.* Granada, Asociación Española de Motricidad y Necesidades Especiales.

Interesante obra para una mayor aproximación a las dificultades motóricas, con interesantes sugerencias de abordaje de múltiples problemáticas.

Guillén, M. y Mejía, A. (2002). *Actuaciones educativas en aulas hospitalarias. Atención escolar a niños enfermos.* Madrid, Narcea.

Este libro se centra en la atención dispensada a aquellos niños que por sus graves, crónicos o particulares problemas de salud, encuentran dificultada o impedida su asistencia a centros escolares con la suficiente regularidad como para seguir un currículum normalizado. El libro analiza desde la situación específica de la enseñanza en el hospital en nuestro país, hasta los aspectos psicológicos y educativos que caracterizan a estos niños, además de mostrar iniciativas y ejemplos de abordaje de este tipo de casuística.

RECURSOS EN INTERNET

http://www.aeped.es/
Asociación Española de Pediatría.

http://www.aepap.org/
Asociación Española de Pediatría en Atención Primaria.

http://www.espinabifida.cl/index.html
Asociación chilena de espina bífida.

http://www.nichcy.org/pubs/spanish/fs12stxt.htm
Página en español del National Information Center for Children and Youth with Disabilities (veáse más abajo), centrado en la espina bífida.

http://www.aspace.org/
Agrupación de las principales asociaciones de atención a la parálisis cerebral de España.

http://www.ninds.nih.gov/health_and_medical/pubs/paralisiscerebral.htm
Página en español del National Institute of Neurological Disorders and Stroke.

http://www.fundaciondiabetes.org/index.jsp
Página con varios galardones, que presenta múltiples contenidos e informaciones sobre este padecimiento. En ella se pueden encontrar desde documentos de interés hasta recomendaciones alimenticias o menús variados.

http://www.mdausa.org/espanol/
Página sobre la distrofia muscular.

http://www.nichcy.org/
National Information Center for Children and Youth with Disabilities.

CAPÍTULO 8

DIFICULTADES LIGADAS A DEFICIENCIAS AUDITIVAS

ANTONIO FERNÁNDEZ CASTILLO
JOSÉ LUIS ARCO TIRADO

8.1. INTRODUCCIÓN

Entre las deficiencias infantiles con importantes implicaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que desde la noche de los tiempos ha recibido atención educativa especializada, destacan los problemas asociados a la audición. A mediados del siglo XVI se datan en nuestro país los primeros abordajes, atribuidos a fray Pedro Ponce de León.

La importancia de la intervención en estas dificultades radica en las significativas repercusiones que se pueden llegar a producir en el desarrollo evolutivo y adaptativo de estos sujetos a diversos contextos sociales.

La audición se encuentra íntimamente ligada al desarrollo del lenguaje, habilidad implicada en los procesos básicos de comunicación, aprendizaje o socialización.

En ocasiones, además, a los sujetos con deficiencias auditivas se les ha atribuido erróneamente déficit intelectual o retraso en el desarrollo en algún grado, lo que ha dado lugar a interacciones y procesos educativos diferenciales y perniciosos.

El momento actual, en nuestro país, viene marcado por una serie de avances en la consideración de estas personas, entre los que destacarían su calificación como alumnos con necesidades educativas especiales, con plena equidad en el campo educativo, así como el reconocimiento en la legislación de los derechos de las personas con dificultades en la audición.

El presente capítulo pasa revista, de una forma somera, a las formas más aceptadas en la actualidad de entender y clasificar las dificultades de audición, así como a las perspectivas más importantes de abordaje educativo. Examinaremos, además, las

circunstancias etiológicas implicadas en la mayor parte de las pérdidas auditivas, prestando atención a las manifestaciones más frecuentes y las áreas con posible afectación en este tipo de deficiencias.

8.2. APROXIMACIÓN CONCEPTUAL A LAS DIFICULTADES DE AUDICIÓN

8.2.1. Breve revisión de la audición normal

Puede parecer razonable que antes de iniciar una aproximación al mundo de la deficiencia en la audición, se revisen, aunque sea de forma esquemática, algunas ideas relacionadas con la audición normal.

En ese sentido, lo primero que deberíamos señalar es que el oído es, en parte, un instrumento con tres funciones importantes: es un aparato que recoge ondas o vibraciones sonoras que circulan por el aire, que actúa como caja de resonancia, que transforma esas ondas en movimiento y, por último, en impulsos nerviosos que cuando llegan al cerebro son procesados e interpretados.

Estas funciones se ubican más precisamente en estructuras específicas que hacen que podamos diferenciar en el oído tres partes importantes. La primera de ellas sería el oído externo, compuesto, en esencia, por el pabellón auricular y el conducto auditivo externo. La membrana timpánica da entrada al segundo componente estructural, denominado oído medio. El tímpano transforma las ondas sonoras en movimiento que será transmitido por la cadena de huesecillos hasta el oído interno. En esta tercera sección, la coclea o caracol se responsabilizará de transformar las vibraciones en impulsos nerviosos que viajarán a lo largo del nervio auditivo hasta estructuras cerebrales.

8.2.2. Definiciones y conceptos asociados a la deficiencia auditiva

Aunque en la actualidad parece existir cierto acuerdo entre los investigadores, históricamente podemos encontrar términos difusos y variados para hacer referencia a las situaciones de pérdida auditiva. Entre éstos podemos destacar el de «deficiente auditivo», «minusválido auditivo» o, más popularmente, el de «sordomudo». Incluso las delimitaciones conceptuales más actuales han superado la indefinición inicial asociada al término «sordera», el cual se entendía vinculado tanto a dificultades auditivas ligeras como a moderadas o profundas, en clara referencia, por tanto, a cualquier tipo y grado de pérdida. En los últimos tiempos se tiende a una diferenciación más básica, elemental pero eficaz, entre hipoacusia y sordera, términos que han alcanzado una más amplia difusión (Moores, 1996). En ese sentido, «hipoacusia» haría referencia a una pérdida parcial en la percepción auditiva, mientras que «sordera» se relaciona con la pérdida total o casi total de audición.

Complementariamente y de modo general, las deficiencias auditivas pueden ser entendidas como situaciones en las que la agudeza auditiva resulta insuficiente para el funcionamiento normal del sujeto. Así, en lo que a nuestro enfoque respecta, las implicaciones son importantes de cara al proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre la

adquisición de habilidades relacionadas con el lenguaje y/o con otras áreas de comportamiento, casi siempre con connotaciones sociales.

Podría establecerse una definición objetiva sobre la deficiencia auditiva acudiendo a criterios cuantitativos, en los siguientes términos (Alberte, 1988): «Grado de audición que se pierde, medido audiométricamente en decibelios (en el oído que esté en mejores condiciones)».

Esta sencilla definición resulta elemental, pero incluiría un criterio de comparación implícito con los niveles de audición entendidos como «normales». Por tanto, la dificultad auditiva puede entenderse como una distancia entre el grado de audición señalado en la definición y el grado considerado normal o incluido en los rangos normales.

De cara a un enfoque psicopedagógico, el planteamiento anterior podría resultar insuficiente, ya que nuestra aproximación necesita información adicional para posibilitar una intervención eficiente. En ese sentido, es imprescindible conocer datos sobre el tipo de pérdida, el ritmo o evolución del problema auditivo, el momento y las circunstancias asociadas al inicio del problema, la posible presencia asociada de una afectación intelectual potencial, la influencia sobre otras áreas de comportamiento, la viabilidad de intervenciones médicas y protésicas, etc. Sobre estas cuestiones, que se relacionan con procesos de evaluación, volveremos más adelante.

8.2.3. Clasificaciones

Podemos considerar diversos criterios a la hora de clasificar las diferentes tipologías de pérdida auditiva.

8.2.3.1. Según el nivel de audición funcional

Desde este planteamiento se prestaría atención a la capacidad del sujeto de funcionar de forma adaptativa a pesar de su deficiencia auditiva. Ese funcionamiento potencialmente adaptado al contexto incluiría el desarrollo de habilidades presentes en sujetos con audición normal, como por ejemplo las relativas al área de lenguaje y habla (oralidad), inserción social, aspectos intelectuales, ámbito académico, etc.

Se trataría, por tanto, de una aproximación menos centrada en el déficit auditivo en sí o en la valoración médica o clínica que en aspectos relativos al ajuste específico del sujeto a diversos ambientes sociales y su inserción social, a su funcionamiento autónomo o a las necesidades educativas especiales que pueda presentar, etc.

Según este criterio, podría ser interesante diferenciar entre sujetos con hipoacusia y sujetos con sordera.

***a*) Hipoacusia**

En esta situación, como hemos referido antes, la audición es deficiente pero potencialmente funcional para la vida diaria, con independencia del uso o no de prótesis. A pesar de la pérdida auditiva, el funcionamiento y el ajuste, espontáneos o con ligeras intervenciones, al medio oral habitual pueden ser normales.

Algunos aspectos importantes en esta variante implican que el sujeto podrá adquirir el lenguaje oral por vía auditiva. Este lenguaje también podrá contener deficiencias, pero, en definitiva, será funcional.

b) Sordera

Frente a la variante anterior se situarían aquellas en las que la pérdida impide el desarrollo adaptativo a través de la oralidad. La deficiencia en la audición dificulta o no permite la adaptación ni el ajuste del sujeto a determinados ambientes sociales mediante el lenguaje oral, y el uso de prótesis no supone una solución. De no iniciarse un proceso de intervención educativa específico y bien planificado, podrán observarse dificultades en algunas o todas las áreas comportamentales imprescindibles para un buen ajuste psicosocial.

Puesto que el lenguaje oral no puede ser adquirido por vía auditiva, la visión se convertirá en el principal vínculo comunicativo con el mundo.

8.2.3.2. Según dónde se localiza la lesión

Esta posibilidad de clasificación procede eminentemente de un abordaje clínico o médico, y se basa en la ubicación del origen del déficit auditivo, que podrá situarse, lógicamente, en el oído externo, medio o interno, o de forma conjunta en varios de estos estamentos. De esta aproximación se derivan tres tipos fundamentales de dificultades auditivas (véase Tabla 8.1).

a) Conductivas o de transmisión

Esta variante adquiere su denominación debido a la localización del factor causante de la deficiencia auditiva, ya sea en el oído externo o en el medio. Debido a esta peculiaridad el sonido no puede penetrar en el oído interno, con lo que, además, será el nivel de audición el que estará afectado, y no así la calidad de la misma, pues en realidad la zona neurosensorial no estaría dañada.

Las causas más frecuentes son la presencia de cuerpos extraños en el conducto auditivo externo, infecciones (otitis), malformaciones o problemas en el pabellón auditivo, etc.

Según algunos autores (por ejemplo, Marchesi, 1987), el 20 por 100 de los niños en edad escolar van a padecer algún tipo de problema de esta índole.

El pronóstico de este tipo de dificultades auditivas suele ser el más positivo, y la mayoría de las veces se plantea una solución clínica de tipo quirúrgico, protésico, etcétera.

Tabla 8.1. CLASIFICACIÓN DE PÉRDIDAS AUDITIVAS SEGÚN LA LOCALIZACIÓN DE LA LESIÓN

a) Conductivas o de transmisión.
b) Neurosensoriales o de percepción.
c) Mixtas.

b) Neurosensoriales o de percepción

En esta alternativa se incluirían todas aquellas dificultades de audición en las que se presentan problemas bien en el oído interno, o bien en alguna estructura del sistema nervioso.

En este caso, el sonido podría progresar hasta el oído interno, pero es a partir de ahí cuando habría problemas para procesar la información sonora.

A diferencia del tipo anterior, en este caso podrá estar afectado no sólo el nivel de audición, o la cantidad de sonido que se percibe, sino también la calidad del mismo, al aparecer distorsiones, sólo algunas frecuencias, o una sonoridad incompleta.

Entre la etiología más habitual de este tipo de deficiencias, se considerarían las lesiones cocleares, los problemas de conducción nerviosa o incluso dificultades en las estructuras cerebrales implicadas en la audición.

En esta ocasión, el pronóstico suele implicar mayor gravedad y ser más severo. En muchos casos es frecuente la sordera y, además, con connotaciones de irreversibilidad. En la actualidad existen nuevas posibilidades procedentes del ámbito médico, como los implantes cocleares, etc., pero, en general, la opción de recuperación es más limitada.

c) Mixtas

Una última posibilidad es la que contempla la presencia combinada de las dos categorías anteriores. Las deficiencias mixtas supondrían la presencia de un déficit neurosensorial asociado a uno de transmisión. Su frecuencia es menor, ya que lo más habitual es la existencia de alguno de las variantes anteriores de forma independiente.

Lógicamente, se caracterizarían por una baja percepción, además de la distorsión de lo que se percibe.

Su pronóstico es bastante severo. De hecho sería el mismo que en las deficiencias neurosensoriales, pero agravado por la eventual presencia del déficit conductivo.

8.2.3.3. Según el grado de pérdida auditiva

Desde esta alternativa de clasificación se prestaría atención a la consideración meramente cuantitativa del grado de pérdida auditiva, tomando siempre como referencia el oído que presente las mejores condiciones.

La inclusión de un sujeto en una categoría u otra dependerá de los resultados que ofrezca la audiometría, que será la prueba clave para la detección del grado de carencia o merma auditiva.

En la Tabla 8.2 se incluyen las diferentes posibilidades teniendo en cuenta las aportaciones de diversos autores (entre otros, Torres, Rodríguez, Santana y González, 1995; Valmaseda, 1995a; Fernández Viader, M. P., 1995).

a) Audición normal

No estaríamos, propiamente, ante una situación de disfunción o merma auditiva, pues existiría sensibilidad a sonoridades inferiores a 20 dB.

Tabla 8.2. SEGÚN EL GRADO DE PÉRDIDA AUDITIVA

Grado de audición	Decibelios
a) Audición normal. *b*) Pérdida leve o ligera. *c*) Pérdida grave o media. *d*) Pérdida muy grave o severa. *e*) Pérdida profunda. *f*) Pérdida total y cofosis.	• Se oye por debajo de 20 dB. • Umbral entre 20 y 40 dB. • Umbral entre 40 y 70 dB. • Umbral entre 70 y 90 dB. • Umbral superior a 90 dB. • Umbral por encima de 120 dB o imposibilidad auditiva total.

b) Deficiencia auditiva leve o ligera

En este caso es frecuente que la pérdida auditiva pase desapercibida, debido a que quien la padece tiene su umbral de audición ubicado entre 20 y 40 dB, y el habla normal se sitúa en torno a los 60 dB. Sin embargo, la deficiencia puede ponerse de manifiesto en ciertas circunstancias cuando no se usan palabras muy frecuentes, cuando hay interferencias sonoras, etc.; en estos casos se pueden mostrar ciertas dificultades para entender con precisión algunos mensajes.

Es necesario significar que el uso de una prótesis puede bastar para corregir el problema, aunque eventualmente se puede precisar de una intervención logopédica si existen trastornos de articulación. Habitualmente los niños que aprenden a hablar de forma ordinaria aunque en ambientes educativos, han de situarse cerca del docente.

Los umbrales ubicados entre 30 y 40 dB de merma auditiva implicarían dificultades para seguir determinadas conversaciones. En estos casos, la intervención logopédica sería recomendable o necesaria.

c) Deficiencia auditiva grave o media

En este caso, el umbral de audición se ubicaría entre 40 y 70 dB, con lo que sería habitual la dificultad para interpretar adecuadamente el habla normal. Se podría oír una conversación hablada si ésta es intensa o muy próxima. Si el umbral está entre 40 y 60 dB y el medio es favorable, se podría educar un habla normofuncional.

El desarrollo del lenguaje hablado de forma espontánea es poco habitual; lo más frecuente es el desarrollo del mismo de forma tardía y con defectos. El apoyo logopédico, la reeducación auditiva y la colocación de una prótesis son indispensables.

Si el umbral auditivo se sitúa entre 60 y 70 dB, se observan graves problemas en el aprendizaje espontáneo del habla. Estarán presentes dificultades importantes de comunicación y, a pesar del uso de prótesis, podrán darse problemas de aprendizaje, que se pondrán de manifiesto en el contexto educativo. Las distracciones o falta de atención serán también habituales.

d) Deficiencia auditiva muy grave o severa

En este caso el umbral auditivo se ubicará por encima de 70 y por debajo de 90 dB. La percepción del habla se limita a palabras muy amplificadas, insuficientes para el

aprendizaje por la vía espontánea habitual. Son habituales la falta de atención y los problemas de aprendizaje. En muchos de estos casos, la colocación de dispositivos protésicos no soluciona la deficiencia. La intervención logopédica es imprescindible, así como el uso de procedimientos alternativos de comunicación.

e) Deficiencia auditiva profunda (sordera)

En estos casos el umbral auditivo se sitúa por encima de 90 dB, con lo que se da una imposibilidad perceptiva funcional del habla a través de la audición. Debido a esto, será imprescindible el aprendizaje de sistemas alternativos de comunicación no basados en la audición. La comprensión del mundo sonoro es parcial y limitada, el aislamiento ambiental es común, así como las dificultades educativas y de aprendizaje.

f) Cofosis

La cofosis o pérdida auditiva total es ciertamente infrecuente. Si el umbral auditivo se sitúa por encima de los 100 dB, en realidad, a efectos de su funcionamiento habitual, el déficit será equivalente. Las condiciones son muy similares a las anteriormente reseñadas en la deficiencia auditiva profunda (véase Tabla 8.3).

8.2.3.4. Según el momento en que se produce la pérdida auditiva

Se puede establecer otro sistema de clasificación de las dificultades auditivas atendiendo al momento de aparición de la pérdida, en relación con el desarrollo del lenguaje. Así, distinguimos entre deficiencia prelingüística y poslingüística.

e) Prelingüística o prelocutiva

Su connotación singular es la aparición en un momento previo al desarrollo de las habilidades básicas de comunicación hablada. Suele ser el caso de los déficit de carácter congénito o adquiridos antes de los 3 o 5 años de vida, según algunos autores (Torres, Rodríguez, Santana y González, 1995).

Las consecuencias de esta variante de cara al aprendizaje posterior de habilidades comunicativas por vía sonora, implican un pronóstico mucho más severo.

Tabla 8.3. EJEMPLOS Y CORRESPONDENCIAS EN DECIBELIOS

Motores de un avión a reacción	140 dB
Martillo neumático de hormigón	100 dB
Taladro, equipo de música, batidora, etc.	90 dB
Tráfico en hora punta	80 dB
Conversación normal	60 dB
Habla suave	40 dB
Habla en susurros	20 dB

***b*) Poslingüística o poslocutiva**

A diferencia de la posibilidad anterior, en esta segunda opción la pérdida auditiva sobreviene tras haber desarrollado, aunque sea mínimamente, habilidades básicas de comunicación por el canal auditivo, es decir, después de los 5 años de edad. El pronóstico para la reeducación auditiva, la intervención logopédica o el aprendizaje de sistemas alternativos de comunicación, por ejemplo, es mucho más favorable, dependiendo siempre de las circunstancias particulares de cada caso.

Antes de centrarnos en el análisis de las principales variables etiológicas asociadas a dificultades en la audición, conviene consultar la Tabla 8.4, que relaciona la ubicación física de la lesión con sus principales implicaciones.

8.3. ANÁLISIS ETIOLÓGICO

El conjunto de factores asociados a la aparición de dificultades en la audición es complejo y amplio, pues en él se ven implicadas un extensísimo abanico de variables potencialmente patógenas. A esto tendríamos que añadir que en la actualidad no estamos en disposición de determinar la etiología de gran número de casos, que permanecen todavía en el apartado de «causa desconocida». Según algunos autores (Valmaseda, 1995a), entre un 20 y un 30 por 100 de las deficiencias auditivas tienen un origen indeterminado.

Dadas las connotaciones estructurales y funcionales del sistema auditivo humano, podremos establecer, a grandes rasgos, una diferenciación primaria entre los factores etiológicos que actúan sobre el oído externo o medio, dando lugar a dificultades de conducción, y las variables etiológicas que dan lugar a deficiencias sensoriales o de percepción, tal como se ilustra en la Figura 8.1.

Desde el punto de vista del momento en que actúa el evento patógeno (Becker, Naumann y Pfaltz, 1990), podríamos cosiderar los cuatro siguientes grupos etiológicos.

8.3.1. Etiología de origen genético o hereditario

Un primer subapartado podría agrupar aquellas situaciones en que la anomalía genética aporta la causa directa de la deficiencia auditiva. Para algunos autores (Fernández Viader, 1995) alrededor del 50 por 100 de las sorderas de causa conocida, son consecuencia de esta índole de factores. Además, un espectro representativo de dificultades de audición están ligadas a problemas genéticos o cromosomáticos relativamente peculiares, como por ejemplo los síndromes de Waardenburg, Usher, Refsum, o Alport o las trisomías 13, 18 o el síndrome 5p (conocido como «de grito de gato»).

Los antecedentes familiares de hipoacusia o sordera suponen un factor de riesgo importante.

8.3.2. Factores etiológicos que operan durante la gestación

Entre los factores congénitos o variables generadoras de dificultades de audición que actúan durante el embarazo, se incluirían las infecciones víricas o bacterianas,

Tabla 8.4. ALTERACIONES AUDITIVAS Y PRINCIPALES IMPLICACIONES
(Adaptado de Becker, Naumann y Pfaltz, 1990)

Ubicación física	Función	Alteraciones más frecuentes	Implicaciones	Intervención	Pronóstico para la oralidad
Deficiencias auditivas de conducción. Hipoacusias del oído medio					
Oído medio	Transmisión sonora.	Alteración en la ventilación del oído medio (consiguiente hipopresión). Aumento de la rigidez de la cadena osticular y del tímpano (consiguiente incremento de la resistencia acústica). Interrupción de la cadena de huesecillos, (debida a inflamación, por ejemplo), etc.	Pérdida, debida a causa mecánica, en la cantidad de energía sonora transmitida.	Intervención quirúrgica, colocación de prótesis auditiva.	Favorable a muy favorable.
Deficiencias en la percepción auditiva. Hipoacusia o sordera del oído interno, nerviosa o neurosensorial					
Oído interno	Procesamiento mecánico de las frecuencias. Transformación de la estimulación mecánica en bioeléctrica. Codificación.	Daño traumático, vascular, metabólico o inflamatorio de células sensoriales del oído interno.	Pérdida cuantitativa y cualitativa. Análisis insuficiente de las frecuencias. Dificultades en el procesamiento estimular. Distorsiones debidas a la codificación.	Adaptación de prótesis auditiva. Entrenamiento auditivo, lectura labial... Implantación coclear.	Relativamente favorable.

(Continúa)

Tabla 8.4. ALTERACIONES AUDITIVAS Y PRINCIPALES IMPLICACIONES *(Continuación)*

Ubicación física	Función	Alteraciones más frecuentes	Implicaciones	Intervención	Pronóstico para la oralidad
Deficiencias en la percepción auditiva. Hipoacusia o sordera del oído interno, nerviosa o neurosensorial					
Conducción nerviosa	Implicación en la codificación (la discriminación auditiva se dificulta por sucesivas inhibiciones colaterales e interneurales). Conducción de impulsos nerviosos.	Lesión inflamatoria, metabólica, vascular o traumática sobre la neurona periférica.	Pérdida cuantitativa y cualitativa. Distorsiones en la codificación. Pérdida neuronal. Discriminación auditiva insuficiente.	Colocación de audífono. Entrenamiento auditivo, lectura labial, etc.	Desfavorable.
Deficiencias en la percepción auditiva. Hipoacusia o sordera central					
Vía nerviosa central y centros cerebrales responsables de la audición	Procesos de integración, almacenamiento y descodificación de información auditiva.	Factores inflamatorios, metabólicos, vasculares o traumáticos que generan: *a*) Daño en las vías neurales conductivas centrales. *b*) Lesiones en centros auditivos primarios y secundarios.	Pérdida de información auditiva debida a integración insuficiente, deficitario almacenamiento, descodificación parcial o disfuncional, etc.	Intervención psicológica, entrenamiento auditivo, lectura labial, etc., según los casos.	Muy desfavorable o negativo.

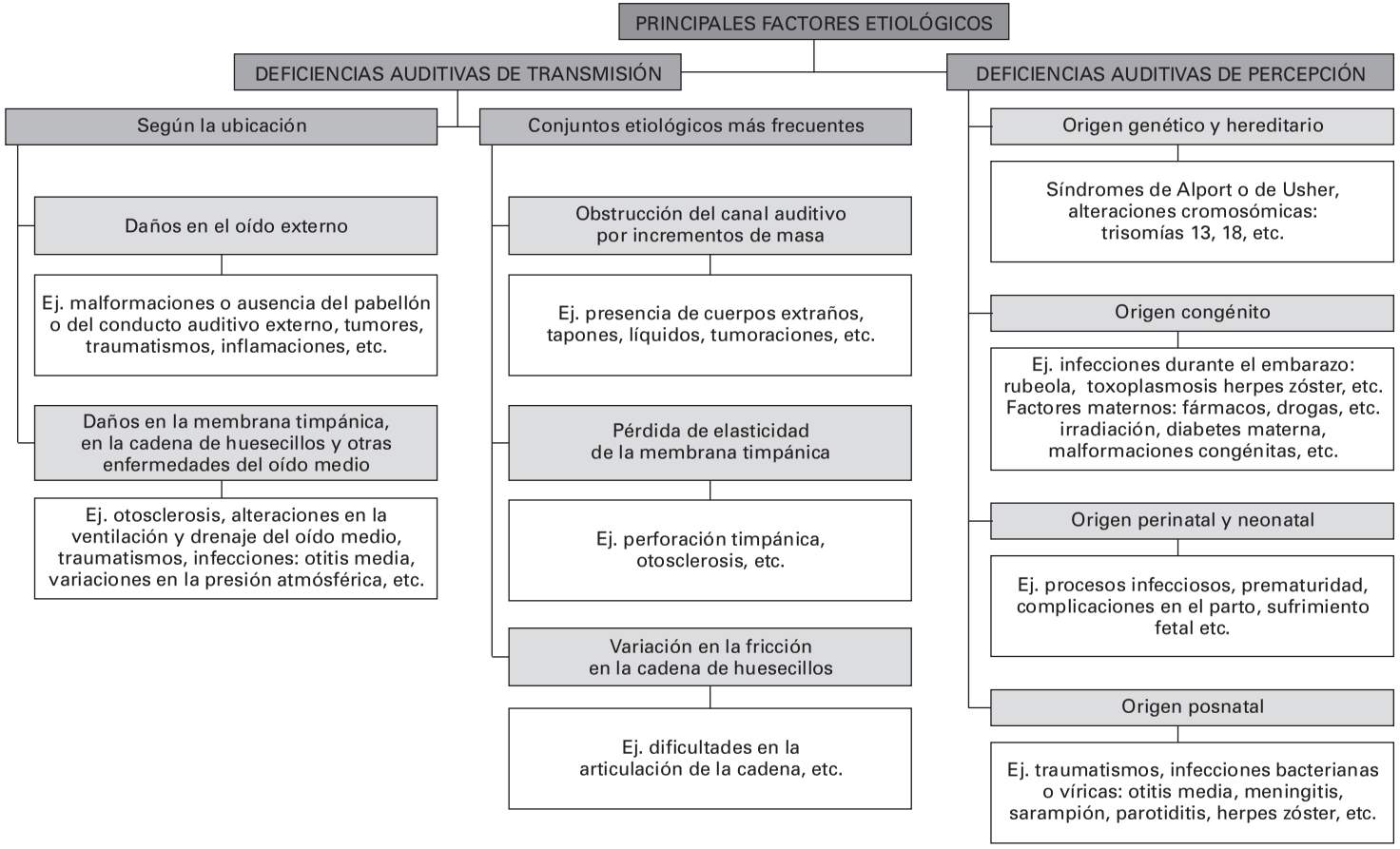


Figura 8.1. CLASIFICACIÓN BÁSICA DE FACTORES ETIOLÓGICOS ASOCIADOS A DEFICIENCIAS EN LA AUDICIÓN.

como rubéola, toxoplasmosis, parotiditis, herpes zóster, citomegalia, poliomielitis, influenza, etc.

Están igualmente asociados problemas de desarrollo intrauterino, malformaciones congénitas, etc.

Por último, un gran conjunto de factores exógenos, relacionados con la madre, puede intervenir durante la gestación: consumo de drogas, medicación y otros ototóxicos (quinina, aminoglucósidos, talidomida, estreptomicina, etc.), diabetes mellitus de la madre, hipoxia fetal, irradiación, deprivación de nutrientes, etc.

Como es sabido, gran parte de estas variables están asociadas igualmente a malformaciones y problemas de diversa índole en la infancia, algunas de ellas con implicaciones mucho más graves que la mera pérdida de audición.

8.3.3. Etiología de actuación perinatal o neonatal

En el momento del parto o en torno a éste, pueden darse un conjunto de factores de riesgo o circunstancias potencialmente generadoras de hipoacusia y sordera. Entre las más frecuentes, podrían tomarse en consideración la hipoxia o anoxia perinatal, ventilación mecánica asistida, el peso al nacer inferior a 1.500 gramos, presencia de infecciones (meningitis, etc.), prematuridad, complicaciones y traumatismos durante el parto (lesiones cocleares o de estructuras del tronco cerebral, hemorragia coclear, etc.), traumatismo craneoencefálico, hemorragias intracraneales o accidentes isquémicos, etc.

Podrían incluirse en este apartado igualmente una posible hiperbilirrubinemia perinatal o altos niveles de bilirrubina que pasen a la sangre del feto, estado convulsivo del niño, cardiopatía congénita cianótica, complicaciones debidas a incompatibilidad con el factor Rh entre la madre y el niño, administración de fármacos o drogas ototóxicas, etc.

8.3.4. Etiología de origen posnatal

En niños pequeños los factores etiológicos más frecuentemente ligados a deficiencias auditivas, se pueden agrupar en dos categorías estadísticamente predominantes: los procesos infecciosos que interesan al aparato auditivo y los traumatismos. Aunque no debemos perder de vista que algunos de los factores de riesgo analizados en los dos apartados anteriores, todavía podrían ahora seguir desempeñando un papel importante.

Entre las infecciones más frecuentes destacan la otitis media, meningoencefalitis o meningitis (asociadas, por ejemplo, a daños en el sistema nervioso central o a laberintitis y neuritis cocleovestibular con lesión de células sensoriales y/o neuronas periféricas, etc.), sarampión, parotiditis epidémica, citomegalia, etc.

Entre los traumatismos podríamos citar un amplio abanico que va de los traumatismos craneales a lesiones por punción, introducción de objetos por el canal auditivo, lesiones por exposición a ruidos intensos, lesiones tóxico-infecciosas, reacciones a medicamentos, etc.

A modo de esquematización de ciertas cuestiones revisadas hasta ahora en este capítulo, la Tabla 8.5 ilustra algunas de las implicaciones específicas de la combina-

Tabla 8.5. PÉRDIDA AUDITIVA E IMPLICACIONES
(Adaptado de Kirk, Gallagher y Anastasiow, 2000)

Nivel de pérdida auditiva en dB	Descripción	Principales factores causales	Nivel de audición	Grado de deficiencia	Posibles necesidades
15-25 dB	Ligera	Otitis severa con perforación, pérdida neurosensorial, timpanosclerosis, entre otras lesiones inflamatorias, infecciosas o traumáticas.	Audición clara de sonidos vocálicos, posible pérdida de sonidos como voz baja.	Posible disfunción ligera en el aprendizaje del lenguaje.	Ayudas auditivas, entrenamiento en audición, logopedia, ubicación preferente en clase.
25-40 dB	Leve a media	Igual que el anterior pero con peor pronóstico.	Se oirá el habla en voz alta.	Disfunción en el aprendizaje auditivo, retraso medio en el lenguaje, problemas al hablar, distracciones o falta de atención.	Ayudas auditivas, lectura labial, entrenamiento en audición, logopedia, ubicación preferente en clase.
40-70 dB	Media a grave	Otitis crónica, anomalías del oído medio, pérdida neurosensorial, entre otras lesiones inflamatorias, infecciosas o traumáticas.	Se perderán la mayoría de los sonidos hablados en un nivel conversacional normal.	Problemas con el habla, retraso en el lenguaje, falta de atención.	Todas las anteriores más terapias específicas.

(Continúa)

Tabla 8.5. PÉRDIDA AUDITIVA E IMPLICACIONES *(Continuación)*

Nivel de pérdida auditiva en dB	Descripción	Principales factores causales	Nivel de audición	Grado de deficiencia	Posibles necesidades
70-90 dB	Muy grave o severa	Pérdida neurosensorial unida o no a daños en el oído medio.	No se percibe el sonido de una conversación normal.	Problemas de habla severos, retraso en el lenguaje, dificultades en el aprendizaje, falta de atención.	Ausencia o gravísimos déficit en la oralidad. Todas las anteriores más intérprete de signos.
Más de 90 dB	Profunda	Pérdida neurosensorial o mixta.	No se oyen la mayoría de los sonidos.	Problemas de habla muy severos, retraso en el lenguaje, dificultades en el aprendizaje, falta de atención.	Todas las anteriores.
Más de 120 dB o pérdida total	Total o cofosis	Traumatismos o fracturas en el hueso temporal (base del cráneo), lesión del nervio periférico y otras pérdidas neurosensoriales, etc.	Pérdida auditiva total.	Problemas de habla muy severos, grave retraso en el lenguaje, dificultades en el aprendizaje, falta de atención.	Todas las anteriores.

ción de los factores etiológicos considerados, sus efectos, las clasificaciones tenidas en cuenta en el apartado anterior y las posibilidades de deficiencia.

8.4. EPIDEMIOLOGÍA

Hay datos que tienden a ser difusos e incluso, en ocasiones, contradictorios sobre la prevalencia y, en general, la epidemiología de las deficiencias auditivas en la infancia. De hecho, todavía en la actualidad y en países desarrollados, se considera que en realidad no se detecta un porcentaje significativo de sujetos con dificultades auditivas, lo que impide una atención especializada.

Además, Davie, Butler y Goldstein (1972) apuntan una clara relación entre la prevalencia de deficiencias auditivas en la infancia y factores socioeconómicos desfavorables.

Según otros autores (Valmaseda, 1995a), la sordera podría estar presente en al menos el 4 por 100 de la población, y las dificultades conductivas serían ligeramente más frecuentes que las neurosensoriales. El perfil estadístico que se podría establecer en relación con los principales grupos etiológicos es también interesante. Las causas genéticas están presentes, como ya vimos, en un porcentaje significativo, oscilando según los autores entre el 30 y el 50 por 100 del total de casos registrados. El siguiente grupo, también con una significatividad estadística importante, lo compondrían aquellas deficiencias auditivas debidas a causas prenatales y perinatales (no genéticas), que supondrían también entre un 30 y un 50 por 100 del total. Por último, encontraríamos las deficiencias debidas a causas de tipo neo y posnatal, que supondrían entre un 3 y un 10 por 100. Todo ello teniendo en cuenta que las dificultades auditivas no encuentran explicación etiológica en un porcentaje que oscila entre el 20 y el 30 por 100.

Además, según algunos estudios, el 95 por 100 de los niños de educación primaria han sufrido algún tipo de afección en el oído medio, de las cuales se ha resuelto sin consecuencias posteriores de importancia el 75 por 100 (Fiellau-Nikolajsen, 1983).

Por citar algunos datos referidos a los Estados Unidos, alrededor de 21 millones de personas, es decir, sobre el 8 por 100 de su población total, presentaría algún grado de pérdida auditiva, mientras que el 1 por 100 presentarían sordera (National Information Center on Deafness, 1989; Paul y Quigley, 1994).

En relación con el ámbito educativo, alrededor del 1,3 por 100 de los estudiantes con deficiencias tenían dificultades para la audición, según el National Information Center of Children and Youth with Disabilities (1997). De ese porcentaje, el 31 por 100 asistía a clases normales, el 20 por 100 a clases normales con algún tipo de recurso especializado, el 31 por 100 asistía a clases separadas con atención especializada y el 19 por 100 asistía a centros especializados o a residencias (U.S. Department of Education, 1997).

8.5. CARACTERÍSTICAS Y MANIFESTACIONES

Hay una cuestión inicial que complica la evolución y las implicaciones de cualquier pérdida auditiva en la infancia, y es el hecho de que ésta se produce en momentos

importantes en el desarrollo evolutivo. Esta eventualidad podrá ser la responsable de una serie de problemas en áreas comportamentales diversas del desarrollo infantil, y especialmente en relación con el lenguaje.

Estas manifestaciones comportamentales pueden ser de índole bien diversa si establecemos una diferenciación básica entre dificultades auditivas congénitas y adquiridas. Analicemos con brevedad algunas de esas expresiones más frecuentes y relevantes.

En el caso de las dificultades auditivas congénitas, parece lógico esperar que a lo largo del desarrollo evolutivo infantil algunos rasgos puedan alertar sobre la presencia de dificultades en la audición, que variarán según la gravedad del caso. En los más severos, una aproximación cronológica inicial podría incluir algunas expresiones incluidas en la Tabla 8.6.

8.5.1. Características relacionadas con el desarrollo psicológico

Desde hace relativamente poco tiempo y como consecuencia de múltiples investigaciones, ha quedado probado que los niños con dificultades en la audición siguen las mismas secuencias de desarrollo psicológico y comportamental que los niños con una audición normal. La única característica asociada al desarrollo de los niños que presentan pérdidas auditivas es una cierta lentitud en su desarrollo, que dependerá del grado de dificultad auditiva. Más concretamente, podemos señalar que los análisis de inteligencia, medidos con procedimientos adecuados, no muestran valores inferiores en niños con problemas auditivos; en el resto de las habilidades de tipo cognitivo tampoco se observan deficiencias ni desviaciones en comparación con sujetos normo-oyentes. Hace tiempo, debido quizá a la administración de pruebas de evaluación y test basados en el lenguaje oral, sí era frecuente observar valores inferiores en sujetos con deficiencia auditiva.

La lentitud a la que hacemos referencia se puede manifestar, por ejemplo, en el desarrollo de habilidades relacionadas con la organización y el conocimiento del entorno, destrezas éstas que lógicamente se ven favorecidas cuando existe una percepción completa de la información sonora circundante. Igualmente son frecuentes los retrasos en el desarrollo de aprendizajes académicos; por ejemplo, la lectura y, en menor grado, la escritura.

Es importante reseñar ahora la posibilidad de identificación temprana de la deficiencia auditiva. Según algunos autores (por ejemplo, Mauk y White, 1995), la identificación de la pérdida auditiva con anterioridad a los dos años y medio de edad garantiza un desarrollo significativamente mejor de aspectos cognitivos y de tareas relacionadas con la lectoescritura, que en casos en que la deficiencia auditiva fue identificada con posterioridad a esa edad. Si no se desarrolla un proceso de intervención adecuado hasta pasado ese tiempo, ciertos retrasos en determinadas habilidades verbales y cognitivas pueden ser altamente difíciles de superar (Calderon y Greenberg, 1997).

Se ha observado en este sentido que el papel que desempeñan los padres es muy relevante en el desarrollo de habilidades cognitivas, por lo que, además, la progresión será distinta si los padres son normo-oyentes o no. Concretamente, es frecuente que los padres sordos o hipoacúsicos inicien a sus hijos con más anticipación en

Tabla 8.6. MANIFESTACIONES COMPORTAMENTALES EN NIÑOS CON DEFICIENCIAS AUDITIVAS

En dificultades auditivas congénitas
En los primeros meses de vida (p. ej., hasta los tres meses). • Ausencia de reacción a ruidos o alteraciones en la misma. • Reacciones llamativas a las vibraciones y al tacto. • No se tranquiliza al oír la voz de la madre. • Ausencia de localización visual de sonidos. • Sueño demasiado tranquilo; no despierta ante el ruido.
Durante el primer año de vida • Déficit en la localización de sonidos mediante movimientos de cabeza. • Déficit en las emisiones sonoras melódicas. • Déficit en balbuceos y la articulación vocal. • Ausencia de reacción al oír su nombre • Falta de atención a estímulos sonoros llamativos. • Déficit en la comunicación gestual y verbal. Por ejemplo, no atrae la atención mediante la voz.
Durante el segundo año de vida • Retraso en la articulación de palabras, o imposibilidad para la misma. • No se presta atención a lo que no se ubica en el campo visual. • No reacciona o no comprende frases breves, y determinados mensajes cortos. • Descontrol en la emisión o articulación de fonemas.
Durante el tercer año de vida • Diverso grado de disfunción en la articulación vocal de sonidos. • Retraso generalizado en el desarrollo del lenguaje. • Posibles dificultades en el área de psicomotricidad. • Posibles deficiencias en el área de interacciones sociales.
En dificultades auditivas adquiridas
• Posible ralentización, regresiones o deterioro importante en el desarrollo del lenguaje. • Diverso grado de disfunción en la articulación vocal de sonidos. • Afectaciones importantes en diversas áreas de comportamiento: socialización (agresividad, retraimiento, etc.), desempeño académico, presencia de sobresaltos (sobre todo de noche o en la oscuridad), etc.

lenguajes alternativos que los padres con niveles de audición normal (Kirk, Ghallagher y Anastasiow, 2000). Esa antelación se asocia generalmente a una menor lentitud, a superiores resultados en procesos posteriores de aprendizaje e incluso a mejores rendimientos académicos.

Por último, una idea que cada vez adquiere mayor calado en las posiciones teóricas y empíricas sobre las características psicológicas y de personalidad de los niños con problemas auditivos, es la de que estos niños no son diferentes, sustancialmente, de los niños con una audición normal. Con cierta frecuencia podemos encontrar, en la literatura sobre estas cuestiones, afirmaciones más o menos veladas sobre supues-

tos aspectos o expresiones psicológicas que caracterizan a los niños con pérdidas auditivas. Hemos de afirmar que la personalidad, al igual que el resto de las manifestaciones que se adquieren o se basan en la experiencia personal, en la historia particular de los sujetos o en su bagaje educativo, admite generalización, pues las diferencias que habremos de encontrar serán amplísimas. Algunas de las afirmaciones que frecuentemente se asocian, infundadamente y de forma generalizada, a sujetos con deficiencias auditivas se incluyen en la Tabla 8.7.

En cada caso, y dependiendo de los procesos de cuidado y educación puestos en funcionamiento, de los vínculos afectivos que hayan operado o de los desarrollos de las áreas de lenguaje, social, autocuidado, independencia personal, etc., se observarán características psicológicas y de personalidad particulares. Quizá deberíamos cuestionar la mayor parte de las generalizaciones que se alejen de la idea de la constatada normalidad de estos sujetos, pues podrían resultar falaces.

8.5.2. Manifestaciones en relación con el desarrollo del lenguaje

Quizá el área de desarrollo infantil donde se observen de forma más significativa los efectos de la pérdida auditiva sea, por aplastante lógica, la topografía y funcionalidad (aparte de otros parámetros) del comportamiento verbal, esto es, el lenguaje y la comunicación. Y aunque esta idea subyace a este apartado, también hemos de tener presente que las diferencias que podamos encontrar entre distintos sujetos, podrán ser amplísimas, no sólo en cuanto al grado de deficiencia en la audición, sino también con respecto a las oportunidades que haya tenido el niño para desarrollar esta área de comportamiento de tan sofisticadas connotaciones. En relación con esta última cuestión, son trascendentales, por ejemplo, la calidad del entorno comunicativo en el que se inserta el sujeto, las modalidades de lenguaje que se ponen en funcionamiento, el momento en que se inicia una posible estimulación precoz, etc.

Independientemente de lo anterior, una peculiaridad que parece caracterizar genéricamente el desarrollo del lenguaje en niños con deficiencias auditivas es la lentitud, en comparación con sujetos sin pérdidas auditivas. En la Tabla 8.8 se revisan, en orden cronológico, los principales avances que de forma general se pueden observar

Tabla 8.7. MITOS E IDEAS INFUNDADAS SOBRE LA PERSONALIDAD Y EL DESARROLLO PSICOLÓGICO DE LOS NIÑOS CON DIFICULTADES AUDITIVAS

- Mayor emotividad.
- Menor autodominio.
- Introversión más pronunciada.
- Retraso en la madurez de la personalidad.
- Sentimientos de inferioridad.
- Ausencia de precisión y rigidez de pensamiento.
- Falta de control intelectual sobre los impulsos.
- Posibles problemas en el desarrollo socio-emocional.
- Inseguridad, impotencia: falta de predictibilidad.
- Bajos niveles de autoconcepto, autovaloraciones negativas, etc.

Tabla 8.8. DESARROLLO DEL LENGUAJE: CRONOLOGÍA APROXIMADA
(Adaptado de Becker, Naumann y Pfaltz, 1990)

Hasta la séptima semana de vida	Llanto y gritos.
Sexta semana hasta cerca del sexto mes	Periodo de laleo y balbuceo. Comienzo del control auditivo retrógrado. Presencia de risas sonoras.
De 6 a 9 meses	Continuación del período de laleo. Inicio del contacto vocal.
De 8 a 9 meses	Periodo de ecolalia. Presencia de imitaciones. Primeras comprensiones. Pronunciación de sílabas. Reacciones ante su nombre.
De 9 a 12 meses	Aparición de manifestaciones verbales intencionales. Nivel de comprensión rudimentario.
De 13 a 15 meses	Aparición de manifestaciones verbales precisas. Comienza la función simbólica del lenguaje.
De 12 a 18 meses	Presencia de palabras-frase.
De 18 a 24 meses	Desarrollo de frases de dos palabras. Frases de varias palabras sin conexión gramatical. Formulación de preguntas.
Final del segundo año de vida	Frases con conexión gramatical rudimentaria.
A partir del tercer año de vida	Frases de varias palabras con desarrollo gramatical.
A partir del cuarto año de vida	Aparición de relaciones lógicas y emocionales. Desarrollo del proceso idea-palabra. Segunda etapa de interrogación.

en niños normo-oyentes, aportación que puede ser de interés para establecer criterios comparativos y detectar deficiencias en el desarrollo del lenguaje en niños con deficiencias auditivas.

En relación con los contenidos de la Tabla 8.8, podemos comentar que durante el primer año de vida (periodo prelingüístico) no se aprecian diferencias entre las manifestaciones comportamentales de niños normo-oyentes y niños con deficiencias auditivas (Lillo-Martín, 1997). Es a partir de ese momento cuando podemos comenzar a observar diferencias. Por ejemplo, sabemos que alrededor de los doce meses aparecen las primeras palabras, e incluso existe ya un cierto nivel de comprensión, que en sujetos sordos se ve distorsionado. En los niños sordos los balbuceos no evolucionan hacia la pronunciación de palabras, sino que se mantienen, y en su lugar se observan gestos que tendrían una equivalencia a la pronunciación verbal (Petito y Marentette, 1991).

Desde estos primeros momentos cobra relevancia una nueva circunstancia, como es la de que los padres sean normo-oyentes o, por el contrario, también tengan defi-

ciencias auditivas. Dependiendo de esto, las posibilidades evolutivas del lenguaje cobran un matiz bien diferenciado. Por ejemplo, los padres sordos sabrán responder a los signos que desde el año pone en funcionamiento el niño, y desarrollar tempranamente los requisitos de un futuro lenguaje de signos. Por el contrario, los padres oyentes tenderán a no reconocer determinados gestos y a no saber desarrollar adecuadamente el lenguaje de signos a edades tempranas (Valmaseda, 1995a). Tengamos en cuenta en ese sentido que el 90 por 100 de los niños con deficiencias auditivas nacen de padres normo-oyentes, que éstos no van a detectar la deficiencia auditiva en un tiempo variable, y que, además, no van a reconocer los intentos comunicativos de su hijo basados en gestos (Kirk, Gallagher y Anastasiow, 2000).

Estos datos apuntan la posibilidad de que el lenguaje se fundamente en un impulso innato o genético, de acuerdo, además, con Chomsky (1988). Impulso que habrá de ser potenciado y desarrollado por las interacciones del sujeto en un contexto social verbal, facilitador. Si este ambiente no existe, o si no se le proporciona al niño con pérdidas auditivas sistemas adecuados para el desarrollo comunicativo, posiblemente él desarrolle un sistema propio y particular para establecer relaciones en el ámbito social (Paul y Quigley, 1994). Muchas veces estos sistemas no son adaptativos, con lo que tienden a incrementar los posibles problemas en el desarrollo, asociados a las áreas de interacción social, actividades lúdicas, habilidades sociales, etc.

Diversos estudios han indagado en las peculiaridades presentes en las interacciones de padres signantes con deficiencias auditivas e hijos con perdidas severas en la audición desde antes del año de vida, encontrando connotaciones interesantes que se resumen en la Tabla 8.9 (entre otros, Kantor, 1982; Fernández Viader, 1993; Valmaseda, 1995a).

Los padres oyentes con hijos sordos habrán de aprender un sistema de comunicación que no les es habitual, presentando mayores dificultades no sólo para desarrollarlo en ellos sino también para ayudar a su propio hijo. La inmersión desde el nacimiento en un ambiente verbal específico habrá de tener consecuencias positivas en el aprendizaje de los códigos que se pongan en funcionamiento en dicho ambiente.

Tabla 8.9. CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNICACIÓN ENTRE PADRES SORDOS SIGNANTES E HIJOS SORDOS

- Uso de un sistema de signos y gestos simplificado.
- Realización de gestos en el campo visual del niño.
- Intensificación del contacto físico y visual.
- Producción de signos en contacto físico con el niño, sobre su cuerpo.
- Uso combinado de diferentes estrategias comunicativas.
- Redundancia en la información, repetición, repaso, comprobaciones, etc.
- Los gestos y signos se ajustan a lo que llama la atención del niño.
- Facilitación: emisión de los gestos con lentitud, amplificaciones, etc.
- Aumento gradual de la complejidad y la cantidad de los signos.
- Uso de más recursos comunicativos.
- Entrenamientos específicos, por ejemplo, coger las manos del niño y realizar gestos con ellas.

Por otra parte, diversos efectos de la deficiencia auditiva se advierten igualmente a lo largo de la infancia. En ese sentido, los aspectos cuantitativos y cualitativos en relación con el vocabulario, parecen afectados en los niños con pérdida auditiva. La cantidad de palabras manejadas o conocidas por un niño sordo, por ejemplo, es sensiblemente inferior a la que domina un niño normo-oyente; paralelamente, la cantidad de preposiciones, adverbios, conjunciones, pronombres, etc., que usa un niño sordo, es menor (Valmaseda, 1995a).

Resulta interesante constatar igualmente que la imitación como proceso básico e importante en el aprendizaje de componentes verbales deja de ser funcional en sujetos con pérdida auditiva.

Por último, señalar que las emisiones verbales de niños con dificultades auditivas severas serán menos numerosas, más limitadas y de topografías o formas, en mayor medida, distorsionadas.

8.5.3. Manifestaciones en relación con el área de socialización

Como es de esperar, y ya hemos comentado, la pérdida auditiva implica un déficit paralelo en el desarrollo del lenguaje, que a su vez está íntimamente ligado a posibles problemas de comunicación. Teniendo en cuenta que las relaciones sociales se basan igualmente en la comunicación, serán de esperar complicaciones y dificultades en la interacción social.

A partir de los tres años comienza a observarse el inicio de relaciones sociales sólidas en niños normo-oyentes, y en el caso de aquellos con pérdida auditiva significativa será a partir de esa edad cuando se comiencen a observar deficiencias, que podrán aumentar a partir de los cinco años de edad.

Algunos autores señalan que los niños con pérdidas auditivas severas prefieren, en general, las interacciones con niños con dificultades similares, con los cuales pueden sentirse socialmente más aceptados (Anita, 1982). La interacción entre oyentes y no oyentes puede llegar a ser menos reforzante, menos operativa y más disfuncional que entre personas oyentes o personas con pérdida auditiva entre sí. Esta peculiaridad en las preferencias en cuanto a las interacciones puede tener repercusiones a largo plazo sobre la integración y la adaptación social de las personas con dificultades auditivas. De hecho, en algunos contextos se ha hablado incluso de grupo étnico específico, en referencia a personas con deficiencias auditivas severas, debido a esa preferencia por los grupos cerrados de interacción social (Erting, 1982 y 1985).

Y es que, frecuentemente se alude a problemas de ajuste o adaptación a determinados contextos por parte de estos niños. En ocasiones se han podido observar déficit en el funcionamiento general junto a diversos problemas de comportamiento, dificultades en la expresión y comprensión de emociones, habilidades sociales, solución de conflictos. Otras de estas circunstancias particulares pueden ser revisadas en el trabajo de Meadow de1980.

La sobreprotección y consiguiente deprivación de interacciones sociales en niños con problemas auditivos, por ejemplo, es algo no sólo frecuente, sino que conlleva graves repercusiones de cara al desarrollo de repertorio comunicativo funcional (Valmaseda, 1987). Esa restricción de experiencias podría hacer que algunos niños desarrollasen problemas futuros de adaptación social, dificultades en cuanto a las

habilidades de funcionamiento autónomo, e incluso podría repercutir sobre la autoestima.

La facilitación de los sistemas de comunicación y de las interacciones para estos niños ha de considerarse un objetivo prioritario en la atención educativa, de forma que pueda trabajarse, por ejemplo, la comprensión de interacciones habituales en diversos contextos sociales. Es habitual que las personas con deficiencias auditivas tengan dificultades para conocer los motivos del comportamiento de los demás, las contingencias del comportamiento mediado por reglas, los roles sociales, los comportamientos adecuados según las situaciones, etc. En general, el deficiente auditivo no tiene acceso a gran parte del contenido verbal implícito en muchas conductas sociales, lo que las hace carentes de sentido o inabordables a la comprensión infantil; esto, a la larga, puede redundar en un menor conocimiento social.

8.5.4. Características en el área de rendimiento académico y aprendizaje

Numerosas investigaciones han centrado sus esfuerzos en averiguar si puede hablarse, de una forma seria, de diferencias en cuanto al rendimiento escolar entre sujetos con dificultades auditivas y sujetos normo-oyentes. Los resultados parecen apuntar en la dirección de un detrimento significativo en el funcionamiento académico de los primeros (por ejemplo, Meadow, 1980).

Es lógico esperar un cierto retraso que tienda a mantenerse a lo largo del aprendizaje, por ejemplo, de la lecto-escritura; hay resultados que indican que los niños sordos, en un nivel de octavo de EGB, se ubicaban en niveles similares a sujetos oyentes de tercero de primaria, o que sujetos con pérdidas en la audición severas muestran un aprendizaje significativamente más lento, al tiempo que sus resultados son inferiores (Valmaseda, 1995a).

Piénsese, en ese sentido, que la deficiencia en la audición es una variable que puede incidir de forma decisiva en el desarrollo del lenguaje, y que la lecto-escritura, a su vez, establece vínculos muy íntimos con el mismo. El desarrollo del aprendizaje de la lectura, sin ir más lejos, se potencia por habilidades verbales específicas que se basan en la experiencia, la interacción y el uso del lenguaje, como, por ejemplo, el dominio de vocabulario, la sintaxis, las metáforas, las expresiones hechas, etc. (Juárez, 1999).

Los niños con una audición normal desarrollan primero el lenguaje oral, y a continuación, cuando ya han alcanzado unos niveles bastante satisfactorios, afrontan el aprendizaje de la lectura y la escritura. Por el contrario, muchos niños con dificultades auditivas no han alcanzado esos niveles cuando comienzan el aprendizaje de la lectoescritura, e incluso, en algunos casos, el aprendizaje de ambas cuestiones es paralelo (Valmaseda, 1995a).

Otro aspecto a considerar es el grado de pérdida auditiva, pues cuanto mayor es ésta, peor es el pronóstico sobre el aprendizaje. Asimismo, las perdidas poslocutivas parecen incidir en menor grado sobre al aprendizaje de la lectura y la escritura que aquellas que sobrevienen antes del desarrollo mínimo del lenguaje.

Diferentes connotaciones parecen plantear otros aprendizajes académicos, como, por ejemplo, el de las matemáticas. En principio, la pérdida auditiva no parece estar

asociada a menores habilidades aritméticas ni a menor competencia en estos aprendizajes concretos (Wood, Wood y Howart, 1983), aunque sí se observa una lentitud en comparación con sujetos normo-oyentes. Ésta parece deberse más a la metodología educativa puesta en funcionamiento, que a un posible déficit en el razonamiento matemático, sobre todo si el proceso de enseñanza-aprendizaje se basa en el uso de sistemas de comunicación orales.

En sentido estricto estamos haciendo referencia implícita a diseños curriculares programados y seguidos para y por sujetos normo-oyentes. En la medida en que se desarrollen cambios en los objetivos de aprendizaje, contenidos y, sobre todo, metodologías educativas centradas en la lecto-escritura como soporte básico, las posibilidades de aprendizaje de sujetos con dificultades auditivas se verán incrementadas. O, dicho en otros términos, no se trataría tanto de dificultad de aprendizaje en sí, sino de características inherentes a los procesos metodológicos, actividades o materiales implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje que pudieran estar detrás de un rendimiento académico bajo.

Para concluir este apartado, consideremos las posibles implicaciones a medio y largo plazo que puede conllevar un retraso generalizado en las diversas áreas académicas que se trabajan desde la educación infantil. Es imprescindible, cuando menos, una reflexión sobre la necesidad de potenciar y seguir con atención las condiciones específicas de los niños con pérdidas auditivas, de cara a prevenir un potencial fracaso escolar o unos resultados bajos en el rendimiento académico.

8.5.5. Otras manifestaciones durante el desarrollo

Para finalizar, haremos referencia a un último conjunto de aspectos, de común presencia en el desarrollo psicológico y social de los niños con deficiencias auditivas, y que también muestran repercusiones de interés.

Se habrán de considerar las dificultades de estos sujetos a la hora de detectar anuncios auditivos, alertas contextuales basadas en ruidos y sonidos específicos, etc. Los sujetos con pérdidas auditivas severas no perciben las prevenciones sonoras que ayudan a los oyentes a la hora de adaptarse a determinados ambientes o que permitan disponer de información previa sobre hechos que pueden afectarlos. Por ejemplo, la presencia de alguien que se acerca por detrás, o la rotura de algún objeto a sus espaldas, la apertura de una puerta fuera del campo de visión, con la consiguiente entrada o salida de una persona de la habitación, etc. Estas circunstancias hacen que en la práctica se pierda información adicional sobre lo que ocurre alrededor, o dan lugar a sobresaltos emocionales, altamente frecuentes cuando la pérdida auditiva es severa.

Por otra parte, deberíamos insistir sobre el papel que puede desempeñar la familia desde los primeros momentos, circunstancia sobre la que ya hemos comentado algunas cuestiones. De entrada, la aceptación del problema específico por parte de sus padres hará que se puedan iniciar procesos adecuados de estimulación temprana, que se fomenten circunstancias de interacción y comunicación desde los primeros momentos o evitar pautas de sobreprotección o deprivación estimular y de interacciones, ya comentadas. Los niños con deficiencias auditivas podrán mostrar dificultades en su participación en la vida familiar y social, con las posibles implicaciones

que esto pueda tener sobre el desarrollo de vínculos familiares, de la personalidad, dificultades de ajuste, autoestima, etc.

Si la deficiencia auditiva es congénita, es posible encontrar dificultades comunicativas con la madre desde el nacimiento, con las potenciales consecuencias a medio y largo plazo en aspectos de desarrollo afectivo y emocional. Estas deficitarias interacciones pueden ser raíz de desequilibrios e incluso repercutir sobre el desarrollo físico, las relaciones de seguridad y afecto, de independencia, etc.

Sería adecuado, por parte de familiares y cuidadores, tener el máximo conocimiento posible sobre las peculiaridades y posibles repercusiones futuras de la pérdida auditiva, sobre las necesidades de estos niños y sobre los fundamentos para una intervención y abordajes adecuados.

8.6. EVALUACIÓN DE LAS DIFICULTADES DE AUDICIÓN

Múltiples áreas deberían ser objeto de recogida de información en cada caso de dificultad auditiva. En cada circunstancia serán de interés unos aspectos u otros, siempre con el objetivo de conocer los aspectos sobre los que se centrará la intervención posterior. A pesar de la dificultad en establecer pronósticos de manera generalizada o de conocer en cada caso la evolución prevista, diversas cuestiones entran también en el campo de interés de la evaluación.

La primera guarda relación con la mera detección de las dificultades auditivas. La Tabla 8.10 incluye algunas de las cuestiones que pueden tenerse en consideración, en el contexto educativo, en esta primera aproximación evaluativa. No hay que olvidar que un gran porcentaje de estos problemas se detecta primariamente en la escuela.

Tabla 8.10. IDENTIFICACIÓN DE DIFICULTADES DE AUDICIÓN EN CLASE

- ¿Se sobresalta el alumno cuando entran personas u objetos en su campo visual?
- ¿Articula de forma pobre algunos sonidos, omite consonantes, tiene pronunciaciones problemáticas en comparación con otros niños de su misma edad?
- ¿Presenta algún grado apreciable de retraso en el lenguaje?
- ¿Parece tener algún problema relacionado con la audición (dolores, quejas, oye ruidos, etc.)?
- ¿Parece que a veces no se entera de lo que escucha o se le dice?
- ¿Pregunta frecuentemente «qué», «cómo», «puede repetir», etc.?
- ¿Tiende a sentarse espontáneamente en la primera fila?
- ¿Tiende a acercar la cabeza a su interlocutor, a ponerse la mano en la oreja o a girar la cabeza siempre hacia el mismo lado para oír mejor?
- ¿Tiende con frecuencia a distraerse, a no prestar suficiente atención, a no responder o a aislarse?
- ¿Se gira si se pronuncia su nombre o si se le llama a intensidad baja a sus espaldas?
- ¿Presenta el alumno reticencias a hablar con otros, a participar en actividades que impliquen comunicación, etc.? ¿Es socialmente activo?
- ¿Se implica de forma eficaz en actividades lúdicas colectivas?
- ¿Presenta retraso leve o apreciable en su psicomotricidad?
- ¿Presenta retraso en el aprendizaje de la lectoescritura asociado a cuestiones anteriores?

Una vez que se ha detectado de forma primaria, o se sospecha claramente la presencia de la deficiencia, podrían ser consideradas de forma general una serie de áreas fundamentales a las que se dirigiría la evaluación de forma más precisa. En primer lugar, es conveniente conocer con el máximo grado de especificidad las condiciones auditivas que presenta el sujeto. Un segundo gran elemento de interés son las posibilidades comunicativas y las peculiaridades que se observan en cuanto al lenguaje. En tercer lugar, habremos de recopilar información sobre el funcionamiento intelectual del sujeto, y también sobre algunas características de personalidad que puedan interesarnos. En cuarto lugar, y en lo que respecta al ámbito educativo, habrán de desarrollarse sistemas de evaluación dirigidos a la detección de circunstancias académicas que permitan llevar a cabo una adaptación curricular adecuada. Por último, hay un quinto conjunto de aspectos sobre los que sería interesante llevar a cabo una recogida de información. Nos referimos a todo lo que se refire al ámbito familiar y las circunstancias particulares que puedan ser relevantes con respecto al mismo.

Analicemos con brevedad algunos de estos conjuntos de orientaciones evaluativas.

8.6.1. Evaluación específica de la capacidad auditiva

Esta primera posibilidad radica en la delimitación cuantitativa y clínica, bien a nivel médico-quirúrgico, o bien por un técnico audio-protésico, del grado de pérdida en la audición. Las condiciones anatómicas determinarán la posibilidad de intervención protésica, quirúrgica, etc.

En general, los principales procesos evaluativos de la capacidad auditiva —que se describen en la Tabla 8.11— pueden ser agrupados en procedimientos subjetivos y objetivos. Estos últimos no dependen de la participación activa del sujeto, mientras que los sistemas subjetivos, se basan en su colaboración; su eficacia evaluativa y su precisión dependerán eminentemente de esa contribución.

Es habitual el uso combinado de procedimientos objetivos y subjetivos, sobre todo teniendo en cuenta que los sistemas objetivos, cuando no detectan déficit, no permiten descartar de forma definitiva que no haya deficiencia auditiva.

8.6.2. Otros datos en los que centrar los procesos de recogida de información

Antes de poner en práctica cualquier dispositivo de intervención, hay una serie de aspectos que han de ser objeto de evaluación. En la Figura 8.2 se relacionan las áreas hacia las cuales la recogida de información ha de dirigir sus esfuerzos. Para una mayor profundización sobre estas cuestiones, así como sobre procedimientos específicos de evaluación, puede revisarse, por ejemplo, a Valmaseda (1995b).

Por último, la evaluación educativa ha de ubicarse en una situación nuclear de cara a un abordaje globalizado de las circunstancias expresadas en cada caso. Dicha evaluación habrá de permitirnos llevar a cabo una adaptación curricular, o, en los de mayor afectación, un programa de desarrollo individual, optimizar los esfuerzos

Tabla 8.11. EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD Y LAS CONDICIONES AUDITIVAS

Sistemas objetivos
Impedanciometría • Permite detectar pérdida auditiva asociada a la transmisión sonora a través del oído medio. Mide la elasticidad de la membrana timpánica.
Electrococleografía • Permite detectar la cualidad de un posible daño en diversas estructuras cocleares.
Potenciales evocados • Permite detectar dificultades en la transmisión nerviosa del sonido. La actividad bioeléctrica que genera el sonido se mide a través de electrodos.
Sistemas subjetivos
Audiometría de refuerzo visual • Se implanta un reflejo de orientación condicionado y se evalúa la respuesta del sujeto. Primero se presenta un estímulo sonoro audible para el sujeto, y cuando éste mira, se le refuerza. Cuando se ha condicionado adecuadamente esa respuesta a través de diversos ensayos, se comienza a probar con diversas modalidades sonoras para detectar dificultades auditivas específicas.
Acumetría o evaluación con cooperación • En niños de cierta edad, se les van ofreciendo diversos estímulos sonoros de intensidad y características variables, y se les solicita que nos indiquen cuándo y cómo los perciben.
Audiometría tonal o de tonos puros • Se basa en el uso del audiómetro (aparato que produce tonos puros). Se expone al niño a estos tonos y se le pide que nos indique cuándo los percibe.
Audiometría vocal o verbal • Se trabaja con el principio anterior, pero la estimulación que se le ofrece es fonética: palabras, frases, etc. Es útil en la detección del nivel de comprensión de lenguaje.
Audiometría verbotonal • Sigue el planteamiento anterior, pero se usan segmentos fonéticos (semejantes a sílabas o palabras) sin significado. Útil para la implantación de prótesis.

educativos que se pongan en funcionamiento. El desempeño del alumno, su rendimiento y los procesos de enseñanza-aprendizaje, en definitiva, dependerán de una información inicial, y continuada después, sobre la situación del alumno, así como de su contexto social y familiar. Mayor importancia aún cobran tres circunstancias que comentaremos brevemente. En primer lugar, es necesaria una evaluación exhaustiva de su competencia curricular y de las posibilidades de rendimiento en determinadas áreas de conocimiento donde hayan de observarse necesidades educativas particulares. En segundo lugar, se prestará atención a la recogida de información

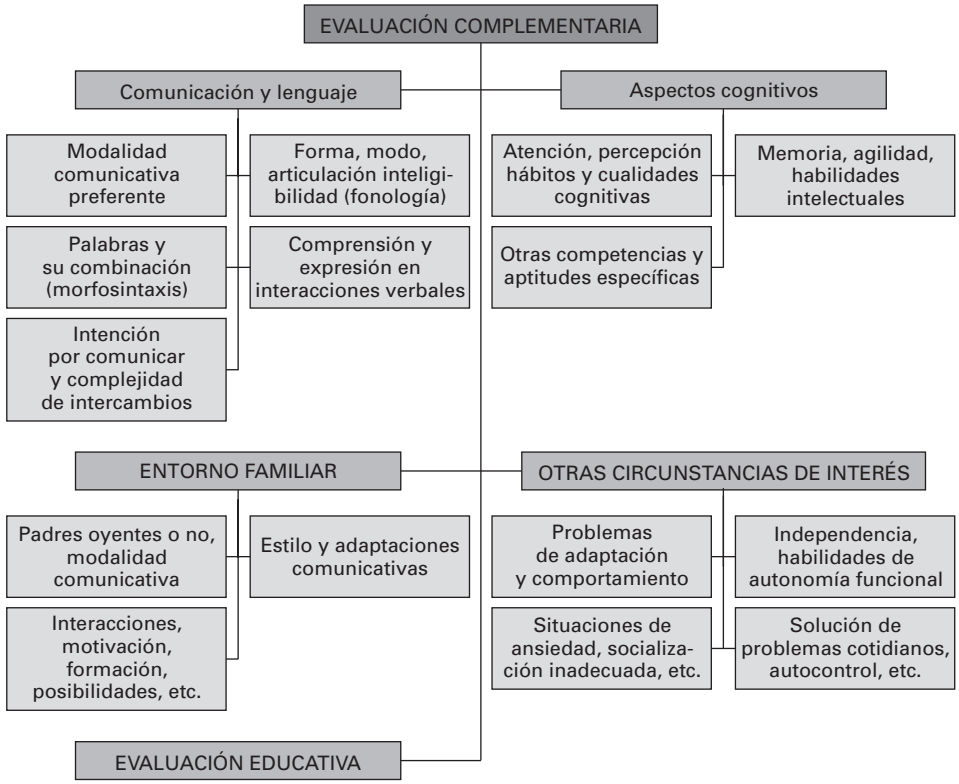


Figura 8.2. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS A INCLUIR EN LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN.

preliminar sobre cuestiones que afectan a la metodología docente y sus componentes (objetivos, actividades, materiales con los que trabajar, procedimientos de evaluación, etc.). Por último, la evaluación educativa se complementa con información proveniente del contexto educativo concreto, donde se valorarán cuestiones relacionadas con la organización del espacio de aprendizaje así como de las interacciones que tienen lugar en dicho contexto.

En la Figura 8.3 se ilustran los aspectos primordiales de la evaluación educativa.

El aspecto clave para una intervención que pueda dar una respuesta eficaz a la situación particular de cada niño no es otro, por tanto, que la adecuada recogida de información. Como analizaremos en el apartado siguiente, cada aspecto evaluado se corresponde, casi en una relación de paralelismo, con determinados aspectos inherentes a la intervención.

8.7. INTERVENCIÓN EN DIFICULTADES DE AUDICIÓN

Las posibilidades de abordaje e intervención en deficiencias auditivas son diversas y, en cualquier caso, dependerán de las circunstancias específicas de cada caso. Así,

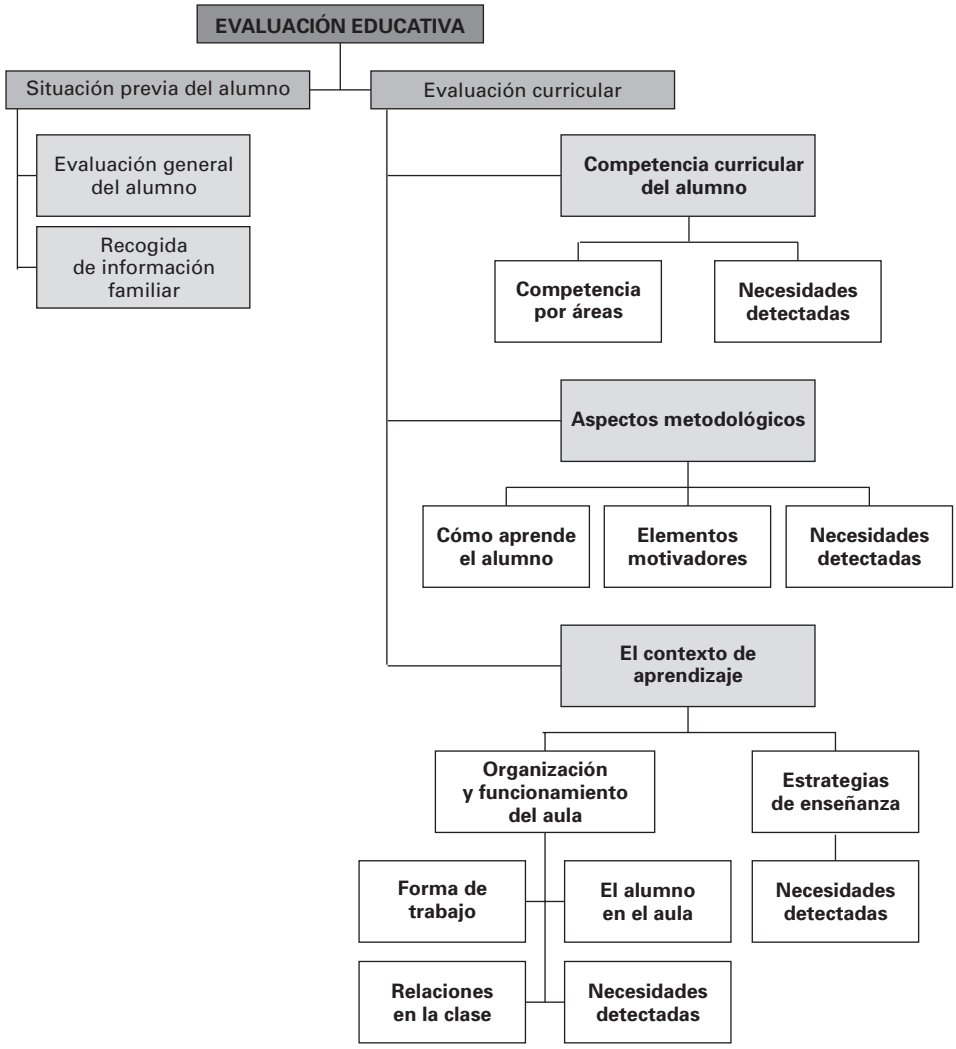


Figura 8.3. ASPECTOS BÁSICOS DE EVALUACIÓN EDUCATIVA.

aspectos como el tipo de pérdida auditiva, la ubicación física de la misma, su carácter prelocutivo o poslocutivo o la presencia de deficiencia auditiva en los padres, son algunas de las variables que orientan e inclinan la intervención en un sentido u otro.

Además, a la hora de llevar a cabo un abordaje completo sobre las circunstancias generales del niño con deficiencia auditiva, la intervención habrá de abarcar un conjunto globalizado de objetivos. Entre las circunstancias a tener en cuenta tendríamos, en primer lugar, la provisión de un sistema operativo de comunicación e interacción social que aproveche al máximo la audición residual, que se amplificará en la medida de lo posible mediante dispositivos protésicos.

Sobre las posibilidades de fomento de la comunicación y el lenguaje, una clasificación, de entre varias posibles, es la que se desarrolla seguidamente (véase la Figura 8.4).

La intervención, además, ha de contemplar dos componentes nucleares. El primero de éstos sería la atención a cuestiones que involucran el ámbito familiar. El segundo haría referencia al necesario esfuerzo desde el contexto educativo, y abarcaría, por ejemplo, las adaptaciones que favorezcan la comunicación y el rendimiento académico, o incluso, y por supuesto, los pertinentes ajustes curriculares.

8.7.1. Sistemas y métodos de comunicación

De forma inicial, antes de decidirse por un sistema específico, es conveniente conocer cuál habrá de ser el que mejor se adapte y potencie las peculiaridades del niño. A continuación analizaremos con brevedad los tipos fundamentales.

8.7.1.1. Comunicación oral

Desde este enfoque, el objetivo perseguido es la interacción comunicativa funcional basada en mecanismos auditivo-vocales o, lo que es lo mismo, en el procesamiento del lenguaje hablado (Lou, 2001). Debido a este planteamiento, será importante tener en cuenta el grado de déficit auditivo del sujeto, además de otras cuestiones, como, por ejemplo, el momento en que se produjo la pérdida, la presencia de otros déficit y problemas asociados, las intervenciones llevadas a cabo con anterioridad, etc.

Igualmente, desde un primer momento se trabajará para fomentar al máximo las capacidades auditivas mediante recursos protésicos, pues se parte de que el componente auditivo va a ser utilizado. Si, pese a una eventual pérdida auditiva importante,

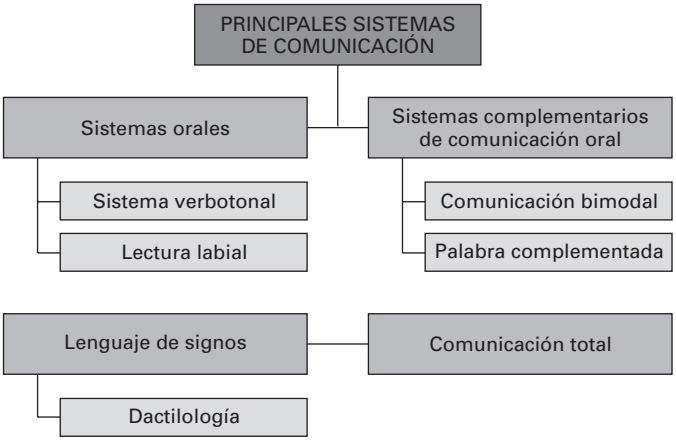


Figura 8.4. OPCIONES DE INTERVENCIÓN EN LA IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE COMUNICACIÓN.

se determina seguir adelante con esta modalidad oral, la lectura labial podrá ser un componente del abordaje educativo.

Conviene tener en cuenta que se trata de la modalidad comunicativa más integradora, en la medida en que no introduce sistemas no estandarizados de comunicación.

Como se describe en la Figura 8.4, se podrá diferenciar entre los sistemas orales que no incorporan lectura labial, también llamados verbotonales o audio-orales unisensoriales, y los que sí lo hacen, en cuyo caso también podemos referirnos a estas opciones como sistemas audio-orales multisensoriales.

Si el déficit auditivo es serio o profundo y, además, surge de forma prelocutiva, en general se descarta este sistema de comunicación.

8.7.1.2. Complementación de la comunicación oral

Esta segunda opción general se basa en la utilización de los sistemas comunicativos anteriores en la medida de lo posible, optimizándolos con opciones visuales y manuales que los hagan más funcionales (Lou, 2001).

Dos son las alternativas más utilizadas en esta modalidad. La primera de ellas se fundamenta en el empleo de signos que potencien la comunicación basada en el lenguaje mayoritario, y se conoce como bimodalismo, comunicación bimodal o comunicación simultánea. En ella se combina el habla o los sistemas auditivo-vocales con el lenguaje de signos o sistemas visogestuales.

La segunda de estas posibilidades se conoce como «palabra complementada» o, utilizando el anglicismo de referencia, *Cued-Speech*. Se trata, esquemáticamente, de un conjunto de signos, ayudas o movimientos manuales que se usan en combinación con el habla y que se dirigen a la potenciación fonética a través del canal visual (Torres, 1988). Su uso cobra sentido en combinación con la lectura labial. La emisión de los referidos gestos de forma simultánea a la pronunciación de ciertos sonidos, que no se identifican bien en la lectura labial, reduce la ambigüedad y la confusión, e incrementa la comprensión.

8.7.1.3. Lenguaje de signos

Esta tercera posibilidad se decanta por el uso primario, y más o menos exclusivo, de la comunicación gestual formal. Asimismo toma como base el lenguaje de signos de la comunidad de sordos o adaptaciones del mismo (Rodríguez, 1992).

Puede ser considerada una modalidad formal, generativa y no vocal, de comportamiento verbal humano, con una reglamentación específica y que se sirve, en grado suficiente, de la convención social. Su fundamentación es visiogestual, e incluye en la codificación de información lingüística, gestos faciales y movimientos, sobre todo de manos y dedos.

El alfabeto gestual o dactilológico, como variante o componente implicado en el lenguaje de signos, comporta la representación de las letras del alfabeto por los citados movimientos.

Estas alternativas están más indicadas cuando otras estrategias más integradoras, como las consideradas en los apartados anteriores, no se han podido implantar o

cuando por determinadas circunstancias, como puede ser un ambiente facilitador, se considera un procedimiento idóneo.

8.7.1.4. Comunicación total

Por último, hemos de considerar la utilización combinada de todas las alternativas anteriores (Loncke, 1998). Se incluiría, en la medida de lo posible y siempre dependiendo de las circunstancias, estimulación auditiva, lenguaje hablado, lectura labial, lenguaje de signos, gestos y dactilología.

La ventaja fundamental es la potencial adaptación de la comunicación del sujeto a diversos ámbitos de interacción verbal, pues ante cada situación se estaría en disposición de elegir el más adecuado.

Como criterio de selección, habría que optar siempre por aquellos sistemas que resulten más naturales para el niño y que requieran unas habilidades y destrezas que pueda desarrollar con mayor funcionalidad y prontitud, de acuerdo con sus circunstancias personales. Igualmente se optará por los sistemas cuyo funcionamiento sea más adecuado al contexto de interacciones donde se ubique el niño.

8.7.2. Intervención educativa

En el presente apartado, bifurcaremos los contenidos centrándonos, en primer lugar, en la enumeración de las condiciones básicas que han de reunir los centros en que se atienda educativamente a deficientes auditivos, para abordar posteriormente cuestiones relativas a esta atención específica.

8.7.2.1. Requisitos y condiciones para la escolarización

Una cuestión preliminar de elemental importancia en los centros educativos a los que asistan alumnos con dificultades auditivas es la garantía del acceso lingüístico y comunicativo de éstos a los contenidos curriculares. Deberán arbitrarse sistemas que permitan el trabajo acorde con metodologías educativas específicas, la participación en actividades, operar con materiales concretos, así como la adaptación a las peculiaridades de los sistemas de evaluación que se pongan en funcionamiento.

Según diversos autores (Marchesi, 1999, o Fernández Viader, 1995), estas consideraciones iniciales abundan en la necesidad de que en esos centros escolares exista un proyecto educativo adecuado a las peculiaridades del niño con problemas de audición. Además, obviamente, habrá que dotarse de profesorado con formación suficiente para llevar a cabo las adaptaciones curriculares necesarias y con conocimiento de las peculiaridades de estos alumnos. También será necesario incorporar otro tipo de profesionales, como, por ejemplo, maestros de educación especial, profesores de apoyo, logopedas, etc. Cuanto mayor conocimiento tengan todos estos profesionales sobre procesos metodológicos alternativos y adaptados, mejores resultados podrán esperarse del rendimiento académico del alumno.

No podemos olvidarnos de que un objetivo primordial es la potenciación de la comunicación, lo que dependerá de las habilidades y esfuerzos de los docentes por adecuarse al sistema utilizado por el alumno, el conocimiento del lenguaje de signos, etc. Deberá también incentivarse cualquier medio que mejore la comunicación y el acceso del alumno a los contenidos ordinarios, como, por ejemplo, la presencia permanente de adultos, intérpretes de signos, etc. Piénsese que el fracaso escolar de estos alumnos puede deberse principalmente, como ya vimos, a situaciones de inaccesibilidad al propio currículum académico. En la Tabla 8.12 se apuntan algunas estrategias para mejorar los procesos de comunicación entre el docente y el alumno con dificultades auditivas (Rodríguez, Santana, González y Torres, 1995).

Por último, estos centros habrán de tener una dotación adecuada en cuanto a espacios, recursos técnicos y humanos, etc., en el ámbito de una organización flexible y adaptable a las necesidades educativas del deficiente auditivo.

8.7.2.2. Consideraciones para la intervención educativa

La respuesta educativa a las necesidades especiales que plantean los deficientes auditivos deberá centrarse en los problemas específicos que muestran estos alumnos en relación con la situación de enseñanza-aprendizaje y sus diversos componentes (Domingo y Peñafiel, 1998). Esos componentes, que habrán de ser revisados de cara a su modificación en el seno de una adaptación curricular, incluyen los propios objetivos del proceso educativo, la metodología, actividades, criterios de promoción, evaluación, etc. (véase Tabla 8.13).

No ha de perderse de vista la potenciación de la autonomía en el aprendizaje, el trabajo de la motivación del alumno, y el fomento de su interés y su desinhibición mediante la participación.

Hemos comentado con anterioridad la importancia de dar prioridad a la estimulación visual como información primaria en materiales, contenidos y metodologías que se pongan en funcionamiento.

Un aspecto importante es el que se refiere a las interacciones del alumno con el resto de sus compañeros; de ahí lo interesante de trabajar las agrupaciones, la potenciación de actividades de colaboración, lúdicas, etc. La interacción social positiva habrá de promover la aceptación y el respeto entre los alumnos, requisitos básicos para un buen proceso de interacción social. En ese sentido, tampoco ha de dejarse de lado la programación de actividades extraescolares o los contactos y acciones con asociaciones y entidades cercanas a la comunidad de personas con problemas de audición.

8.8. CONCLUSIONES

A lo largo de este capítulo hemos dibujado el panorama general de la deficiencia auditiva en relación con la atención psicoeducativa que en la actualidad se lleva a cabo en nuestro país, prestando especial atención a los aspectos considerados más relevantes. Conseguir la plena inserción social, así como el completo desarrollo de estos niños, es una labor, cuando menos, compleja, que no alcanzará su objetivo si

Tabla 8.12. CONSEJOS PARA POTENCIAR LA COMUNICACIÓN Y EL ACCESO AL CURRÍCULUM

Cuestiones generales con deficientes auditivos

- Ubicar al alumno cerca del profesor.
- Utilizar un lenguaje sencillo, compuesto por frases cortas, pero tampoco en exceso. Un niño sordo presentará, posiblemente, poco vocabulario.
- Uso de un ritmo expresivo moderado.
- Promover la participación del alumno con pérdida auditiva. Reforzar intervenciones.
- Usar múltiples recursos expresivos y comunicativos (dibujos, carteles, transparencias, gestos, palabras escritas, etc.).
- Ubicar al alumno cerca de algún compañero que pueda ayudarle en caso de necesidad.
- Promover el uso de información visual en la clase.
- Utilizar preferentemente contenidos significativos de aprendizaje.
- Potenciar las agrupaciones y alteraciones en la estructuración física del aula.

Cuestiones adicionales en caso de utilización de lectura labial por parte del alumno

- Hablar despacio, pero no exageradamente.
- Hablar sólo cuando nos mire. Llamar su atención para que nos mire si vamos a hablarle
- Colocación del alumno de espaldas a las fuentes de luz, para mayor iluminación del hablante.
- Hablarle lo más cerca posible (más allá de 2,5 o 3 metros, se dificulta la lectura).
- Hablarle colocándose a su misma altura y enfrente.
- No dar explicaciones de espaldas (mirando a la pizarra) o de lado.
- Evitar objetos que dificulten la visión (las propias manos, papeles, bolígrafos, etc.).
- La barba y el bigote pueden dificultar la lectura labial.
- Prestar atención al cansancio, distracciones, etc., del alumno.
- Vocalizar bien, pero sin movimientos exagerados de la boca; no hablar a voces o gritando.

Otras consideraciones sobre deficientes auditivos severos

- Centrar el tema cuando vamos a hablar. Evitar que el sujeto «se pierda» o no sepa por dónde vamos.
- Evitar en lo posible los tecnicismos, palabras complejas, las jergas, etc.
- Es más difícil seguir una conversación de grupo o cuando están hablando muchos: organizar y respetar turnos, permitir la participación, incitarla.
- Si no se entiende algo, repetirlo, y si es posible, con otras palabras, ayudas gráficas, etc.
- Un sordo tenderá a sentirse aislado (e incluso marginado) entre oyentes. Son buenas ideas fomentar su participación, mantenerle informado de lo que pasa, promover su actividad, prestarle atención.
- Cuando un niño sordo se distrae, seguramente es que no es capaz de seguir o de entender lo que hablamos.
- El intérprete es imprescindible en multitud de ocasiones. Sobre todo en grandes grupos, en clases de educación superior, etc.

no se despliegan planteamientos que nos hagan comprender la problemática específica y personal de cada caso.

En este capítulo hemos intentado delimitar la problemática específica de los deficientes auditivos, analizando las manifestaciones y tipologías más importantes del problema, realizando análisis de las variables etiológicas principalmente impli-

Tabla 8.13. CUESTIONES A TENER EN CUENTA

Adaptaciones didácticas	Adaptaciones en la organización
• Objetivos. • Contenidos. • Cuestiones metodológicas. • Actividades. • Materiales (del profesor y del alumno). • Evaluación.	• Normas de interacción y convivencia. • Estructuración física del aula. • Agrupamientos en los alumnos. • Alteraciones temporales. • Trabajo de personal de apoyo: qué, cuándo y dónde. • Mobiliario y aparatos. • Materiales didácticos. • Ubicación del alumno en clase.

cadas en su aparición y mantenimiento, sosteniendo una aproximación que nos ha conducido a las sustanciales posibilidades de intervención.

En la actualidad, y gracias a un dilatado bagaje histórico de estudio e intervención con este grupo de personas, las posibilidades son mucho más extensas y nos introducen en un contexto de optimismo. De un tiempo a esta parte, los avances técnicos procedentes del ámbito clínico, entre los que destacan mayores posibilidades de evaluación de la audición, mejores y más potentes dispositivos protésicos, e incluso sorprendentes avances en la intervención médica y quirúrgica, hacen que el porcentaje de niños cuyos restos auditivos les ubican en una situación de normalidad, sea cada vez mayor.

Igualmente, la investigación desarrollada y las posibilidades de intervención educativa derivadas de experiencias marcadas por el esfuerzo de diversos profesionales de las ciencias de la educación, abren ante nosotros un horizonte donde las posibilidades son mucho más esperanzadoras.

Sensibles a todas estas cuestiones, los planteamientos sociales y políticos están logrando que la integración del deficiente auditivo sea un hecho. La reconsideración del concepto de minusvalía aplicado a estos sujetos o la dotación de recursos educativos en el sistema público de enseñanza son ejemplo de ello.

Pero a pesar de estos datos que nos permiten ser positivos en nuestra valoración, la intervención dependerá de los recursos que en cada caso concreto se pongan en funcionamiento desde los ámbitos familiar, social y educativo. Y, hoy por hoy, todavía nos situamos expectantes ante una visión global que no ha solucionado todas las dificultades y enigmas con los que nos enfrentamos, una perspectiva que puede ser optimizada y que con toda seguridad lo será en el futuro.

CASO APLICADO

Paula ya había cumplido once meses cuando la frase *«me parece que esta niña no oye bien»* fue pronunciada con preocupación por su padre. Su madre no parecía compartir inicialmente esa opinión: «pero si me sigue con la mirada, se ríe cuando le decimos o hacemos algo gracioso, baila o se balancea sentada cuando ponemos música, mueve los brazos al compás, e incluso las manos, cuando le cantamos algu-

na canción; además, ya sabes que cuando quiere llamarnos llora o hace sonidos... Y lo que es más importante, en la escuela infantil se habrían dado cuenta, ¿no?».

Los padres de Paula (de 28 años él y 27 ella) siempre habían considerado que Paula era una niña más tranquila de lo normal, sin darle a esto mayor importancia. Sin embargo, comenzaron a atar cabos rápidamente: probaron a esconderse y llamarla, a hacer ruidos detrás de ella, se fijaron con preocupación en que la niña parecía no atender, observaron que se sobresaltaba cuando se acercaban por detrás, que parecía un poco despistada, pues no prestaba atención cuando se le llamaba, etc. Comenzaron a llevar a cabo intentos caseros de determinación de la posible deficiencia auditiva, la expusieron a sonidos diversos para ver cómo reaccionaba y descubrieron también que cuando bailaba, se balanceaba o movía las manos al ritmo de alguna canción lo hacía por imitación u observación de los padres u otros; que sonreía no ante mensajes o contenidos, sino ante expresiones faciales de otros. Y empezaron a preocuparse de tal forma que unas horas después estaban en la consulta del otorrino. La prueba de potenciales evocados ofreció un resultado contundente y desolador: la pérdida auditiva era bastante grave, profunda de hecho. Los padres de Paula salieron llorando del centro médico y estuvieron apesadumbrados durante bastante tiempo hasta que comprendieron que debían buscar soluciones a la situación de su hija.

Determinación diagnóstica

Lo primero que pensaron fue que debían comenzar a comunicarse con la niña prescindiendo totalmente de sonidos, limitándose a aspectos visuales, gestos y signos, y vieron delante de ellos un panorama de dificultades y esfuerzos, en la medida en que debían entrar ahora en un universo que les era absolutamente desconocido. Comenzó un nuevo periplo de contactos con diferentes profesionales a través de los cuales buscar mayor información. Leyeron libros y artículos científicos sobre el tema, contactaron con asociaciones de personas sordas e hipoacúsicas, entraron en páginas de Internet, y comenzaron a abrir su campo de visión; entendieron que la pérdida auditiva era algo más frecuente de lo que habían pensado y que no era el fin del mundo. Su hija podría desarrollar una vida normal, realizar estudios, tener una vida social y familiar plena, insertarse laboralmente, etc.

En las semanas que siguieron, los padres de Paula investigaron quiénes eran los profesionales (y cuáles eran los centros o unidades médicas) de mayor prestigio del país; viajaron a Madrid, Barcelona, Granada, Pamplona, entre otros sitios. Visitaron a diferentes médicos buscando algún fallo en los diagnósticos, otras opiniones y otras posibilidades, pero no obtuvieron más que la confirmación de lo que ya les habían dicho: hipoacusia profunda bilateral de origen congénito (oído derecho 100 db/oído izquierdo 95 db).

Lo curioso del caso es que ningún médico llegó a determinar con exactitud la causa originaria y exacta de la sordera de Paula. La niña había nacido con el déficit, que era congénito, pero ninguna de las hipótesis de los médicos fue elegida como el factor primordial de que Paula hubiese nacido con esa deficiencia. La pregunta «¿por qué Paula es sorda?» quedaba sin respuesta. En realidad, para abordar el problema, y buscar soluciones, la causa original no era quizá uno de los aspectos más importantes.

La determinación diagnóstica por parte de otros profesionales (psicólogos, logopedas, etc.) confirmó también algunas sospechas que ya los padres habían mantenido. La niña no mostraba indicios de querer andar; ya casi con 14 meses no se mantenía mucho de pie, no gateaba, etc. Además, sus manifestaciones verbales eran muy pobres, casi no pronunciaba sonidos, no decía «papá», ni «mamá», etc. También pasaba mucho tiempo aislada, absorta con sus juguetes. La observación de esos indicios era, según los expertos, el inicio de futuros y potencialmente más graves déficit en las áreas motoras, de lenguaje, socialización, entre otras. Independientemente de la posibilidad de un implante coclear, que los padres ya comenzaban a explorar y considerar, era imprescindible iniciar lo antes posible un programa de intervención temprana.

Manifestaciones y resultados de evaluación

Como ya hemos adelantado, las determinaciones evaluativas de los especialistas, pusieron de manifiesto déficit en diversas áreas del desarrollo evolutivo infantil.

Área motora. Se observaba una afectación de la motricidad gruesa en la bipedestación, ausencia de gateo fluido y otras conductas afines. Existía el repertorio de sentada, erguida, y en ocasiones la niña hacía desplazamientos similares a gateo, pero no con soltura ni con rapidez. En relación con la psicomotricidad fina, las habilidades de manipulación de objetos eran normales; se había adquirido el repertorio de pinza, y Paula era capaz de girar, mover y en general explorar manipulativamente objetos pequeños. De hecho Paula era capaz de expresar, aunque rudimentariamente, ciertos conceptos con gestos, llamaba la atención con movimientos y gesticulaciones y señalaba adecuadamente, entre otras habilidades. Se decidió que la intervención temprana habría de potenciar el área motora con especial atención a la motricidad gruesa.

Área verbal. Quizá el área más importante de afectación sería ésta. Si bien es cierto que en el momento de la detección de la deficiencia, el repertorio verbal no era tampoco muy extenso en niños normo-oyentes, estaba claro que a medio y largo plazo los déficits en el lenguaje habrían de ser importantísimos, de ahí la importancia de la intervención. Algunos ejemplos de indicios encontrados eran: Paula no comprendía las prohibiciones o cuando se le decía «no», ausencia de pronunciación inteligible de dos o más palabras, ausencia de balbuceos extensos ante satisfacción personal (por ejemplo, después de haber comido), o pronunciaciones de sílabas «pa, pa, pa» ante la presencia del padre, por ejemplo; ausencia de reacción a la pronunciación de su nombre y la consiguiente no pronunciación del mismo, uso deficiente de la voz para llamar la atención, etc.

Se desarrollaron igualmente procesos de evaluación centrados en las habilidades autonomía funcional y vida diaria, desarrollando programas prospectivos específicos de entrenamiento de habilidades y exposición a observación, y otros sistemas de aprendizaje.

El ámbito social y afectivo también fue objeto de evaluación encontrándose igualmente indicios que hicieron sospechar de un necesario cuidado de tales aspectos.

La determinación del nivel de inteligencia de Paula, a pesar de la dificultad para ser establecido, no puso de manifiesto la presencia de ningún tipo de retraso mental; la normalidad en este aspecto se ponía de manifiesto.

Con posterioridad comenzaron a aparecer otras circunstancias de diversa índole, que también serían objeto de intervención. Se observaron, por ejemplo, problemas de comportamiento tales como desobediencia, obstinación y sobre todo rabietas, pataletas, agresividad y otras manifestaciones que fueron también atendidas.

Cuestiones sobre la intervención desarrollada

El primer ámbito de intervención que se puso en funcionamiento fue la atención específica a los padres. En ese sentido se inició un abordaje de la ansiedad, los temores, las dudas e incluso los estados depresivos que en ocasiones presentaban. Junto a estas cuestiones la propia formación de los padres era importantísima de cara a su implicación y participación en los programas de intervención. Se les explicaron los fundamentos, objetivos, actividades a desarrollar, e incluso las dificultades que podrían sobrevenir durante el desarrollo de los programas.

Con respecto a Paula, dos aspectos delimitan todos los procesos de intervención llevados a cabo; el primero de ellos es el implante coclear al que fue sometida. El segundo radica en la intervención temprana puesta en funcionamiento y que con independencia de los resultados de la intervención quirúrgica, habría de mantenerse por cierto tiempo, en función de los avances.

En un primer momento, tras el implante coclear, era difícil de prever la aceptación y el potencial de la propia intervención; así pues, el trabajo psicológico y logopédico tenía un carácter eminentemente preventivo. Conforme se fueron observando progresos en la audición de Paula como consecuencia de la intervención coclear, la intervención tomó un carácter de respuesta a las nuevas situaciones que se producían. En general, el entrenamiento auditivo y la reeducación de los aspectos en los que se notaban ciertos retrasos o deficiencias se ubicaron en primer lugar. Algunos ejemplos de aspectos trabajados, de forma preventiva o no, en relación con la reeducación auditiva y el lenguaje oral, fueron:

a) En un momento inicial, cuando todavía el implante coclear no había sido llevado a cabo, e incluso un tiempo después de la intervención se sentaron las bases para el posible desarrollo de la lectura labial. Algunos aspectos trabajados fueron el aprendizaje discriminativo de palabras con y sin significación a través de este método, entrenamiento en cuestiones generales como prestar atención a los movimientos del hablante (no sólo de la boca, sino también faciales, y otros gestos), exposición y entrenamiento de la discriminación de movimientos labiales asociados a palabras y sonidos. Este ámbito de intervención fue reduciéndose conforme se observaron los avances auditivos a raíz del implante coclear.

b) La discriminación auditiva, a través de la cual y mediante ejercicios concretos, se promovía la adecuada recepción de sonidos en general, inicialmente, y de sonidos del lenguaje, posteriormente. Por ejemplo, se elegían sonidos funcionalmente de interés para la niña, o que llamaban su atención. Cuando ocurrían, se reforzaban las reacciones espontáneas de la niña a esa estimulación. Poco a poco el entrenamiento fue profundizando en el reconocimiento de sonidos, su localización, caracterización e interpretación. Se potenciaban las reacciones de Paula al lenguaje oral, sus respuestas espontáneas a palabras o expresiones (en principio sencillas), su interpretación, etc. Poco a poco

la intervención en este apartado fue avanzando hacia niveles de mayor complejidad y se extendió en las dimensiones receptiva y productiva.

c) Habilidades motoras relacionadas con el habla. Se llevó a cabo un progarma de ejercicios dirigidos a potenciar la inteligibilidad del habla de Paula. Ejemplos fueron el desarrollo de la movilidad de los labios, la lengua, etc. Se trabajaron las cualidades de la voz, atención a la respiración (ejercicios de soplo, de presión, de control del flujo del aire, etc.). El conocimiento de la fonación, del sistema vocálico y la potenciación de pronunciaciones difíciles para ella. El objetivo era potenciar la agilidad y el control en la fonación.

Con independencia de los aspectos relacionados con el lenguaje oral y la reeducación auditiva, paulatinamente otros ámbitos fueron también objeto de profunda e intensa actuación.

a) A pesar de los rotundos resultados obtenidos por el implante coclear, se siguieron trabajando algunos aspectos, sobre todo en relación con componentes sintácticos y morfológicos del lenguaje hablado y la comunicación, así como la potenciación del léxico. Incluso estas intervenciones fueron reduciéndose progresivamente en función de los avances de la niña. Ejemplos de aspectos a los que se les prestó atención educativa, fueron: el uso correcto de los tiempos y modos verbales, la discriminación de oraciones, estructura y formación, diferenciación de las distintas partes, habilidades de corrección gramatical, uso correcto en la comunicación del género, el número y la persona, etc. En relación con el léxico, el objetivo principal fue el incremento cuantitativo y cualitativo del mismo. Se trabajaron modelos lingüísticos, términos adecuados, además de expresiones en relación con conceptos abstractos, el tiempo, etc.

b) En relación con el área de interacción social, habilidades sociales y asertividad, fueron objetivos de trabajo a largo plazo multitud de cuestiones, entre las que se incluyen: el establecimiento de contactos, el uso de saludos, el establecimiento y consideración de los turnos de palabra, el respeto a/de los demás, la escucha activa y comprensiva, la potenciación del interés por el contacto social y por el contenido de la comunicación de otros, el desarrollo narrativo de extensos contenidos comunicativos (discursos, historias reales o inventadas, etc.), la participación, exposición y defensa de creencias, ideas, la expresión y comunicación de sentimientos y afectos, etc.

c) La psicomotricidad se trabajó con ejercicios concretos de perfeccionamiento, en interacción con el desarrollo estimular (vista, olfato, etc.), la expresión corporal, estructuración del esquema corporal, etc. Otras cuestiones trabajadas y ejemplos de objetivos fueron la potenciación de la madurez psicomotora, con el consiguiente afianzamiento de la realización de movimientos (fuerza, precisión, etc.), la coordinación de diversos grupos musculares y el equilibrio, la tonicidad muscular en determinados ejercicios y movimientos, etc.

d) Un instrumento importante para el desarrollo de los ámbitos motor y social fue el juego. A través de actividades lúdicas se trabajaron multitud de aspectos incluidos en las áreas anteriores.

e) En relación con el desarrollo cognitivo de Paula, no se observaron déficit llamativos, a excepción de determinadas cuestiones relacionadas con el desa-

rrollo del lenguaje, por lo que la intervención en este caso fue preventiva y de expectación ante la aparición de alguna circunstancia de interés.

f) Aspectos ulteriores a los que se les prestó atención fueron las habilidades preacadémicas y académicas, primero con comportamientos prerrequisitos, como habilidades básicas (atención, posición, etc.) y, posteriormente, a través de habilidades más específicas. Entre estas últimas se incluyeron: manipulación, prensión del lápiz o ejercicios de diferenciación de formas simples, producción de líneas y trazos, elaboración primaria de letras y símbolos, motivación hacia esas tareas, potenciación del lenguaje hacia el aprendizaje, etc.

g) También se desarrolló una intervención dirigida a los problemas de comportamiento que fueron apareciendo en el repertorio conductual de Paula (los ya citados de obstinación, desobediencia, rabietas y algunos otros de menor importancia). Paralelamente, se formó a los padres en los rudimentos del análisis funcional del comportamiento y en la aplicación de técnicas y programas de modificación de conducta, con objeto de fomentar su capacidad autónoma en el abordaje de estas cuestiones.

Gracias a la importantísima implicación de los padres de Paula, gran parte de estos objetivos fueron desarrollados de una forma mucho más intensa, lo que contribuyó a conseguir unos resultados cuantitativa y cualitativamente superiores. Los procesos de orientación a los padres y la atención familiar facilitaron la aceptación del problema de su hijo, así como los propios procesos de formación a los que los padres fueron sometidos. Desde el primer momento, los padres de Paula tuvieron claro que su participación e implicación en cuantas iniciativas se pusieran en funcionamiento iban a ser la herramienta más valiosa con que su hija iba a contar.

Pronóstico y aspectos prospectivos

Los profesionales que estuvieron trabajando en el caso se decantaron rotundamente por la alternativa oral en cuanto al sistema de comunicación preferente para Paula, a raíz de la posibilidad del implante coclear. Esta opción requería claramente una reeducación en cuanto a la práctica auditiva, una potenciación de aspectos cruciales en múltiples áreas del desarrollo evolutivo y una vigilancia por la posible aparición de problemas ulteriores.

Los resultados de la intervención posibilitaron, tiempo después, una integración plenamente satisfactoria de Paula al contexto escolar normalizado, así como el desarrollo social adaptativo. Su autonomía funcional y su desarrollo afectivo y emocional fueron también extraordinarios y totalmente normalizados. La continuidad en el seguimiento y la atención en los ámbitos trabajados decantaron también la generalización y el mantenimiento de los resultados a lo largo del desarrollo evolutivo de Paula. Las expectativas que se mantienen en el momento actual son buenas, con independencia de aspectos que puedan surgir en el futuro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alberte Castiñeiras, J. R. (1988). Deficiencias Auditivas. En J. Mayor (dir.), *Manual de educación especial.* Madrid, Anaya.

Anita, S. (1982). Social Interaction of Partially Mainstreamed Hearing Impaired Children. *American Annals of the Deaf, 127,* 18-25.

Becker, W.; Naumann, H. H., y Pfaltz, C. R. (1990). *Otorrinolaringología.* Barcelona, DOYMA.

Calderon, R. y Greenberg, M. (1997). The Effectiveness of Early Intervention for Deaf Children and Children with Hearing Loss. En M. Guralnick (ed.), *The Effectiveness of Early Intervention.* Baltimore, Paul H. Brookes.

Chomsky, N. (1988). *Language and Problems of Knowledge.* Cambridge, MIT Press.

Davie, R.; Butler, N., y Goldstein, H. (1972). *From Birth to Seven.* Londres, Longman.

Domingo, J. y Peñafiel, F. (1998). *Desarrollo curricular y organizativo en la escolarización del niño sordo.* Málaga, Aljibe.

Erting, C. (1982). *Deafness, Communication and Social Identity: an Anthropological Analysis of Interaction among Parents, Teachers and Deaf Children in Preschool.* Michigan, University Microfilms International.

Erting, C. (1985). Cultural conflict in a school for deaf children. *Anthropology and Education Quarterly, 16,* 225-243.

Fernández Viader, M. P. (1993). Sordera y estilos de comunicación en el hogar. Padres sordos y padres oyentes. *Fiapas,* noviembre-diciembre, 48-53.

Fernández Viader, M. P. (1995). Dificultades de la audición. En S. Molina (ed.), *Bases psicopedagógicas de la Educación Especial.* Alcoy, Alicante, Marfil.

Fiellau-Nikolajsen, M. (1983). Tympanometric Prediction of the Magnitude of Hearing Loss in Pre-school Children with Secretory Otitis Media. *Scandinavian Audiology*. Suplemento 17, 68-72.

Juárez, A. (1999). Entrenamiento metafórico y enseñanza de la lectura en niños sordos. En M. Monfort (ed.), *Logopedia, ciencia y técnica.* Madrid, CEPE.

Kantor, R. (1982). Communicative Interactions: Mother Modification and Child Acquisition of American Sign Language. *Sign Language Studies, 36,* 233-282.

Kirk, S. A., Gallagher, J. J., y Anastasiow, N. J. (2000). *Educating Exceptional Children.* Boston, Houghton Mifflin.

Lillo-Martín, D. (1997). In Support of the Language Acquisition Device. En M. Marschark, P. Simple, D. Lillo-Martín, R. Campbell, y V. Everhart (eds.), *Relations of Language and Thought.* Nueva York, Oxford University Press.

Loncke, F. (1998). Multimodalidad: un concepto clave en la educación de los niños sordos. *Logopedia, foniatría y audiología. XVIII,* 2; 95-107.

Lou, M. A. (2001). La educación del niño deficiente auditivo. En M. A. Lou y López, N. (eds.), *Bases psicopedagógicas de la educación especial.* Madrid, Pirámide.

Marchesi, A. (1987). *El desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños sordos.* Madrid, Alianza.

Marchesi, A. (1999). Desarrollo y educación de los niños sordos. En A. Marchesi et al. (eds.), *Desarrollo psicológico y educación III. Trastornos del desarrollo y necesidades educativas especiales.* Madrid, Alianza.

Mauk, G. y White, K. (1995). Giving Children a Sound Beginning: the Promise of Universal Hearing Screening. *Volta Review, 97,* 5-32.

Meadow, K. P. (1980). *Deafness and Child Development.* Londres, Edward Arnold.

Moores, D. (1996). *Educating the Deaf: Psychology, Principles, and Practices.* (4.ª ed.). Boston, Houghton Mifflin.

National Information Center on Children and Youth with Disabilities (NICHCY). (1997). *Learning Disabilities.* Washington, D. C.: N. Amos.

National Information Center on Deafness (NICD) (1989). *Deafness: A Factsheet.* Washington, D. C., NICD, Gallaudet University.

Paul, P. y Quigley, S. (1994). *Education and Deafness.* White Plains, Nueva York, Longman.

Petito, L. y Marentette, P. (1991). Babbling in the Manual Mode: Evidence for the Ontogeny of Language. *Science, 251,* 1493-1495.
Rodríguez, J. M.; Santana, R.; González, A. M. y Torres, S. (1995). *Deficiencia auditiva: aspectos psicoevolutivos y educativos.* Archidona, Aljibe.
Rodríguez, M. A. (1992). *Lenguaje de signos.* Madrid, CNSE-ONCE.
Torres, S. (1988). *La palabra complementada.* Madrid, CEPE.
Torres, S.; Rodríguez, J. M.; Santana, R. y González, A. M. (1995). *Deficiencia auditiva. Aspectos psicoevolutivos y educativos.* Málaga, Aljibe.
U.S. Department of Education, (1997). *18.ª Annual Report to Congress on the Implementation of Public Law 94-142: The Education of all Handicapped Children Act.* Washington, D. C.: U.S. Government Printing Office.
Valmaseda, M. (1987). Interacción, desarrollo social y características de personalidad del niño sordo. En A. Marchesi (ed.), *El desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños sordos.* Madrid, Alianza Psicología.
Valmaseda, M. (1995a). Las personas con deficiencia auditiva. En M. A. Verdugo Alonso (dir.), *Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras.* Madrid, Siglo XXI.
Valmaseda, M. (1995b). La evaluación y tratamiento en las deficiencias auditivas. En M.A. Verdugo Alonso (dir.), *Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras.* Madrid, Siglo XXI.
Wood, D.; Wood, H., y Howart, P. (1983). Matematical Abilities of Deaf School Leavers. *British Journal of Developmental Psychology, 1,* 67-73.

LECTURAS RECOMENDADAS

Moya López, J. J. (1995). *Problemática actual de la sordera. Guía para comprender, enfocar, ayudar y querer a las personas con problemas auditivos.* Madrid, Editmex.

Se trata de una obra que recorre el panorama que se extiende desde la descripción básica de la audición hasta el análisis de casos, las dificultades más frecuentes asociadas con el lenguaje en personas con problemas de audición, o cuestiones sobre las actitudes y la manera de abordar circunstancias de alto interés. Se estudian algunas casuísticas particulares, como por ejemplo la falta de audición en la senectud, y se proponen cuestiones básicas a tener en cuenta en los procesos de intervención.

Rodríguez Santos, J. M.; Santana Hernández, R.; González Cuenca, A. M. y Torres Monreal, S. *Deficiencia auditiva: aspectos psicoevolutivos y educativos.* Málaga, Aljibe.

El texto se compone de diversos capítulos en los que se analizan con profundidad cuestiones relevantes sobre la delimitación conceptual y clasificatoria de las dificultades auditivas, como paso previo al abordaje de cuestiones aplicadas y ejemplos de intervención que han sido puestos en práctica por los autores.

Silvestre Benach, N. (2000). *Sordera. Comunicación y aprendizaje.* Barcelona, Masson.

Este libro presenta, a lo largo de 11 capítulos una revisión que va desde las implicaciones de la sordera hasta el desarrollo cognitivo en contextos educativos de los niños sordos, las posibilidades de integración en centros educativos o el trabajo de un amplio abanico de aspectos relacionados con el lenguaje y el desarrollo educativo.

Manrique et al. (Grupo multicéntrico de detección precoz de la hipoacusia infantil.) Detección precoz de la hipoacusia infantil en recién nacidos de alto riesgo. Estudio multicéntrico. *An Esp Pediatr,* 1994; 40 Supl 59: 1-45.

Se trata de una buena introducción a las deficiencias auditivas, concretamente a la hipoacusia, a la que se añade un importante estudio en nuestro país sobre la detección precoz en recién nacidos de alto riego.

Joint Committee on Infant Hearing. (Informe sobre la posición en 1994 del JCIH.) *Pediatrics*. (ed. esp.) Vol. 39, n.º 1, 1995.

Este trabajo del prestigioso órgano, recopila una serie de recomendaciones y cuestiones de importancia. En el informe y tras el llamamiento llevado a cabo por el NIH en 1993, se ven compendiadas las aportaciones de multitud de asociaciones y organismos en posición de hacer contribuciones relevantes al estudio e intervención en la pérdida auditiva. Se exponen los más relevantes objetivos en relación con la detección precoz universal de la hipoacusia (antes de los tres meses de vida) así como el inicio de los procesos de intervención de forma temprana (antes de los seis meses de vida), entre otras cuestiones. El trabajo arroja los más importantes indicadores de sordera, tanto de transmisión y neurosensorial, como de aparición precoz y tardía en las diferentes edades. Asimismo defiende metodologías y procedimientos de abordaje de elección.

RECURSOS EN INTERNET

Son múltiples los portales de Internet con información, contenidos o dedicación exclusiva al ámbito de la sordera, la pérdida auditiva, o que abordan cuestiones de interés para éstas áreas. Sería imposible citarlas todas; algunas que pueden ser de relevancia se exponen a continuación, diferenciando entre páginas en español y páginas en inglés, y partiendo además de que otras muchas importantes quedarán fuera de este listado.

http://www.cervantesvirtual.com/portal/signos/
Página de la biblioteca virtual Miguel de Cervantes, de la Universidad de Alicante. Cuenta con una biblioteca de signos, información sobre nuevas tecnologías y documentación sobre la lengua de signos en España, etc.

http://www.parasordos.com
Se trata de una página especial para personas sordas o con pérdida auditiva, con posibilidades de comunicación, bolsa de trabajo, logopedas, etc.

http://www.sinix.net/paginas/aspasmad/
ASPAS Madrid. Asociación de Padres y Amigos de los Sordos.

http://www.arrakis.es/~apascide/Aehola.htm
ASPACIDE. Asociación de Padres de Niños Sordociegos de España.

http://www.anit.es/faas/
FAAS. Federación Andaluza de Asociaciones de Sordos.

http://www.fiapas.es/
FIAPAS. Federación Española de Padres y Amigos de los Sordos.

http://www.cnse.es/
Confederación Nacional de Sordos.

http://paidos.rediris.es/needirectorio/auditivas.htm
Necesidades educativas especiales en Internet. NEE Directorio. Deficiencias Auditivas.

http://www.signar.org/
Signar. Página sobre lengua de signos.

http://www.agbell.org
Página de la Asociación «Alexander Graham Bell» para la sordera y la hipoacusia.

http://www.cec.sped.org/
Página del Consejo para niños excepcionales. Se ofrecen desde oportunidades de empleo hasta recursos o vínculos con otras asociaciones y recursos.

http://www.gallaudet.edu
Página de la Universidad Gallaudet, institución a la vanguardia en programas educativos tanto de enseñanzas medias como universitarias para alumnos sordos o con pérdida auditiva. Posibilidad de algunas extensiones en español.

http://www.nad.org
Página de la Asociación Nacional para la Sordera. Completa página que incluye desde información sobre actividades de la asociación hasta recursos de diversa índole, información sobre la pérdida auditiva, etc.

http://www.cfv.org
Página, con versión en español, financiada por el Departamento de Educación de los Estados Unidos y administrada por la Asociación Nacional de Sordos. A través de ella se puede acceder a múltiples recursos e información sobre dispositivos, material especial para sordos, videos subtitulados, etc.

http://www.nih.gov/redirect/nidcd-redirect.html
National Institute on Deafness and Other Comunication Disordes Information Clearinghouse (NIDCD).

http://www.oraldeafed.org/
Página de educación oral para sordos.

CAPÍTULO 9

DIFICULTADES LIGADAS A LA VISIÓN

M.ª DOLORES LÓPEZ JUSTICIA

9.1. INTRODUCCIÓN

A lo largo de los siglos se ha creído que las personas ciegas eran incapaces de recibir una educación adecuada, al carecer de un sentido considerado fundamental para aprender. Esto ha tenido una influencia directa en el tipo de atención que han recibido, pues ha sido prácticamente inexistente el tratamiento educativo que se les ha dispensado, y cuando se ha hecho, éste ha ido orientado a intentar enseñarles un sistema de lectoescritura adaptado a su alteración visual.

A consecuencia de la situación de marginación en la que han vivido la mayor parte de los ciegos durante los siglos pasados, podemos constatar cómo muchos de ellos consiguieron sobrevivir gracias a la mendicidad y la caridad de la gente, ya que desde tiempos remotos la ausencia de visión ha suscitado compasión.

Desde finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX, empezó a cambiar la concepción de la ceguera que se había tenido hasta entonces al tomar conciencia la sociedad de la necesidad de atender a este tipo de afectados, si bien hay que señalar que la atención proporcionada en esta época era más asistencial que educativa. Será en el siglo XX cuando los intentos de atención e integración de las personas con deficiencia visual se lleven realmente a la práctica.

De los párrafos anteriores se deduce que no ha sido una tarea fácil para las personas con visión disminuida recibir la educación adecuada a su limitación, de modo que han venido sufriendo distintos reveses casi hasta llegar al momento presente. Su situación ha ido cambiando mucho más significativamente desde los años 50 del siglo XX, en los que se produjeron una serie de hechos relevantes que constituyeron el inicio de un cuerpo de investigación de gran impacto, pues si bien en el pasado el problema se centraba en prestarles atención prácticamente asistencial, a partir de los años sesenta se inició una corriente en distintos países que defendía la

necesidad de distinguir entre los ciegos totales y los que, aún teniendo una grave restricción visual, mantenían restos visuales susceptibles de ser utilizados. Esta corriente estaba avalada por profesionales de la visión, así como por psicólogos y pedagogos. Sus defensores afirmaban que aquellos niños/as con serios problemas visuales debían tener la oportunidad de desarrollar todas sus posibilidades sensoriales, incluidas las visuales, para obtener una información completa del entorno; subrayaban, por tanto, la importancia de la estimulación adecuada para potenciar el resto existente y prevenir la aparición de otros trastornos, para lo cual proponían la aplicación de tratamientos distintos en función de la deficiencia visual, con el fin de proporcionar la atención más adecuada en cada caso.

Las primeras investigaciones que ponían de manifiesto el papel desempeñado por los tratamientos basados en la estimulación del resto visual fueron realizadas en el año 1964 por Barraga, donde demuestra que tanto la eficiencia visual como la velocidad y exactitud en la ejecución de las tareas de niños/as con dificultades visuales graves podía mejorar. Tras sus investigaciones, Barraga aportó pruebas acerca del valor de los programas de estimulación visual para aplicar a niños/as ciegos legales; también demostró que en un corto período de enseñanza podía mejorar su desenvolvimiento si se diseñaban tareas de aprendizaje bien planificadas y se usaban los materiales apropiados. También concluía que a pesar de estas mejoras, sin embargo, la agudeza visual no variaba. Sus estudios incluían la participación de ciencias diversas como la Psicología de la Percepción, la Medicina y la Educación. La síntesis de estas investigaciones llevaron a Barraga, Collins y Hollis (1977) a enunciar un proceso de desarrollo perceptivo visual para niños/as con discapacidad visual similar al que siguen los que no tienen pérdidas visuales.

Después de este primer estudio, surgieron otros trabajos en distintos países que aportaban las mismas conclusiones. De estos trabajos se desprendía que los niños/as catalogados como ciegos legales (con visión remanente) podían mejorar su eficiencia visual en un corto período de enseñanza intensiva e individualizada si se les sometía a estimulación visual secuenciada y planificada en los primeros años escolares.

A partir de este momento se empezó a extender el interés por la problemática de estas personas, que se reflejó en el diseño de diversos programas de estimulación y entrenamiento visual. Asimismo se comenzó a prestar atención al desarrollo de pruebas de evaluación del resto visual, tarea considerada clave en este enfoque que ponía el acento más en las habilidades que se poseían que en el déficit. Posteriormente, el interés de los profesionales se traslada a la recomendación de uso de distintas ayudas ópticas para mejorar la imagen de los objetos, y a la recomendación de ayudas no ópticas con el propósito de que los afectados puedan trabajar en condiciones óptimas, lo que facilitaba su aprendizaje y evitaba un sobreesfuerzo innecesario.

A través de los siglos se ha creído que las personas ciegas eran incapaces de recibir una educación adecuada, al estar privados de visión.

Los intentos de atención e integración de las personas con deficiencia visual se llevaron realmente a la práctica en el siglo XX.

La situación de los afectados por deficiencia visual ha ido cambiando más significativamente desde los años 50.

9.2. DEFINICIÓN

El término deficiencia visual es muy amplio, puesto que incluye tanto a las personas que carecen completamente de visión como a las que, aun teniendo una pérdida, mantienen un resto visual que puede ser funcional para un gran número de tareas. Es un término que ocupa un continuo que va desde la restricción visual moderada o severa hasta la ausencia total de visión; por ello, dada la amplitud del rango, se hace necesario establecer una distinción entre el grupo de los que poseen resto, catalogados como afectados de baja visión, y el grupo de los que presentan ceguera total.

Con el fin de utilizar los términos con exactitud y ser precisos en las definiciones, vamos a distinguir entre ceguera real, ceguera legal y baja visión.

Ceguera real

Normalmente se utiliza el término «ceguera real» para aludir a personas que carecen totalmente de visión, o bien que tienen percepción de luz, aunque sin proyección. Se entiende por «proyección» la conciencia individual del desplazamiento del estímulo hacía la periferia del campo visual (CV). Cuando se analizan los textos y artículos científicos que se dedican al estudio de la deficiencia visual, resulta llamativo constatar que el uso de este término es exacto y no se presta a confusión, hecho absolutamente contrario al uso de otros como «ceguera legal» o «baja visión».

Ceguera legal

El término «ciego legal» empezó a utilizarse en los años 20 y 30 para referirse a quienes tenían una pérdida visual que les impedía realizar una serie de trabajos o funciones. Estaba basado más en lo que una persona no podía hacer de cara al desempeño de una ocupación laboral, que en criterios rehabilitadores o educativos (Colembrander y Fletcher, 1995); sin embargo, su uso empezó a extenderse indiscriminadamente hasta aplicarse tanto si existía resto visual como si no. De modo que cualquier persona con una pérdida de visión compatible con la cifra que se había estipulado en su país era catalogada legalmente como ciega.

Dentro del apartado de la ceguera legal se incluyen todas aquellas personas que tienen una pérdida de agudeza visual igual o menor de 1/10 o una restricción de su CV a 20 grados, con corrección óptica, en el mejor de sus ojos y con carácter permanente (Crespo, 1985). Aunque esta cifra no es la misma en todos los países, suele estar muy próxima; concretamente, en España ésta es el límite que separa a las personas videntes de las consideradas ciegas legales. Es un dato utilizado sobre todo a efectos administrativos, porque los que se encuentran en esa situación son candidatos a recibir una serie de prestaciones sociales o ayudas económicas; sin embargo, para el propósito educativo sólo puede ser indicativo.

La agudeza visual se define como la capacidad de percibir formas y orientaciones de las mismas a una distancia determinada, medida con optotipos (pruebas de evaluación usadas en las consultas oftalmológicas u ópticas). El campo visual se define como el área de espacio físico que somos capaces de ver cuando el cuerpo, la cabeza y los ojos están fijos en un punto; tiene forma elíptica, y es menos extenso en el área nasal que en el área temporal, y en la región superior que en la región inferior.

«Ceguera real» hace referencia a la ausencia total de visión.
El término «ceguera legal» establece un límite situado en 1/10 de AV, que separa la visión de la ceguera.

Baja visión

El término «baja visión» hace referencia a un problema que afecta un grupo amplio de personas, que padecen o han padecido alteraciones en su sistema visual, y que, a pesar de los avances producidos en la medicina y en la cirugía, siguen manteniendo una gran restricción visual que los sitúa en un punto comprendido entre la visión normal y la ceguera total, límite superior e inferior, respectivamente, de la capacidad visual (Vila, 1994; Colenbrander y Fletcher, 1995).

Si bien respecto de la definición de los conceptos de «ceguera legal» o «ceguera real» no ha habido problemas, no ocurre igual con el término «baja visión», pues hasta hace poco tiempo no se ha llegado a un acuerdo sobre su significado, aunque se han barajado términos como «ciego parcial», «visión parcial», «visión subnormal» o «deficiencia visual grave».

La Organización Mundial de la Salud, en 1980, definía la baja visión como una agudeza visual en el mejor ojo, con corrección óptica, comprendida entre 6/18 y 3/60, o la presencia de defectos en el campo visual (Tobin, Tooze, Chapman y Moss, 1986; Lundervold, Lewin e Irwin, 1987). En el año 1992 (ICEVH), la OMS aportaba una definición que completaba la anterior, según la cual una persona tiene baja visión cuando presenta una deficiencia en el funcionamiento visual y, aun después de tratamiento y/o corrección óptica, mantiene una agudeza visual situada entre 6/18 y percepción de luz, o un campo visual menor de 10 grados, pero que usa la visión, o es capaz potencialmente de hacerlo, para la planificación o ejecución de una tarea.

Esta definición refleja la necesidad de recurrir a un criterio cuantitativo, al considerar un valor numérico de agudeza visual, pero también a un criterio cualitativo, pues alude al funcionamiento visual de la persona; este aspecto es considerado fundamental, ya que la mayoría de los autores afirman que el valor de la agudeza visual no es el mejor parámetro, puesto que la baja visión representa más bien un estado funcional que hace necesario atender a la deficiencia individual en el funcionamiento.

La baja visión se refiere a una deficiencia en el funcionamiento visual que, aun después de tratamiento y/ o corrección óptica, permite al afectado mantener una agudeza visual comprendida entre 6/18 y percepción de luz, o un campo visual menor de 10 grados, pero que puede usar la visión para la planificación o ejecución de una tarea.

9.3. CLASIFICACIÓN

Como se ha comentado anteriormente, el concepto de ceguera real no se presta a error, al ser muy claro y preciso, pero no se puede decir lo mismo en el caso de la ceguera legal y de la baja visión, puesto que éstos se solapan en parte.

Hacer una clasificación de la baja visión es una tarea difícil por la gran diversidad y heterogeneidad que presentan las personas que la padecen, tanto en lo que se

refiere a patologías visuales como a otras características individuales; sin embargo, ya existen clasificaciones que van en la dirección de situarla donde le corresponde, que no es sino una amplia zona comprendida entre la visión normal y la ceguera (Barraga y Erin, 1992; Colenbrander y Fletcher, 1995). Hace ya algunos años que se rompió la simplista dicotomía vidente-ciego (que oficialmente abandonó la OMS en el año 1975) al incluir esa tercera categoría, ocupada por la baja visión. Los autores anteriormente mencionados diferenciaban tres niveles o grados de ejecución visual dentro de la categoría de baja visión, referidos a la habilidad de la persona para leer a una distancia considerada estándar.

La baja visión ocupa una amplia zona comprendida entre la visión normal y la ceguera.

Estos tres niveles son:

a) *Baja visión moderada:* agudeza visual situada entre 1/4 y 1/8. Las personas comprendidas en este rango pueden realizar, con ayudas ópticas, casi las mismas tareas de lectura que las personas con visión normal, aunque con frecuencia suelen presentar algunas dificultades en las tareas escolares y por ello requieren el apoyo y la ayuda de maestros y profesores especializados, para evitar que puedan presentar retrasos.

b) *Baja visión severa:* agudeza visual situada entre 1/10 (recuérdese que este es el límite para la ceguera) y 1/20. Las personas que se encuentran en este rango tienen mayores dificultades en todas las áreas; aunque pueden leer textos impresos, ejecutan las tareas visuales con lentitud, especialmente aquellas que implican la discriminación de detalles, se cansan a menudo y suelen ser poco precisos, aun con el uso de ayudas ópticas.

c) *Baja visión profunda:* agudeza visual que oscila entre 1/25 y 1/50. Las personas que padecen estas pérdidas tienen dificultades para las tareas visuales, tanto gruesas como finas, y no pueden realizar actividades que requieran ver o discriminar detalles. Tienen dificultades para leer incluso con ayudas ópticas y presentan problemas de orientación y movilidad, lo que hace necesaria la ayuda de un instructor en estos aspectos.

- Los alumnos con baja visión moderada pueden realizar, con ayudas ópticas, casi cualquier tarea de lectura, aunque suelen presentar algunas dificultades en las tareas escolares.
- Los que tienen baja visión severa encuentran más dificultades en todas las áreas; aunque pueden leer textos impresos, son lentos, poco precisos y se cansan aun con el uso de ayudas ópticas.
- Los que presentan baja visión profunda tienen dificultades para todas las tareas visuales, no pueden discriminar detalles incluso con ayudas ópticas.

9.3.1. Clasificación atendiendo a las pérdidas funcionales

Una clasificación anterior a la señalada fue ofrecida por Bäckman e Inde (1988), en la que se establecía una diferenciación en cuatro grupos, de acuerdo con las pérdidas funcionales de visión. Para estos autores, las distintas afecciones o deficiencias visuales se pueden agrupar atendiendo a los síntomas presentados. El fin de esta clasi-

ficación no es ofrecer grupos de patología visual similar, sino buscar puntos de confluencia entre los afectados que facilite el tipo de entrenamiento que pueden recibir según su resto visual.

Estos cuatro grupos son los siguientes:

1. Formado por las personas con escotomas centrales, es decir, con visión disminuida en la mácula (zona de la retina que tiene la mayor capacidad para discriminar detalles) y que, por lo tanto, no pueden ver detalles. Este grupo es el más numeroso y en él se incluyen las personas con alteración del nervio óptico (vía de transmisión de información al cerebro), degeneración macular, toxoplasmosis y otras alteraciones visuales.
2. Personas con dificultades graves para controlar los movimientos de los ojos, o que presentan nistagmo. El nistagmo es un movimiento incesante e involuntario de los ojos que puede quedar como secuela de una visión muy pobre en la infancia o tener un carácter congénito. Entre las alteraciones oculares que pueden ir asociadas al nistagmo, se encuentran las cataratas congénitas (véase apartado siguiente) y el albinismo (producido por la falta del pigmento melanina).
3. Personas con reducción del campo visual pero que mantienen visión central. En este grupo se encuentran quienes tienen dificultad para desplazarse con autonomía, por lo que requieren distinto tipo de ayudas, como el perro guía o el bastón, para su movilidad independiente. Una de las enfermedades que provocan este problema es la retinosis pigmentaria (enfermedad degenerativa de la retina que cursa con una reducción progresiva del campo visual).
4. Personas con otras formas de baja visión que no se pueden incluir en ningún grupo de los anteriores. Éste está integrado por personas con miopía degenerativa, hipermetropía grave y un gran número de las que padecen retinopatía diabética (afectación de la retina causada por los daños que provoca la diabetes en la misma).

En la categoría de baja visión se incluyen:

- Las personas que presentan la visión central disminuida.
- Las que padecen una restricción del campo visual.
- Los afectados por movimientos incesantes de sus ojos.

9.3.2. Epidemiología

La deficiencia visual puede estar provocada por malformaciones, enfermedades diversas y/o lesiones en el ojo o en el sistema visual, tanto de origen hereditario como adquirido; dependiendo de la gravedad de éstas, el resultado final será en algunos casos la ceguera total y en otros la baja visión. Un dato importante a señalar es que en la actualidad el número de niños ciegos tiende a disminuir debido a los avances médicos, quirúrgicos y tecnológicos, unido a una mejor profilaxis de las enfermedades genéticas, mientras que el número de niños deficientes visuales tiende a aumentar. La incidencia de la ceguera varía de unos países a otros y es

mucho más alta en países en vías de desarrollo, en los que, aproximadamente, se da un 1 por 1.000, frente a un 1 por 10.000 en los países desarrollados (Hatton, 2001).

En cuanto al grado de visión que poseen los que presentan algún resto visual, se puede afirmar que más del 80 por 100 mantienen algún grado de visión útil (Crespo, 1985; Leung y Hollins, 1989). Este porcentaje tan alto justifica que a partir de ahora cuando nos refiramos a este grupo lo hagamos usando el término baja visión.

9.4. FACTORES ETIOLÓGICOS DE LA DEFICIENCIA VISUAL

El mecanismo de la visión es de gran complejidad, y requiere la acción combinada del sistema visual y del sistema perceptivo, lo que da origen a grandes diferencias individuales y a una gran heterogeneidad dentro del grupo de personas catalogadas como deficientes visuales. Una idea de la complejidad de este mecanismo nos la puede dar el hecho de que para que el sistema visual funcione normalmente es preciso que un número determinado de estructuras y procesos estén presentes y activos, tal como se detalla a continuación:

- Los ojos y las estructuras asociadas deben tener una estructura y funcionamiento normal.
- Las vías neurológicas, que van desde la retina (Fig. 9.1, 4) y el nervio óptico (Fig. 9.1, 10) hasta el córtex visual, deben estar intactas.
- Además, el cerebro debe ser capaz de interpretar la información recibida.

El mecanismo de la visión es un proceso muy complejo que requiere la acción combinada de:

- Los ojos y las estructuras asociadas.
- Las vías neurológicas, que van desde la retina hasta el córtex visual.
- El cerebro.

Vamos a detenernos brevemente en el funcionamiento del ojo, u órgano externo encargado de recibir la información luminosa. El globo ocular (Fig. 9.1) es una esfera de unos 24 mm de diámetro antero-posterior, formado por tres capas concéntricas. La más exterior es la esclera (Fig. 9.1, 1), compuesta por una porción anterior más pequeña y transparente, llamada córnea (Fig. 9.1, 2), y otra mayor, posterior. La capa intermedia es la coroides (Fig. 9.1, 3), que en su parte anterior está formada por el iris (Fig. 9.1, 5); la función principal de esta capa es la vascularización de otras estructuras. El cristalino (Fig. 9.1, 6) es una estructura biconvexa, incolora y casi transparente, encargada de enfocar sobre la retina los rayos de luz, con objeto de formar la imagen sobre la mácula o zona de mayor precisión visual (Fig. 9.1, 9). Delante del cristalino hay un líquido claro denominado humor acuoso (Fig. 9.1, 7). Por detrás del mismo se halla el humor vítreo (Fig. 9.1, 8), un líquido transparente,

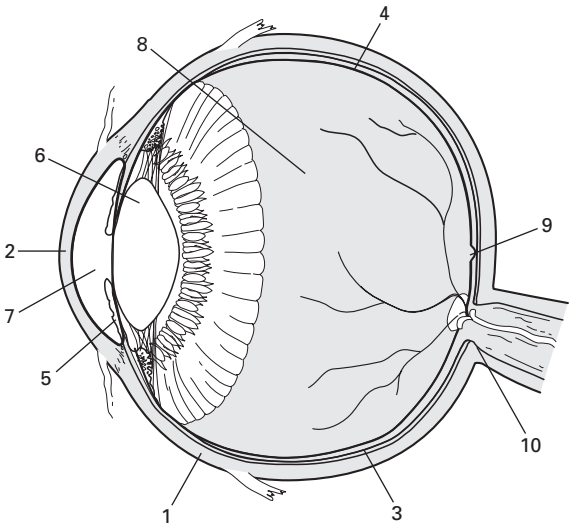


Figura 9.1. ESQUEMA DEL GLOBO OCULAR.

de consistencia gelatinosa, que ocupa la cavidad posterior del globo ocular. Está situado entre el cristalino y la retina y representa el mayor volumen del ojo.

La capa más interna del globo ocular es la retina (Fig. 9.1, 4), que, a pesar de ser una capa delgada y transparente, está formada por diez capas de tejido neuronal que cubre los dos tercios posteriores del globo ocular. Tiene una estructura muy compleja, y es la responsable de la recogida de la luz y el proceso de transformación en impulsos nerviosos.

Existe un gran número de patologías o alteraciones visuales que pueden dar lugar a la restricción o pérdida visual, según el grado de afectación y de su evolución. Entre las que suelen tener mayor incidencia se encuentran las que afectan a la agudeza visual (AV), al campo visual (CV), o las que cursan con dificultades perceptivas. Vamos a mencionar brevemente algunas de ellas.

Las alteraciones que afectan a la AV provocan dificultades para ver detalles finos. Éste es el tipo de déficit más corriente, y constituye el grupo más numeroso de los afectados. Dentro del mismo se encuentran aquellos que padecen trastornos como:

- Estrabismo (cuando los ojos no están bien alineados o centrados).
- Ambliopía (denominado generalmente «ojo vago»).
- Miopía progresiva o degenerativa (cuando los globos oculares son más largos de lo normal y su longitud sigue creciendo incluso más allá del final del desarrollo).
- Hipermetropía fuerte (cuando los globos oculares son más cortos de lo normal).
- Queratocono (alteración de la córnea por la que ésta va progresivamente adoptando forma de cono).
- Aniridia (usencia del iris) o coloboma de iris (disfunciones del iris debido a que no se desarrolló completamente durante el período embrionario).
- Cataratas (alteraciones en el cristalino que afectan a la transparencia del mismo, lo que hace que acabe por volverse opaco).
- Opacidad en el vítreo, generalmente debido a hemorragias producidas en la retina.

- Alteraciones retinianas de diversa consideración.

Otras alteraciones afectan al campo visual (porción de espacio físico en la que un objeto puede ser visto cuando se mantiene la mirada fija en un punto), bien al campo central o al campo periférico. Aunque conviene señalar que el término déficit del campo visual (CV) suele emplearse para referirse a campo periférico, no obstante también se usa para aludir a alteraciones del campo central. En este último caso, el área afectada es la zona macular (zona central de la retina responsable de la agudeza visual), como sucede en el caso, por ejemplo, del escotoma central (existencia de áreas en las que la visión está reducida o ausente, lo que da como resultado una mancha ciega), enfermedad macular y la alteración del nervio óptico. Ejemplos de patologías relacionadas con restricciones en el campo periférico son la retinosis pigmentaria, el glaucoma (cursa con el aumento de la tensión intraocular que puede llevar al daño irreversible del nervio óptico y su funcionalidad), las lesiones del nervio óptico, el desprendimiento de retina (la rotura o desgarro de la retina por factores de origen diverso), los escotomas periféricos, los colobomas de retina y la miopía degenerativa.

Algunas alteraciones que afectan a la agudeza visual son:
- Estrabismo.
- Ambliopía.
- Miopía progresiva o degenerativa.
- Hipermetropía fuerte.
- Queratocono.
- Aniridia o coloboma de iris.
- Cataratas.
- Opacidad en el vítreo.
- Alteraciones retinianas de diversa consideración.

Ejemplos de alteraciones que afectan al campo visual central son:
- El escotoma central.
- La enfermedad macular.
- La alteración del nervio óptico.

Ejemplos de patologías relacionadas con restricciones en el campo periférico son:
- La retinosis pigmentaria, el glaucoma.
- Las lesiones del nervio óptico.
- El desprendimiento de retina.
- Los escotomas periféricos.
- Los colobomas de retina.
- La miopía degenerativa.

9.5. EVALUACIÓN

9.5.1. Tendencias actuales

La evaluación de los niños/as que presentan deficiencias visuales, al igual que en el resto de los alumnos, ha experimentado cambios importantes debido a la evolución producida en el aprendizaje, en el currículo y en el modo de llevar a cabo la instrucción. Tradicionalmente la evaluación buscaba asegurar el dominio de la habilidad

requerida en el currículo, y se utilizaba para indicar las áreas donde era necesario volver a insistir, pero la repetición de la evaluación para comprobar el dominio de lo aprendido dio lugar a un currículo dividido o fragmentado y descontextualizado. En cambio, en la actualidad se persigue el abandono de pruebas y test estandarizados para sustituirlos por instrumentos de evaluación creados por el maestro/a o el profesor/a para tener una idea real y actualizada de los estudiantes. Por esta razón, además de incluir los resultados de las pruebas de conocimiento, estas medidas del rendimiento pueden incluir tanto el estudio de algunos trabajos de los estudiantes, como medidas basadas en el currículum, entrevistas, revisiones de los documentos del niño/a, información obtenida en contextos no formales, o registros y observaciones anecdóticas.

Otra tendencia que se observa es el cambio producido desde la concepción de la evaluación basada en normas a la evaluación basada en el criterio. Los test de rendimiento basados en normas se centran en el logro obtenido en función de comparaciones con el resto de los sujetos de su grupo, mientras que la evaluación basada en el criterio se centra en el nivel de desarrollo de las habilidades del sujeto y su conocimiento en comparación consigo mismo. Una tercera tendencia observada en la evaluación se refiere al alejamiento de la evaluación pasiva y sumativa para centrarse en una orientación más dinámica y formativa tendente a buscar alternativas que propicien la reflexión y el aprendizaje autorregulado.

9.5.2. Evaluación normativa

La finalidad de la evaluación de los alumnos/as deficientes visuales no es clasificarlos en categorías, de acuerdo con la disminución visual presentada, para predecir cuál puede ser su rendimiento, sino, por el contrario, orientar el proceso de toma de decisiones sobre las necesidades educativas que precisan para favorecer su desarrollo personal y social.

La valoración de estos niños/as debe iniciarse con la evaluación intelectual y psicológica, así como con el estudio del nivel de dominio que presentan en las diferentes áreas curriculares. Con esto se busca conocer dónde se encuentra el origen de sus alteraciones, ya que en muchas ocasiones es muy difícil distinguir si las dificultades de aprendizaje que presentan son debidas a su discapacidad visual o, si por el contrario, no están relacionadas con ella.

> El sentido de la evaluación de los alumnos/as deficientes visuales no es clasificarlos en categorías, de acuerdo con la disminución visual presentada, sino orientar el proceso de toma de decisiones.

A continuación, habrá que proceder al estudio del resto visual que poseen, con el fin de conocer cuáles son sus puntos fuertes, y las necesidades que presentan, para adoptar las medidas oportunas encaminadas a la superación de los objetivos establecidos.

La evaluación del resto visual, por ello, debe ocupar un lugar destacado como paso previo al diseño de la intervención, pero además debe ser entendida como un

proceso cuyos resultados habrá que someter a un seguimiento periódico y revisable para estar seguros de la decisión tomada. Al ser prioritario el conocimiento del grado de visión que poseen y cómo lo utilizan habitualmente, la evaluación se convierte en un tema complejo, por lo que debe abarcar a un grupo interdisciplinario de profesionales, cuyo propósito será determinar la capacidad del sujeto para funcionar visualmente. Todos los autores que han estudiado este aspecto (Barraga y Morris, 1986; Scholl, 1986; Harrel y Akeson, 1987; Jose, 1988; Tingey, 1989; Blanksby, 1992; Hyvärinen, 1993) coinciden en afirmar que esta tarea no es nada fácil, por ello y dada la gran variabilidad entre los afectados nos vemos obligados a recurrir a una evaluación tanto oftalmológica formal como funcional.

El propósito de evaluar el funcionamiento visual es diverso, y es además un proceso que necesita tiempo y cierta experiencia del evaluador en el campo de la deficiencia visual debido a la dificultad que entraña. Los mejores resultados se obtienen cuando se realiza en colaboración con la familia y con los profesionales que actúan con el niño/a, pues de este modo conseguimos que se vincule tanto la información oftalmológica y optométrica como la funcional.

Entendida de esta forma, la valoración de la visión debe incluir los parámetros proporcionados por el especialista en oftalmología que sean de interés para la tarea, entre los cuales se pueden mencionar los siguientes:

- *La medida de la agudeza visual.* Aunque se ha exagerado su importancia en la evaluación, no obstante, su conocimiento puede servir como orientador de la cantidad aproximada de visión que posee una persona, sin olvidar que este dato nunca debe ser determinante por sí solo en el diagnóstico, porque no proporciona información suficiente acerca de la calidad de la visión. Por esta razón, el conocimiento de este índice debe ir acompañado de otras pruebas complementarias.
- *La sensibilidad al contraste,* o la capacidad de distinguir entre una figura y el fondo. Este dato es de interés porque existen algunas patologías visuales que cursan con dificultades a este nivel, lo que puede tener una repercusión directa en los trabajos de lectoescritura.
- *El campo visual.* La importancia de esta prueba radica en que, además de completar la información suministrada por la agudeza visual, nos proporciona el conocimiento de la zona útil de visión o nos informa de la zona donde no se da visión. También ayuda a conocer determinados comportamientos en los niños/as, dado que la alteración del campo visual puede implicar pérdida de visión periférica, afectando seriamente la capacidad funcional de movilidad de la persona, o pérdida de visión central, en cuyo casa afectará la capacidad lectora y la discriminación de detalles finos.
- *La visión del color,* para conocer si el niño/a tiene alguna dificultad en la discriminación de ciertos colores.
- *La adaptación a la luz.* Dado que un gran número de patologías visuales cursan con necesidades específicas en el área de la iluminación, es preciso conocer si hay dificultades en esta área con el fin de estudiar qué condiciones son las más adecuadas.
- *La acomodación para tareas cercanas y lejanas.* Estas funciones dependen del correcto funcionamiento del cristalino; si hay alteraciones a este nivel, el re-

sultado será que el afectado presente ciertas dificultades en actividades como la lectura.
- *El funcionamiento óculo-motor*. La presencia de movimientos oculares incontrolados puede favorecer diversos trastornos, tanto de atención visual como general.

Incluso es interesante que, además de esta información proporcionada por el oftalmólogo, contemos con otros datos relativos a la presencia en el niño/a de posibles alteraciones motrices, por los efectos que éstas pueden tener.

La valoración oftalmológica de la visión debe incluir, entre otros parámetros, los resultados obtenidos en las siguientes pruebas:

- La medida de la agudeza visual.
- La sensibilidad al contraste.
- El campo visual.
- La visión del color.
- La adaptación a la luz.
- La acomodación para tareas cercanas y lejanas.
- El funcionamiento óculo-motor.

9.5.2. Evaluación funcional

Una vez realizadas estas exploraciones se pasa a la evaluación de la visión funcional, la cual, como ya se ha reflejado, debe ser realizada por un profesional con formación en el tratamiento de la baja visión, bien sea un psicólogo o un profesor experimentado. Como el funcionamiento y la eficiencia visual están relacionados con factores fisiológicos, psicológicos, intelectuales y ambientales, que son únicos y diferentes en cada persona, se hace necesario valorar estos aspectos lo más acertadamente posible y efectuar una medida precisa de la agudeza funcional, que es lo que nos interesa conocer en personas con baja visión. La evaluación funcional se lleva a cabo en el ámbito donde se desenvuelva el niño/a, pues así podemos tener una idea más exacta del resto visual que posee y del uso que hace del mismo. En definitiva, el objetivo de ésta es determinar si hay visión, el nivel de la misma y para qué se puede usar.

Dicha evaluación se inicia con la observación detallada del funcionamiento perceptivo-visual, que debe recoger aspectos como los siguientes:

- La valoración de la percepción del color, del tamaño, de la forma, de la posición, de las similitudes y las diferencias de los objetos.
- Capacidad para imitar modelos bidimensionales y tridimensionales.
- Capacidad para relacionar las partes con el todo.
- Si posee coordinación visiomotora, y el estado de la misma.
- Si es capaz de percibir la figura sobre el fondo.
- Su conocimiento de las relaciones espaciales.
- Si tiene constancia de la posición en el espacio.
- El estado en que se encuentra su memoria visual.

Como el funcionamiento y la eficacia visual están relacionados con factores fisiológicos, psicológicos, intelectuales y ambientales, la evaluación del niño deficiente visual debe incluir:

- una valoración psicológica y
- una valoración oftalmológica y funcional de su resto visual.

Existen varias pruebas para llevar a cabo la evaluación del funcionamiento visual; las más extendidas en nuestro país y las más frecuentemente usadas (López Justicia y Martos, 2000) son las que se detallan a continuación:

- El *procedimiento de valoración diagnóstica,* de Barraga y Morris (1986), se emplea para evaluar el desarrollo visual y la habilidad en determinadas tareas en niños/as desde aproximadamente tres años de edad. Aunque la autora no pone límites en cuanto a la edad máxima en la que se puede utilizar, los estudios llevados a cabo confirman que si el sujeto no tiene otras deficiencias añadidas a la visual, no debería emplearse más allá de los seis años en niños/as con una AV igual o mejor de 1/10 (López-Justicia y Martos, 2000).
- El *test para el desarrollo de la percepción visual,* de Frostig (1984), pretende determinar lo más precozmente posible la existencia de trastornos en la percepción visual, con objeto de que éstos puedan ser tratados por medio de una reeducación específica.

  Esta prueba fue elaborada para aplicarla a niños/as con edades comprendidas entre los cuatro y los siete años y medio, aunque también se puede aplicar a otros/as algo mayores si tienen deficiencias asociadas. Es susceptible de administrarse cuando existe algún retraso en el aprendizaje de la lectura, a niños/as con deficiencias intelectuales, a niños/as sordos/as y a niños/as que padezcan deficiencias visuales.

  Está integrado por cinco subtest (coordinación visomotora, discriminación figura-fondo, constancia de forma, posiciones en el espacio y relaciones espaciales) que valoran por separado distintas facetas de la aptitud perceptiva, que, aunque no son los únicos aspectos que intervienen en el proceso perceptivo, ocupan un lugar importante en el mismo.

- La *lista de control del programa «Mira y Piensa»,* de Tobin y otros (1986), es un instrumento que permite evaluar el funcionamiento visual de niños/as deficientes visuales graves de 5 a 11 años de edad, en unas habilidades concretas. Permite realizar observaciones ordenadas y estructuradas del nivel actual de funcionamiento en áreas específicas, a la vez que dota al profesor del conocimiento de aquellas áreas en las que podrá mejorar el alumno/a si sigue un programa de estimulación. Además, está diseñada para explorar y enseñar al mismo tiempo. La lista de control consta de 18 áreas que abarcan aspectos comunes de la percepción de objetos, de la forma, de la simetría, de la percepción de gestos y movimientos corporales, de la coordinación óculo-manual, del espacio y del color.

Los procedimientos más extendidos en nuestro país y más frecuentemente usados para llevar a cabo la evaluación del funcionamiento visual son:

- El procedimiento de valoración diagnóstica, de Barraga y Morris (1980).
- El test para el desarrollo de la percepción visual, de Frostig (1984).
- La lista de control del programa «Mira y Piensa», de Tobin y otros (1986).

Otros de los procedimientos existentes para evaluar distintos aspectos relacionados con el desenvolvimiento visual son:

- El *test de retención visual,* de Benton (1986). Instrumento diseñado para evaluar la percepción visual, la memoria visual y las habilidades visoconstructivas.
- *El test guestáltico visiomotor,* de Bender (1993). Inspirado en la teoría de la Gestalt sobre la percepción, permite estudiar la estructuración espacial.
- Las *escalas Magallanes de atención visual* (García y Magaz, 2000). Proporcionan datos relativos al rendimiento en calidad de atención visual y en el mantenimiento de ésta.

9.6. INTERVENCIÓN

El cambio que se ha producido en los últimos 30 años en el tratamiento de las personas afectadas de baja visión ha llevado a los profesionales que se dedican a este campo a una continua búsqueda de métodos e instrumentos de evaluación más adecuados a las características de los sujetos, con el fin de proporcionar los tratamientos más eficaces. Estos tratamientos han buscado en la mayoría de los casos mejorar la eficiencia visual, lo que ha llevado a indagar en distintos campos médicos, psicológicos o educativos. Aunque existen grandes diferencias en los tratamientos recomendados, dada la enorme variabilidad de los afectados, se pueden aglutinar en tres procedimientos:

- Métodos de estimulación o entrenamiento del resto visual.
- Procedimientos para mejorar las características visuales de los objetos en el entorno.
- El uso de ayudas ópticas.

Para llevar a cabo el tratamiento de los niños y niñas afectados de alteraciones visuales, se han propuesto varias opciones, que se pueden resumir en tres:

- Métodos de estimulación del resto visual.
- Procedimientos para mejorar las características visuales de los objetos en el entorno,
- El uso de ayudas ópticas.

9.6.1. Métodos de estimulación o entrenamiento de la visión residual

El propósito de los métodos que se incluyen en este apartado es aumentar el uso efectivo de la visión residual, a través de la presentación programada de una serie de

estímulos e instrucciones que provoquen una respuesta visual. Como se ha puesto de manifiesto al comienzo del capítulo, los primeros trabajos de Barraga (1964) y Aschcroft, Halliday y Barraga (1965) mostraban que la instrucción ordenada y sistemática en las tareas visuales, similares a las que se somete el sistema visual normal, contribuía a una mejora de la eficiencia visual en niños/as con baja visión, ya que se producía un aumento de la velocidad y exactitud en las mismas. A partir de estos trabajos, se desarrollaron bastantes programas de estimulación de la visión (Barraga y Morris, 1980; Blanksby, 1992; Harrel y Akeson, 1987; Smith y Cote, 1982; Tobin y otros, 1986) con el objetivo de mejorar la propia capacidad visual, o lo que se denominó «eficiencia visual». Aunque todos los autores coincidían en que ningún programa de entrenamiento puede conseguir la superación de las limitaciones orgánicas, lo que sí parece posible es entrenar al sujeto para que haga un mejor aprovechamiento de la información visual que recibe, gracias al importante papel desempeñado por factores intelectuales, emocionales y motivacionales.

Generalmente, estos programas incluyen tareas secuenciadas acordes con el desarrollo evolutivo y la maduración del sistema visual, tales como mirar a una luz cuando se enciende, atender visualmente a un objeto llamativo, seguir visualmente un objeto que se mueve delante de los ojos del niño/a, o alcanzar objetos con la mano.

El modelo teórico que dio origen a estos programas se remonta a diversas investigaciones que ponían de manifiesto la plasticidad del sistema visual. En éstas se revelaba que para que el sistema visual del bebé se desarrollara en condiciones óptimas era preciso estimularle, exponiéndole a experiencias visuales variadas.

A pesar de las pretensiones de estos programas, se han vertido abundantes críticas sobre ellos debido fundamentalmente a las pocas investigaciones que evaluaran sus resultados. En esta línea, se llevó a cabo un estudio (López-Justicia y Martos, 1999) para comprobar la efectividad del programa para desarrollar eficiencia en el funcionamiento visual, de Barraga y Morris (1986), y del programa para desarrollar la percepción visual de Frostig, Horne y Miller (1984) en niños/as con edades entre 4 y 6 años afectados de baja visión, con una agudeza visual comprendida entre 1/3 y 1/10, escolarizados en centros ordinarios. La conclusión final de este trabajo era que los citados programas no eran eficaces en niños/as con unas características similares a las señaladas, por lo que se recomendaba comprobar su eficacia en otros con una agudeza visual inferior o que presentaran otras deficiencias intelectuales, sensoriales o sociales añadidas a la visual.

Algunos de los programas más extendidos son:

- El programa para desarrollar eficiencia en el funcionamiento visual, de Barraga y Morris (1986).
- El programa para desarrollar la percepción visual, de Frostig, Horne y Miller (1984),
- El programa «Mira y Piensa», de Tobin y otros (1986).
- El programa «Es más que una luz», de Harrel y Akeson (1987),
- El programa «Visual Assessment and Programming - Capacity Attention and Processing», de Blanksby (1992).

Al margen de los resultados presentados, no se puede afirmar con rotundidad que estos programas no cumplan el cometido para el que se diseñaron, pues los estudio-

sos del tema coinciden en afirmar que los niños/as con baja visión deben recibir estimulación de su resto visual y aprender a sacar el máximo partido del mismo, justamente por las razones que se han aducido en los párrafos anteriores. Puede ocurrir, sin embargo, que las tareas recogidas en estos programas sean muy básicas para los que tienen una agudeza visual entre 1/3 y 1/10 y mantienen su inteligencia dentro de unos parámetros considerados normales. A pesar de estos datos, sigue siendo recomendable entrenar a los niños/as afectados de baja visión, aunque se debe poner el acento en la selección del programa más adecuado para la edad y las características individuales.

9.6.2. Procedimientos para mejorar las características visuales de los objetos en el entorno

Este apartado recoge una serie de procedimientos que han perseguido como objetivo fundamental favorecer el funcionamiento de las personas con baja visión, incidiendo en aquellos factores que intervienen en una mejora de la visibilidad. Entre estos factores se encuentran los siguientes:

- La mejora del contraste entre el objeto o la tarea y el entorno.
- Los textos ampliados.
- La iluminación empleada.

La mejora del contraste entre el objeto o la tarea y el entorno

Se define el contraste como la diferencia en luminancia entre dos áreas adyacentes, o entre dos objetos uno de los cuales constituye el fondo y el otro la forma. Ha habido experiencias que han defendido la manipulación del contraste, aduciendo que de este modo se podía ayudar a las personas con baja visión a percibir más nítidamente los objetos, lo que afectará positivamente su funcionamiento visual. Estos intentos se pueden resumir como sigue:

- Primero, alterando o invirtiendo la oscuridad de áreas adyacentes; por ejemplo, hacer dibujos o escribir letras en blanco sobre un fondo oscuro.
- Segundo, usando diferentes colores, como los fluorescentes, a los que el ojo humano es más sensible, resaltando el brillo de unos sobre otros.

Sin embargo, los resultados de los estudios llevados a cabo indicaban que el funcionamiento visual de los afectados no mejoraba cuando se manipulaba o invertía el contraste, o cuando se usaban colores fluorescentes, por lo que concluían que la oscuridad de la figura comparada con la claridad del fondo es el factor más determinante en el aumento de la discriminación visual.

El uso de la manipulación del contraste se ha utilizado con frecuencia en el tratamiento de personas con dificultades visuales, de dos maneras:

- Alterando o invirtiendo la oscuridad de áreas adyacentes.
- Usando diferentes colores, como los fluorescentes, resaltando el brillo de unos sobre otros.

Los textos ampliados

Los textos ampliados, o macrotipos, consisten en la ampliación de los mismos en función de la capacidad visual de la persona que los va a utilizar.

Planteado de esta manera parece que pueden ser muy cómodos y sencillos de leer, al permitir alejar el texto de los ojos y no limitando, por lo tanto, el campo visual, pero hay bastantes datos que informan acerca de los inconvenientes de su uso en estudiantes con baja visión. Así, Corn y Ryser (1989) afirmaban que los macrotipos no deberían ser empleados indiscriminadamente, porque aunque reconocían que ayudaron a resolver el problema en el pasado, lo consideraban muy limitado, por las razones que se detallan a continuación: la dificultad o imposibilidad de ampliar todos los libros, la mala calidad final de las impresiones, el alto coste económico que suponen, el tiempo que es necesario invertir en su realización y la falta de variedad de tamaños que satisfagan todas las necesidades individuales. Aparte, habría que añadir que no todos los materiales pueden presentarse en macrotipos (pensemos, por ejemplo, en los mapas o determinados gráficos o tablas), lo que implica que las personas con baja visión están en inferioridad de condiciones para acceder al material impreso común cuando lo desean o lo precisan. Otra razón que justifica los argumentos expuestos en este trabajo es que si un niño/a aprende a utilizar el material impreso común, estará preparado para usarlo en el futuro, hecho que no se producirá si está acostumbrado a trabajar con letras de gran tamaño.

A pesar de las razones esgrimidas, resulta llamativo que, incluso en la actualidad, encontremos algunos centros en los que se usan habitualmente porque los maestros o profesores se han acostumbrado a ello, recurriendo a ampliar los textos cuando tienen en sus aulas un niño/a con déficit visual, sin esperar a conocer siquiera el informe acerca del tamaño de letra que es capaz de ver, o si necesita realmente alguna ampliación.

La iluminación empleada

Está muy extendida la opinión de que el incremento de la iluminación aumenta la agudeza visual, pero esto no es totalmente cierto cuando nos referimos a personas con baja visión, ya que si bien muchas de ellas funcionan mejor visualmente con buena luz, otras consiguen mejores resultados con poca; igualmente, muchos tienen dificultades en exteriores porque la luz natural les provoca deslumbramientos, mientras que otros comprueban que resulta beneficiosa, pues mejora su desenvolvimiento visual. La conclusión a la que se llega es que el desempeño visual está asociado al tipo de dificultad visual, la sensibilidad de la propia persona a la luz y las características de la tarea a realizar.

9.6.3. El uso de ayudas ópticas

El término «ayuda ópticas» hace referencia a una serie de elementos que incorporan una o más lentes situadas entre el ojo y los objetos, o los textos que se desean mirar. También denominadas ayudas de baja visión, se prescriben para aumentar el tamaño de los objetos, para mejorar su imagen en la retina, o para mejorar la agudeza visual, pues a pesar de que no todas las personas con baja visión necesitan una ampliación de

la imagen, sí lo requieren un gran número de ellas. Con el uso de estas ayudas se obtiene una mejoría de la nitidez de la visión, aunque a costa de una reducción del campo visual.

Hay que señalar que estas ayudas no son la respuesta a todos los problemas, ya que no permiten aumentar la ejecución visual de los usuarios a niveles comparables a los de personas que tienen su sistema visual intacto. Igualmente, conviene aclarar que una misma ayuda óptica, generalmente, no puede ser efectiva en todas las situaciones, lo que obliga a utilizar otras más acordes con la distancia de trabajo y el tipo de tarea que se vaya a realizar.

Se han diseñado una gran variedad de ayudas ópticas aplicables a un importante número de problemas visuales, pero para que una persona con baja visión llegue a hacer uso efectivo de las mismas es necesario tener en cuenta, al menos, las siguientes variables: el estado y tipo de déficit visual, las peculiaridades de la ayuda óptica prescrita, la tarea a realizar con la misma, la edad del afectado, su inteligencia, la motivación que posee, así como la presencia de otros problemas asociados al visual. Es importante valorar todos estos aspectos, dada la trascendencia de los mismos en la adaptación a las ayudas prescritas.

Es indiscutible la importancia de las ayudas ópticas para las personas con baja visión, y son muchos los que consideran que son los instrumentos ópticos indispensables para los afectados; ahora bien, no se puede pasar por alto que, aunque permiten la realización de un gran número de tareas concretas, también conllevan ciertos inconvenientes, como las dificultades que originan al empezar a usarlos, lo que obliga a entrenar previamente a la persona que los va a utilizar. Otro de los inconvenientes es el alto coste económico de muchas de estas ayudas, a lo que hay que añadir el gran tamaño de algunas y el aspecto algo extraño o antiestético de otras. Otro dato que no podemos

Ventajas de las ayudas ópticas	Inconvenientes de las ayudas ópticas
• Es posible realizar un gran número de tareas, que no se podrían hacer sin ellas. • Permiten aumentar el tamaño de los objetos. • Mejora la imagen en la retina. • Ampliación de la imagen. • Se obtiene una mejoría en la nitidez de la visión.	• Necesitan entrenamiento. • Alto coste económico. • Gran tamaño y aspecto algo extraño o antiestético. • Es preciso enfocar cada vez que seutilizan. • Se reduce el campo visual.

Para que una persona con baja visión llegue a hacer uso efectivo de las ayudas ópticas, es necesario tener en cuenta una serie de variables, como las siguientes:

- El estado y tipo de déficit visual.
- Las peculiaridades de la ayuda óptica prescrita.
- La tarea a realizar con la misma; la edad del afectado.
- Su inteligencia.
- La motivación que posee.
- La presencia de otros problemas asociados al visual.

olvidar es el referido a la distancia de enfoque requerida por cada una de ellas, pues, al ser variable, hace preciso cambiarla cada vez que se afronta una tarea distinta, si se quiere seguir obteniendo una imagen clara y nítida del objeto, ya que cualquier cambio en la distancia se traduce en una imagen borrosa.

Actualmente encontramos gran variedad de ayudas ópticas, aunque generalmente se suelen englobar en dos grupos diferentes de instrumentos ópticos, según se destinen a la realización de tareas cercanas o a distancia.

Dadas las peculiaridades de uso de las mismas y el dominio que deben tener los posibles candidatos, no deben recomendarse hasta que éstos no hayan recibido apoyo y atención especializada para potenciar su resto visual.

Existen otros recursos, generalmente denominados ayudas no ópticas, recomendados para aumentar el funcionamiento visual. Son mecanismos que alteran las claves visuales y que permiten a la persona con baja visión realizar más cómodamente una tarea determinada, tanto si usa como si no ayudas ópticas. Dentro de las ayudas no ópticas podemos mencionar las siguientes: los diferentes dispositivos para el control de la iluminación; el aumento no óptico, o macrotipos, ya mencionados; los atriles o pupitres con tablero abatible adaptables a las distintas tareas y necesidades del alumno/a; diversas ayudas para la escritura (como rotuladores, papel mate para evitar los reflejos, papel pautado para eliminar la confusión visual, etc.); cintas de colores brillantes o de alto contraste dispuestas en escalones, bordes, o en mangos de algunos objetos; visores y pantallas que, colocados en las gafas, evitan deslumbramientos, etc.

A continuación se reseñan algunos de los procedimientos empleados en la intervención con estos alumnos/as:

- La aplicación de programas para estimular su resto visual.
- La manipulación del contraste para favorecer su discriminación de figura-fondo.
- La adecuación de la iluminación.
- El uso de ayudas ópticas.
- La utilización de ayudas no ópticas.

9.7. CONCLUSIONES

El término «deficiencia visual» es muy amplio y confuso, lo que obliga a utilizar otros más exactos. Para llegar a definir el término «baja visión» ha sido necesario un proceso largo y no exento de dificultades; no obstante, su uso repercute positivamente en los afectados, porque delimita, al menos aproximadamente, las necesidades y las características de los que se incluyen en este grupo. Por otro lado, no es menos cierto que los profesionales que se dedican a este campo, al igual que la población en general, deben esforzarse en comprender que existe un gran porcentaje de personas situadas entre la visión normal y la ceguera que presentan unas limitaciones características.

Un concepto que está presente siempre que se alude a este término es el referido al funcionamiento visual, de manera que además de citar un parámetro cuantitativo como es la medida de la agudeza visual, se hace referencia a algo más, pues

las actitudes y las experiencias individuales, además de los factores orgánicos y psicológicos, contribuyen de alguna forma al uso que una persona hace de su resto visual.

Con el fin de conocer el grado de visión que posee una persona y cómo se desenvuelve con el mismo se hace preciso recurrir a la evaluación funcional. Ésta recoge un conjunto complejo de medidas y pruebas dirigidas a revelar la habilidad funcional en el uso de la visión. Constituye una parte inseparable de la evaluación médica y, lo que es más importante, conlleva una completa observación de la conducta del niño/a. El objetivo final de la misma es definir qué grado de actividad visual existe y qué se puede hacer para mejorarla.

Los profesionales que trabajan en este campo, así como los maestros/as, conscientes de que se puede intervenir para promover y mejorar la eficiencia visual de estas personas, aunque no alterar el proceso de la enfermedad orgánica, han utilizado varios recursos para incidir sobre ella.

Entre los procedimientos que en las últimas décadas se han utilizado en la rehabilitación de la visión, se encuentran tres aproximaciones consideradas complementarias, tanto por su finalidad como por sus contenidos. Estas tres aproximaciones son: los programas de instrucción en el uso de la visión, la aplicación de los avances ópticos y tecnológicos, o la enseñanza de algunas técnicas que proporcionan un mejor uso de la visión.

CASO APLICADO

Inma es una niña de 4 años y 3 meses de edad, diagnosticada de retinopatía de la prematuridad, también denominada fibroplasia retrolental, que presenta una agudeza visual lejana en su mejor ojo de 1/8. La retinopatía de la prematuridad consiste en una alteración de la retina cuya causa se atribuyó, hace unos 40 años, al exceso de oxígeno administrado a los bebés prematuros en las incubadoras, al constatar que la retina de éstos quedaba gravemente afectada.

La incidencia de esta enfermedad ha ido en aumento debido a los avances médicos que han permitido sobrevivir a niños prematuros de muy bajo peso y edad de gestación. Aunque se han desarrollado muchas teorías acerca de la causa, actualmente la explicación que cuenta con más partidarios es la que la atribuye a factores asociados a prematuridad y bajo peso al nacer, aunque conviene aclarar que no es una patología exclusiva de bebés prematuros, sino que ocasionalmente también se presenta en bebés cuya gestación ha sido a término.

Los efectos de la retinopatía se inician en la periferia del campo visual y llegan más adelante a producir mayores pérdidas del mismo. El funcionamiento visual de los que la padecen oscila desde la visión prácticamente normal a la ceguera. Asimismo, los afectados corren el riesgo de padecer otras alteraciones visuales asociadas, que en años posteriores pueden dar lugar a complicaciones más serias, compatibles prácticamente con la ceguera. Aunque suele afectar a los dos ojos, a veces la retinopatía de la prematuridad puede afectar a uno solo.

El tratamiento de la misma consiste en el control retiniano del niño prematuro por parte del oftalmólogo, así como la supervisión e intervención inmediata de otras complicaciones oculares para prevenir los posibles daños en sus retinas.

Dado que Inma era prematura, pocos días después de su nacimiento fue explorada por un médico oftalmólogo que le diagnosticó la citada patología en ambos ojos, aunque el informe se limitaba a afirmar que la niña era casi ciega, ya que, padecía una enfermedad que le impediría ver con normalidad. Los padres de Inma pertenecen a una familia de clase media de un entorno próximo a la ciudad, con un nivel sociocultural medio-bajo, y tienen otra hija mayor. La escolarización de Inma se acababa de iniciar a los cuatro años en primer curso de Educación Infantil, aunque desde los tres meses de vida estaba siendo atendida periódicamente por un maestro del Equipo de Apoyo a Deficientes Visuales de su zona (EADV). El centro al que asistía era público y estaba próximo a su domicilio, de modo que era el mismo al que acudía su hermana, algo mayor que ella. El centro estaba situado en una localidad que se encontraba a 15 kilometricos de distancia de la ciudad; contaba con 8 unidades, así como con profesora y aula de apoyo a la integración, además de un equipo de orientación educativa (EOE) que periódicamente acudía al centro.

La evaluación psicopedagógica realizada por el psicólogo del EOE puso de relieve que la alumna tenía dificultades para centrar su atención y que mostraba cierta dispersión cuando debía efectuar las tareas escolares; asimismo, el informe manifestaba que Inma tenía un trazo muy irregular y fallaba en coordinación visomotora; en las demás áreas del currículo su competencia era normal, a excepción de las tareas que requerían mayor atención. Con relación a la situación personal y social de la alumna, se reflejaba que las relaciones con los compañeros eran buenas, pues ella era conocida por todos, lo que hacía pensar que no presentaba problemas de integración en el centro, aunque mostraba cierta tendencia a aislarse y a buscar la protección del maestro o de otros compañeros/as. La evaluación de su autoestima utilizando el cuestionario *percepción del autoconcepto infantil,* de Villa y Auzmendi (1992), señalaba que tenía algunos fallos en ésta, lo que hacía necesario introducir algunos aspectos metodológicos que enmendaran esta situación. Su inteligencia, evaluada utilizando la escala verbal del test WPPSI (*escala de inteligencia de Wechsler para preescolar y primaria,* 1981), se consideraba normal, aunque se achacaban algunos de los resultados obtenidos a su déficit visual.

La evaluación oftalmológica confirmó el diagnóstico visual y ponía de manifiesto que Inma tenía una agudeza visual de 1/8, aunque el campo visual era normal; también señalaba que tenía una buena discriminación de los colores. El oftalmólogo hacía las siguientes recomendaciones: revisiones anuales para conocer la evolución de su patología visual, utilizar libros y materiales infantiles con buen contraste, usar iluminación alta y, puesto que necesitaba ampliación de la imagen, aconsejaba la prescripción de ayudas ópticas para realizar tareas de cerca y de lejos cuando fuera algo mayor. Estas ayudas las consideraba imprescindibles para el futuro, pero no aconsejaba su uso hasta que la niña no adquiriera la madurez que le permitiera beneficiarse de ellas; este dato no tenía mucha importancia en ese momento, ya que los libros y el material escolar de estos cursos utilizan letras e imágenes de gran tamaño.

La evaluación funcional en el ambiente donde habitualmente se desenvolvía, esto es, en la clase, en el interior del centro y en el patio, se realizó utilizando el procedimiento de valoración diagnóstica, de Barraga y Morris (1986a), y el test para el desarrollo de la percepción visual, de Frostig (1984). Los resultados obtenidos en

estas pruebas indicaban que tenía dificultades en el desempeño de tareas como las siguientes:

- Atención visual y localización de objetos, especialmente cuando el contraste entre ellos era bajo.
- Le costaba percibir la posición que los objetos ocupaban en el espacio.
- Fallaba en la percepción de similitudes y diferencias entre objetos.
- Cometía errores cuando debía imitar los modelos que se le presentaban.
- Tenía dificultades en la coordinación visiomotora.
- Su percepción de figura-fondo estaba poco desarrollada.

La observación del comportamiento visual de Inma ponía de relieve que para incidir en una mejora del uso de su visión era necesario adoptar algunas medidas, como las siguientes:

- La distancia a la que era capaz de ver el material impreso propio del curso en el que se encontraba era de unos 7 u 8 cm; por ello no debía extrañar que la niña se acercara al papel cuando no podía ver lo que en él aparecía.
- Con el fin de que utilizara su visión en condiciones óptimas se le recomendaron diversos materiales para favorecer el contraste en las actividades gráficas, como: el uso de papel mate para evitar reflejos; lápiz blando de punta gruesa; rotuladores negros; cuadernos cuadriculados con un pautado especial de mayor contraste, y de doble rayado con guía superior e inferior, para favorecer la claridad, el orden y la limpieza en sus trabajos.
- Se le adecuó la altura del pupitre a su tamaño. Una vez se le buscó la más apropiada para que adoptara la posición corporal correcta.
- Se le prescribió un modelo de atril adaptable a su distancia de trabajo, para no someter a sus vértebras cervicales a un sobreesfuerzo innecesario.
- Se le aconsejó la utilización de un flexo de brazo flexible, de los denominados de luz fría, para evitar que le diera excesivo calor. Se recomendó que la luz siempre procediera de atrás, o que entrara lateralmente respecto de su cabeza.
- Finalmente, se determinó que la distancia a la que podía ver la pizarra era aproximadamente de un metro, siempre que las letras fueran de unos 2 o 3 cm de altura; por ello debía ocupar siempre un lugar en primera fila.

En relación con el centro escolar al que asistía, el informe psicopedagógico reflejaba que en vista de los aspectos que habían sido evaluados, parecía el adecuado para satisfacer las necesidades que la niña presentaba, puesto que la actitud del profesorado en general era buena y el tutor mostraba gran interés en colaborar para que Inma avanzara tanto en el plano escolar como en el personal, además se podía contar con la colaboración de la maestra de apoyo a la integración para reforzar aquellos aspectos que el tutor no podía atender. La valoración acerca del contexto familiar daba como resultado que tanto el padre como la madre empezaban a asumir la discapacidad de su hija, si bien afirmaban que necesitaban información y apoyo.

Una vez completada la evaluación relativa a la situación inicial de Inma y analizadas sus necesidades, se acordó el tipo de intervención o de apoyo que se llevaría a cabo. Además, se precisaron los aspectos en los que debía centrarse cada uno de los profesionales implicados, y concretar el modo de colaboración que se establecería

entre todos. Las variables que se tuvieron en cuenta en el diseño del modelo de intervención fueron: el grado de pérdida visual y el uso que hacía de su visión remanente, su capacidad intelectual, la metodología de trabajo de su maestro, la organización del aula y la ratio profesor-alumno.

Se consideró conveniente que Inma recibiera apoyo por parte del EADV, al menos de una sesión semanal de una hora; además, pareció prioritario que recibiera dos sesiones semanales más, de unos 30 minutos, por parte de la maestra de apoyo a la integración del centro. La actuación iba encaminada a enseñarle a organizar e interpretar adecuadamente muchas de las impresiones visuales que recibía, mediante la aplicación del nivel elemental del programa para desarrollar la percepción visual de Frostig, Horne y Miller (1984). Este programa de entrenamiento le ayudaría a distinguir entre las claves visuales importantes y otros estímulos menos relevantes. Evidentemente, con la adopción de estas medidas se perseguía estimular su resto visual y potenciar todas las áreas que podían estar afectadas, dada su restricción visual. Aparte de la estimulación del resto visual, la intervención debía incluir atención en todos los aspectos relacionados con el desenvolvimiento motor y una estimulación multisensorial para que mejorara su percepción visual y que atenuara su déficit, ya que, a consecuencia del mismo, mostraba una percepción visual incompleta, que podría llevarle a elaborar algunos conceptos de forma errónea. Este problema se intentaba subsanar proporcionándole una información adicional estimulando la audición, el gusto, el olfato y el tacto, puesto que, el desarrollo y aprovechamiento de los mismos le ayudaría a percibir su entorno y facilitaría su aprendizaje en general. Por otra parte, este entrenamiento le daría la opción de apoyarse en ellos cuando su resto visual no fuera suficiente para llevar a cabo la tarea a desempeñar. Algunas de las actividades planificadas son las señaladas a continuación:

- Para desarrollar la percepción auditiva: aprender a identificar personas por su voz, discriminar sonidos que produce el propio cuerpo, discriminar sonidos que producen animales o sonidos del medio ambiente, o localizar la procedencia de algunos sonidos.
- La estimulación del gusto y del olfato incluía los ejercicios siguientes: aprender a discriminar y reconocer olores y sabores distintos, seleccionar olores y sabores, agrupar unos y otros, detectar por el olfato algunos productos tóxicos, etc.
- Algunos de los ejercicios recomendados para estimular el tacto eran: aprender a reconocer distintas partes del cuerpo a través del tacto, reconocer objetos a través del mismo, seleccionar objetos de la misma textura, discriminar superficies y rugosidades, reconocer formas geométricas por el tacto, etc.

Un aspecto considerado clave cuando se diseña el tipo de intervención a seguir con alumnos/as con alguna afectación visual es el de la metodología, pues aunque los objetivos educativos que se persigan deben ser los mismos para todos los alumnos, lo que puede distinguir a éstos de los que disponen de los que disponen de visión normal es el grado de consecución de los mismos o el tipo de ayuda que van a necesitar para alcanzarlos. Las orientaciones metodológicas que se dieron para favorecer la integración plena de Inma fueron las siguientes:

- Procurar insistir más en los aspectos descriptivos y verbales de las explicaciones que acudir a la pizarra.
- Situar a Inma en primera fila y cerca del maestro para que le resulte más fácil llevar a cabo el control de su ejecución.
- Demostraciones frecuentes sobre el modo en que se ejecutan las diferentes grafías o los giros de las mismas vigilando si captaba la realización correcta de las mismas.
- Utilizar habitualmente la manipulación directa de objetos o la experimentación frecuente de actividades relacionadas con las materias del currículo.
- Utilizar con naturalidad los términos relativos a la pérdida visual.
- Darle tiempo adicional en la realización de ejercicios, si lo requiere.
- Reforzar sus logros y motivarle en todas las actividades con el propósito de que aumente la seguridad en sí misma y su autoestima.
- Buscar su participación en todas las actividades que realicen el resto de los niños/as con el fin de conseguir su total integración en todos los ámbitos, ocupando el lugar que le corresponde y evitando la sobreprotección.

La puesta en práctica de todos estos aspectos no sólo haría que mejorara su aceptación, sino que afectaría al bienestar de todos/as los demás.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aschcroft, S. C.; Halliday, C. y Barraga, N. (1965). *Study II: Effects of Experimental Teaching on the Visual Behavior of Children Educated as Though they Had no Vision.* Nashville, Tenn (EE. UU.), George Peabody College for Teachers.

Bäckman, O. e Inde, K. (1988). *El adiestramiento de la visión subnormal.* Madrid, ONCE.

Barraga, N. C. (1964). *Increased Visual Behavior in Low Vision Children.* Nueva York, American Foundation for the Blind.

Barraga, N. C.; Collins, M., y Hollis, J. (1977). Development of Efficiency in Visual Functioning: A Literature Analysis. *Visual Impairment and Blindness,* n.º 71, págs. 387-391.

Barraga, N. C. y Morris J. E. (1986). Programa para desarrollar eficiencia en el funcionamiento visual. En *Textos reunidos de la doctora Barraga.* Madrid, ONCE.

Barraga, N. C. y Morris J. E. (1986). Procedimiento de valoración diagnóstica. En *Textos reunidos de la doctora Barraga.* Madrid, ONCE.

Barraga, N. C. (1986). Guía del maestro para el desarrollo de la capacidad de aprendizaje visual y la utilización de la pobre visión. En *Textos reunidos de la doctora Barraga.* Madrid, ONCE. Traducción al castellano de la obra Teacher's Guide for Development of Visual Learning Abilities and Utilization of Low Vision (1970). Louisville (Kentuky), American Printing House for the Blind.

Barraga, N. C. y Erin, J. (1992). *Discapacidad visual y aprendizaje.* Córdoba (Argentina): ICEVH. Traducción al castellano de la obra *Visual Handicaps and Learning* (1991). Austin (Texas), Pro-Ed.

Benton, A. L. (1986). *Test de retención visual.* Madrid, TEA.

Bender, L. (1993). *Test guestáltico visomotor.* Barcelona, Paidós.

Blanksby, C. (1992). *Visual Assessment and Programming - Capacity Attention and Processing.* Victoria, Australia, Royal Victorian Institute for the Blind.

Colembrander, A. y Fletcher, D. (1995). Concepts and Terms for Low Vision Rehabilitation. *The American Journal of Occupational Therapy,* vol. 49, n.º 9, págs. 865-869.

Corn, A., y Ryser, G. (1989). Access to Print Students with Low Vision. *Journal of Visual Impairment and Blindness, 83,* págs. 340-349.

Crespo, S. (1985). Posibilidades educativas de los niños y adolescentes con «baja visión». Ponencia presentada en: *Jornadas internacionales sobre aspectos socioeducativos de la rehabilitación del deficiente visual.* Cruz Roja Española, Madrid, Departamento de Servicios Sociales.

Frostig, M. (1984). *Test de desarrollo de la percepción visual.* Madrid, TEA Ediciones. Traducción y adaptación de la obra *Developmental Test of Visual Perception* (1964). Palo Alto, California, Consulting Psychologists Press.

Frostig, M.; Horne, D. y Miller, A. M. (1984). *Programa para el desarrollo de la percepción visual. Figuras y formas: guía para el maestro.* Madrid, Editorial Panamericana.

García P. M., y Magaz, L. A. (coord.) (2000). *Escalas Magallanes de atención visual.* Bizckia, España, Ediciones Albor Cohs.

Harrel, L., y Akeson, N. (1987). *It's More Than a Flashlight: Developmental Perspectives for Visually and Multihandicapped Infants and Preschoolers.* Nueva York, American Foundation for the Blind.

Hatton, D. (2001). Model Registry Early Childhood Visual Impairment: First-Year Results. *Journal of Visual Impairment and Blindness,* vol. 95 (7), págs. 418-433.

Hyvärinen, L. (1993). *Efectos de la discapacidad visual en el desarrollo general.* En Fondo Tiflológico Latinoamericano, n.º 19, Montevideo.

ICEVH (Consejo Internacional para la Educación de los Discapacitados Visuales) (1992). *Manejo de la baja visión de los niños. Informe de una consulta de la OMS.* Córdoba, Argentina, Christoffel Blindenmission.

José, R. T. (1988). *Visión subnormal.* Madrid, ONCE.

Leung, E., y Hollins, M. (1989). *The Blind Child in Understanding Blindness.* University of North Carolina en Chapel Hill.

López-Justicia. M. D. y Martos, F. (1999). The Effectiveness of Two Programs to Develop Visual Perception in Spanish Schoolchildren with Low Vision. *Journal of Visual Impairment and Blindness,* vol. 93 (2), págs. 96-104.

López-Justicia. M. D. y Martos, F. (2000). Eficacia de las pruebas de valoración funcional. *Infancia y aprendizaje,* n.º 92, págs. 71-85.

Lundervold, D.; Lewin, L. M. e Irwin, L. K. (1987). Rehabilitation of visual impairment: A critical review. *Clinical Psichology Review, 7*, págs. 169-185.

Scholl, G. T. (1986). Growth and Development. En G. T. Scholl (ed.), *Foundations of Education for Blind and Visually Handicapped Children and Youth: Theory and Practice.* Cap. 4, págs. 65-81, Nueva York.

Smith, A. J. y Cote, K. S. (1982). *Look at me: A Resource Manual for the Development of Residual Vision in Multiply Impaired Children.* College of Optometry Press, Philadelphia.

Tingey, C. (1989). *Implementing Early Intervention.* Early Intervention Research Institute. Utah State University.

Tobin, M. J.; Tooze, F. H.; Chapman, E. K., y Moss, S. C. (1986). *Mira y piensa.* Madrid, ONCE. Traducción al castellano de la obra *Look and Think: A Handbook on Visual Perceptual Training for Severely Visually Handicapped Children* (1979). Royal National Institute for the Blind, Londres.

Vila, L. J. (1994). *Apuntes sobre rehabilitación visual.* Madrid, ONCE.

Villa, A. y Auzmendi, E. (1992). *Medición del autoconcepto en la edad infantil.* Bilbao, Ed. Mensajero.

WPPSI (*Escala de inteligencia de Wechsler para preescolar y primaria*) (1981). Madrid, TEA Ediciones.

LECTURAS RECOMENDADAS

Barraga, N. C. (1996). *Textos reunidos de la doctora Barraga.* Madrid, ONCE.

En este libro se comienza señalando que a pesar de que las personas que presentan dificultades visuales, pero conservando resto visual, constituyen un grupo muy superior en número al de los discapacitados visuales, no siempre han recibido la atención que precisan. Estas personas necesitan ser entrenadas en el uso de su resto visual o, lo que es igual, aprender a ver con un sistema visual alterado. La idea de que la eficiencia visual puede ser incrementada utilizando programas específicos es nueva, ya que hasta hace unos se creía que usar la visión alterada era perjudicial para la misma. En este manual se sientan las bases de lo que constituye el funcionamiento visual de las personas afectadas de baja visión. En él se incluye el procedimiento de valoración utilizado por Barraga y se detalla paso a paso el programa para desarrollar la eficiencia visual (compuesto por 150 lecciones) que ella y Morris diseñaron.

Centro de Apoyo a la Integración de Deficientes Visuales (CAIDV) (1997). *El niño ciego en la escuela.* Sevilla, Junta de Andalucía.

El presente manual parte de la premisa de que el niño/a con discapacidad visual que no presenta otras deficiencias asociadas puede recibir el mismo tipo de educación que el niño/a que no tiene alteraciones visuales; puede seguir el currículo ordinario, aunque a veces va a necesitar adaptaciones en las actividades, en los materiales o el apoyo de un profesor/a especialista que le proporcione una atención más individualizada.

Este manual se centra en aspectos prioritarios de la intervención con niños/as ciegos. Aborda aspectos como la estimulación multisensorial (incluyendo la estimulación visual si existe visión), la enseñanza del sistema de lecto-escritura (ya sea en vista o en braille), la enseñanza del cálculo, del dibujo, la atención a las habilidades de la vida diaria con el fin de que el niño/a sea independiente y autónomo, y la orientación y movilidad. Asimismo sugiere algunos de los recursos materiales y metodológicos que pueden ser de utilidad en esta labor.

Espinosa, A., y Ochaíta, E. (1999). Deficiencias visuales: etiología, caracterización y evaluación. En Jesús Nicasio García, *Intervención psicopedagógica en los trastornos del desarrollo.* Madrid, Pirámide.

En este capítulo se presentan diversas patologías que conducen a la deficiencia visual, se ponen de relieve las grandes diferencias existentes entre los afectados en cuanto al tipo y grado de pérdida. Estas diferencias hacen necesario llevar a cabo una evaluación concienzuda de la alteración visual, que debe hacerse en dos ámbitos complementarios: oftalmológico y funcional, pues sólo si se dispone de ambos tipos de información se podrá elaborar un informe visual completo que sirva para prescribir las ayudas necesarias. La evaluación oftalmológica es competencia de profesionales de la medicina, mientras que la funcional depende de profesionales de la psicología y de la educación. Entre los pocos recursos existentes para dar respuesta a la evaluación funcional, las autoras sugieren algunos de los procedimientos, haciendo hincapié en la necesidad de que participen profesionales de diferente ámbito.

López-Justicia, María Dolores (2004). *Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual.* La Coruña, Netbiblo.

Este manual hace un recorrido por aspectos claves de la problemática de las personas afectadas de baja visión y ceguera. Se describen aquellas patologías visuales que con más frecuencia conducen a la baja visión; se ofrece un análisis del desarrollo evolutivo de la visión y de

los efectos que tiene la baja visión en el mismo; se detiene en la evaluación del funcionamiento visual, pues ésta es una tarea clave para el diseño del plan a seguir. A continuación se describen los diferentes métodos que se están aplicando en la evaluación y en el tratamiento de esta población, y se efectúa un análisis crítico de los existentes. La atención a las ayudas ópticas y no ópticas, las modificaciones de las características visuales de los objetos, el uso del contraste, etc. también son tratados en el manual. El acceso al currículo del niño/a con discapacidad visual (baja visión o ceguera) también está desarrollado.

Ochaíta, E., y Espinosa, A. (1999). Desarrollo e intervención educativa en los niños ciegos y deficientes visuales. En Álvaro Marchesi, César Coll y Jesús Palacios (comp.), ***Desarrollo Psicológico y Educación 3. Trastornos del desarrollo y necesidades educativas especiales.*** **Madrid, Alianza.**

Este capítulo ofrece un resumen de las peculiaridades del desarrollo psicológico de las personas que tienen dificultades visuales (tanto ceguera como baja visión). Es motivo del capítulo conocer aquellos factores que intervienen en la construcción del desarrollo evolutivo de los niños/as con deficiencias visuales desde el nacimiento hasta la adolescencia, pues será a partir de este conocimiento cuando se podrán diseñar los programas de intervención más apropiados. Aborda otros aspectos importantes en la intervención educativa con niños ciegos, como son la movilidad, la enseñanza del sistema de lecto-escritura braille, las relaciones con los iguales o la educación familiar. A partir de aquí se analizan los intercambios visuales y las interacciones comunicativas en la primera infancia, el apego, el desarrollo de los esquemas sensoriomotores o el desarrollo postural y motor. El período preescolar, la etapa escolar y la adolescencia ocupan buena parte del resto del capítulo.

RECURSOS EN INTERNET

http://www.nodo50.org/utlai/main.htm
Asociación Cultural de Usuarios de Tiflotecnología para el Libre Acceso a la Información.

http://sapiens.ya.com/eninteredvisual/deficiencia_visual.htm
Interedvisual.

http://www.once.es
ONCE.

http://members.tripod.com/DE_VISU/enlaces.html
DE VISU. Información sobre y para personas ciegas o con deficiencia visual.

http://www.zonapediatrica.com/Zonas/N_especiales/Ceguera/ceguera.html
Zona pediátrica. Niños con dificultades visuales.

http://www.fedc.es
Federación Española de Deportes para Ciegos.

http://www.redestb.es/tiflonet
TIFLONET. Servicio para los ciegos de habla hispana.

http://www.sidar.org
Fundación SIDAR (Seminario de Iniciativas sobre Discapacidad y Accesibilidad en la Red).

http://www.funcaragol.org
Fundación Manuel Caracol.

http://retinosis.org
Asociación Asturiana de Retinosis Pigmentaria.

http://www.afb.org
American Foundation for the Blind.

http://www.afb.org/jvib/main.asp
Journal of Visual Impairment & Blindness.

*http://www.pnte.cfnavarra.es/~*creena
Centro de Recursos de Educación Especial de Navarra.

CAPÍTULO **10**

DIFICULTADES LIGADAS A LA SUPERDOTACIÓN

JOSÉ DIONISIO FERNÁNDEZ GONZÁLEZ
ANTONIO FERNÁNDEZ CASTILLO

10.1. INTRODUCCIÓN

A pesar de que el fenómeno de la superdotación y de los talentos especiales se ha dado a lo largo de toda la historia de la humanidad, como demuestran los datos que poseemos sobre determinados personajes que han sobresalido de manera excepcional en algunas facetas de las ciencias, las artes, la filosofía, etc., lo cierto es que hasta el siglo XIX no se tienen antecedentes históricos del estudio de esta excepcionalidad, ya que anteriormente a estos estudios las únicas referencias que poseemos (Grecia Clásica, China Imperial o Europa Medieval) no dejan de ser meras anécdotas que no poseen ninguna significación científica, aunque dan una idea del arraigo social y cultural del tema.

Uno de los motivos principales de la escasez de estos estudios se debe a la relación directa que existe entre superdotación e inteligencia, lo cual ha hecho necesario que sean los avances en la Psicología de la Inteligencia los que posibiliten los progresos en el campo de la psicología de la superdotación y el talento. En este sentido, cabe decir que la influencia ha sido tal que incluso se ha utilizado la metodología de aquélla para los estudios e investigaciones desarrollados en éstas, aunque, a veces, estas aportaciones hayan sido erróneas o poco clarificadoras sobre un tema tan difícil de abordar, dadas las características tan variadas que podemos encontrar en estos sujetos.

Para tener una idea de la complejidad del tema que acometemos en este capítulo, diremos que la primera dificultad ya surge a la hora de tratar de dar una definición del término «superdotado». Los distintos modelos teóricos que han tratado de hacerlo lo han enfocado desde sus propios fundamentos, los cuales han servido de base

para fijar posteriormente los criterios de identificación. Es por esto que a este aspecto se le va a dedicar gran atención a lo largo del capítulo, dado que se trata del primer paso importante a la hora de intervenir en la problemática que plantea este fenómeno. La identificación del superdotado debe hacerse lo más tempranamente posible, ya que resulta imprescindible si queremos intervenir de manera eficaz con estos sujetos en el ámbito educativo, terreno en el cual las dificultades se agravan aún más. En este sentido diremos que desde la década de los 80, en los EE. UU. (uno de los países más avanzados en este tema), cada vez son más los programas modelo que se utilizan con los alumnos de edades tempranas, en los que se implican profesores, padres y los propios compañeros, fomentados y subvencionados éstos por el gobierno para intervenir cuanto antes con los niños superdotados que ya han sido detectados previamente.

Las dificultades de identificación aumentan cuando, por un lado, cada día hay más padres que observan habilidades y aptitudes en sus hijos que no son corrientes para su temprana edad, o que sorprenden a sus maestros por su gran capacidad creativa o verbal, lo que les hace pensar que se encuentran ante un superdotado, cuando en realidad no lo es. Por otro lado, hay otros muchos niños y niñas que parecen no querer ser identificados como excepcionales, e incluso disimulan sus habilidades al objeto de ser como los demás y ser aceptados por sus compañeros y compañeras (lo cual se da más en las chicas adolescentes); hasta tal punto que muchos de ellos pasan desapercibidos en las aulas de los centros ordinarios y son considerados como los demás alumnos. A pesar de esto, a lo largo del capítulo veremos que hoy día se ofrecen una serie de características típicas de estos sujetos, que actúan a modo de criterios para ayudar en este arduo proceso a sus familias y profesores, aunque se debería dar más información en este sentido y utilizar progresivamente medidas que multiplican la probabilidad de identificarlos con éxito, ayudarles a desarrollarse y evitarles graves problemas sociomocionales.

Estos excepcionales alumnos, dadas sus peculiares características y la problemática que pueden suscitar en el ámbito educativo, deben enmarcarse dentro del principio de Atención a la Diversidad que propone el actual sistema educativo, tal y como se recoge en el Real Decreto 696/1995 de 28 de abril (BOE de 2 de junio de 1995) de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales, y, más concretamente, tratado en la Resolución de 29 de abril de 1996 (BOE de 16 de mayo) de la Secretaría de Estado de Educación, por la que se determinan los procedimientos a seguir para orientar la respuesta educativa de los alumnos con necesidades educativas especiales asociadas a condiciones personales de sobredotación intelectual. En este sentido, vamos a tratar dos cuestiones importantes dentro de la intervención psicopedagógica con estos alumnos: las adaptaciones curriculares y los agrupamientos.

Otro punto relevante y complejo es el que se refiere a los enfoques educativos que hay que adoptar con estos alumnos y alumnas, dado que necesitan oportunidades educativas especiales si queremos desarrollar sus excepcionales potencialidades y que no se aburran, cuando menos, ante los contenidos curriculares que se imparten en la mayoría de los centros ordinarios. Esto hace necesario utilizar estrategias de adaptación, sobre todo en las etapas de educación obligatoria, a sus características concretas. Estas modificaciones se pueden realizar en todas las áreas, aunque las tendencias actuales son comprimir los contenidos que menos interesan y que más

fácilmente pueden aprender estos sujetos con el fin de dedicarles menos tiempo (aceleración), y utilizar el tiempo ganado en extender los contenidos de otras áreas en las que el niño sobresalga más por tener un mayor interés y por poseer además un talento especial (enriquecimiento). A esto se le pueden unir también el estudio independiente que estos niños pueden hacer de manera complementaria a los contenidos curriculares bajo la supervisión del profesor especialista en estos temas.

Otras medidas que se tienen en cuenta a la hora de atender la diversidad de estos sujetos superdotados y talentosos son los agrupamientos especiales (más o menos cerrados) que podemos hacer con ellos dentro de los centros ordinarios, trabajando con un profesorado especializado, si bien la tendencia actual es a normalizar cada vez más su escolarización. Otra opción son los llamados aprendizajes cooperativos, donde los alumnos superdotados son al mismo tiempo profesores de sus compañeros, lo cual requiere tomar ciertas precauciones.

A partir de 1985 han aumentado las investigaciones sobre los procesos cognitivos y estrategias de aprendizaje de estos sujetos, aunque no se ha investigado suficientemente las relaciones funcionales entre ambos. Los conocimientos de los procesos cognitivos han permitido sacar mejor partido a las estrategias educativas de aceleración, enriquecimiento y agrupamiento, las cuales, a pesar de que presentan algunos inconvenientes, cada vez se usan más de manera complementaria. Con todo, la estrategia del enriquecimiento es la que más juego da, sobre todo en el caso de los sujetos más altamente capacitados, en quienes, además de permitir las ampliaciones y adaptaciones curriculares referidas, permite también el entrenamiento metacognitivo mediante el aprendizaje y el desarrollo de una serie de habilidades y esquemas de pensamiento, al objeto de que obtengan el máximo provecho de sus recursos intelectuales y de aprendizaje, además de aportar una mayor flexibilidad y alternativas curriculares.

Este capítulo trata, por tanto, un tema bastante importante y delicado dentro de la atención a la diversidad y de las dificultades de aprendizaje específicas, en el cual se dedica mayor atención a los tres aspectos considerados más relevantes desde el punto de vista psicoeducativo; éstos son: la identificación, la evaluación y la intervención. En los tres se van a tener en cuenta una serie de aspectos teóricos y recursos prácticos, muy útiles para el futuro profesional de la enseñanza cuando se detecte la presencia de alumnos de estas características.

10.2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS EN EL ESTUDIO DEL FENÓMENO DE LA SUPERDOTACIÓN

En 1883, Galton fue el primero en analizar de forma científica el fenómeno de la superdotación, aunque él utilizaba el término «genio», noción que supone implicaciones socioculturales de una clara diferencia de la normalidad, lo que supone una forma de producción o de respuesta distinta de la normal, aunque socialmente valorada; esta valoración social del rendimiento es su criterio fundamental de validez (Genovard y Castello, 1990). El hecho de haberse basado en adultos famosos y no haber utilizado instrumentos formales de medida y la suplantación de los mismos por criterios de prestigio social (un médico sería siempre superior en inteligencia a un simple asalariado, por ejemplo) hicieron que sus trabajos estuviesen sesgados, ya

que el prestigio social se encuentra mediatizado no solo por la inteligencia (considerada por él como algo permanente e inmutable), sino que, además, en él influyen también factores económicos, culturales, etc. Esto hizo que su aportación científica fuese escasa, aunque si condicionó los trabajos posteriores sobre el tema.

Terman utilizó en 1921 el test de Stanford-Binet para tratar de identificar a niños superdotados dentro de una gran muestra de sujetos seleccionados por sus maestros, según criterios de rendimiento escolar y precocidad, a los cuales se les hizo un seguimiento longitudinal posteriormente (1925-1959) para controlar su desarrollo, sus características y aportaciones. Al contrario de Galton, el macroestudio de Terman es de tipo descriptivo fundamentalmente y tenía una importante fiabilidad y validez en cuanto al procedimiento y muestra utilizada, aunque ésta también estaba sesgada hacia hijos de padres con profesiones liberales. A pesar de la importancia de la metodología utilizada y de sus aportaciones realizadas sobre el tema (ayudó a disipar la creencia errónea de que los superdotados eran adultos pequeños), el estudio de Terman tuvo importantes críticas, como la de considerar la inteligencia como variable unidimensional, no tener en cuenta la creatividad o la no utilización de hipótesis explicativas.

En 1942, Hollingworth presento una comunicación (Children Above 180 IQ) sobre los estudios realizados con niños de altos niveles intelectuales de Nueva York, en la que demostraba el ahogo y la frustración de los niños superdotados en las aulas de los centros ordinarios, lo cual hacia necesaria la detección temprana, el asesoramiento y la puesta en marcha de programas especiales para ayudarles a adaptarse y a aceptar el aprendizaje como algo motivador y gratificante (Hillingworth, 1975).

Hasta la década de los cincuenta hubo una estrecha relación entre altas puntuaciones en CI y superdotación y talento. Será a partir de la década de los 60, gracias a los estudios de Guilford, cuando el concepto de capacidades superiores se desarrolla teniendo en cuenta otros factores y otras formas de actividad intelectual, como la creatividad. Esta variable fue introducida en el estudio de la excepcionalidad a partir del modelo de Guilford (1967), quien la denomino con el término de «producción divergente». La creatividad es considerada actualmente la base de la definición de las capacidades superiores, una de las variables más destacadas en la configuración de la superdotación (Barbe y Ranzulli, 1981), e incluso la más alta expresión de estas capacidades (Clark, 1986). Además, es una de las tres áreas que se refieren con mayor frecuencia dentro de las definiciones de capacidad superior, junto con la inteligencia y la capacidad de resolver problemas de manera satisfactoria (Maker, 1993). El *Torrance Test of Creative Thinking* (TTCT) es el test más utilizado para medir la creatividad, el cual da índices de fluencia, flexibilidad, originalidad y elaboración, y es utilizado por la mayoría de los investigadores que se han ocupado del tema de la superdotación.

Dentro de los estudios realizados sobre talentos superiores cabe mencionar como más significativo el *Study of Mathematical Precious Youth* (SMPY), iniciado en 1971, realizado con niños que mostraban un talento superior en razonamiento matemático en tres fases (Khatena, 1982): 1) se seleccionaron sujetos de 12 y 13 años mediante el SAT *(Scholastic Aptitude Test),* y se utilizó el subtest de matemáticas como índice del razonamiento matemático; 2) se realizó un análisis más detallado de los sujetos, que resultaron con un nivel más elevado de talento matemático, y se

construyó un programa individualizado para cada uno de ellos, y 3) se llevaron a cabo unos cursos de matemáticas adecuados para estos sujetos con tutores individuales. Los resultados de la experiencia fueron muy exitosos en lo referente a los aprendizajes que obtuvieron, aunque en ello influyó la metodología usada, si bien no se sabe en qué medida, dado que no se utilizó grupo control.

10.3. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL

10.3.1. La dificultad de definir los términos «superdotado» y «talentoso»

A la hora de definir el término «superdotado» no existe unanimidad entre los distintos autores que han tratado el tema. Uno de los motivos principales es que su definición está en continua evolución. Otro motivo que la dificulta es la ambigüedad procedente de la Psicología de la Inteligencia, que no dispone de una definición concreta sobre la misma (Castello, 1988). Además, frecuentemente se confunde con el término «talentoso», si bien existen importantes diferencias entre un tipo y otro, ya que el talentoso presenta altos desarrollos, pero sólo en una o varias áreas (científica, intelectual, artística, etc.), y no posee un desarrollo integral y armónico, o sea, mientras que el rasgo que define al niño talentoso es la especificidad, el que define al superdotado es la generalidad. Esto supone que mientras que un niño superdotado es intelectualmente competente en cualquier ámbito, el talentoso sólo destacará en alguna área concreta, y mostrará mayor eficacia intelectual en este ámbito que el superdotado. Esto lleva al talentoso a sufrir frecuentemente problemas socioemocionales y de personalidad, a pesar de lo cual se suele ver asociado en los estudios y en las definiciones referidas en la literatura sobre el tema. En el ámbito educativo, se suele asociar el término «superdotado» con los niños brillantes, que obtienen buenos rendimientos, que son aplicados, etc., lo cual también es erróneo, ya que en este caso estamos hablando de «talento académico». Esto dificulta aún más la detección e identificación de estos sujetos por parte del profesor.

Terman (1925) define a los superdotados como: «sujetos que muestran un rendimiento muy superior a la media de su edad» (puntuación superior a 130 en el Stanford-Binet). Witty (1951) considera que son los sujetos «cuya ejecución es excepcional en cualquier área potencialmente importante». Guilford (1959) opina que la creatividad es la clave de las soluciones e innovaciones que descubren los científicos e inventores de más talento.

Según el USOE (U. S. Office of Education), «los niños superdotados y muy talentosos son identificados por personas profesionalmente cualificadas y, en virtud de sus sobresalientes habilidades, son capaces de una alta actuación» (Marland, 1972). Éstos son niños que requieren programas educativos diferenciados y/o servicios más allá de los que normalmente se ofrecen en un programa escolar normal, para que puedan realizar su contribución a sí mismos y a la sociedad. En los niños capaces de una alta actuación se incluyen los que tienen una actuación demostrada y/o una habilidad potencial en cualquiera de las siguientes áreas (en una de ellas o en combinación): 1) capacidad intelectual general, 2) aptitud académica es-

pecífica, 3) pensamiento productivo o creativo, 4) capacidad de liderazgo, 5) artes visuales o de representación, 6) capacidad psicomotriz (esta última fue suprimida en 1978).

Genovard (1982) refiere dos definiciones más: 1) «sujetos que manifiestan un comportamiento que les permite llegar al éxito, donde sus compañeros de la misma edad no llegan normalmente», 2) «individuo englobado en una categoría amplia que sobrepasa la inteligencia media y que es capaz de tratar con facilidad y perfección con hechos, ideas y relaciones».

Estas definiciones, consideradas monolíticas, dieron paso a otras concepciones en las que se tenían en cuenta los planteamientos factoriales de la inteligencia, en las cuales se configuraba la superdotación como la combinación de una serie de factores intelectuales que permitían una producción general significativamente distinta de la del grupo normal, que no presentaba dicha combinación. La definición de Genovard y Castelló (1990) es un ejemplo de ello, ya que definen al sujeto superdotado como «aquel que pudiera manifestar un rendimiento intelectual superior, fundamentado en un nivel elevado en la mayoría de las aptitudes implicadas en este rendimiento, así como ciertas aptitudes o combinaciones de las mismas, distintas a las que se puedan detectar en el grupo normal».

Renzulli (1994) tiene en cuenta variables de tipo motivacional y el comportamiento de estos sujetos a la hora de definir la superdotación: «el comportamiento superdotado consiste en comportamientos que reflejan una interacción entre tres grupos básicos de características humanas; estos grupos, que están por encima de la media general, generan habilidades específicas, altos niveles de compromiso de tarea y altos niveles de creatividad». Los niños superdotados y muy talentosos son aquellos que poseen o son capaces de desarrollar este conjunto compuesto de características y de aplicarlos a cualquier área potencialmente válida de actuación humana. Los sujetos que manifiestan o son capaces de desarrollar una interacción entre los tres grupos necesitan una gran variedad de oportunidades y servicios educativos que normalmente no son proporcionados a través de los programas educacionales regulares».

10.3.2. El concepto de excepcionalidad intelectual según los modelos teóricos

En general, se ha definido la excepcionalidad intelectual según tres tipos de modelos teóricos: *a*) *modelos monolíticos:* que definen la inteligencia de un sujeto de forma cuantitativa, como un punto dentro de un continuo con las mismas propiedades; *b*) *modelos factoriales:* que desglosan la capacidad intelectual en múltiples aptitudes, de tal manera que los perfiles de cada sujeto superdotado se corresponden con diferentes tipos de inteligencia (Genovar y Castelló, 1990), y *c*) *perspectivas jerárquicas:* que incluyen ambos enfoques.

Pero también se han utilizado otros criterios para definir e identificar la superdotación tomando como base otros aspectos, tales como: capacidad, rendimiento, procesos cognitivos o factores socioculturales. Nosotros tendremos en cuenta estos últimos y consideraremos los siguientes modelos:

10.3.2.1. Modelos basados en capacidades

Fueron los primeros que trataron de definir las características del pensamiento excepcional, dando contenido al término y utilizando una orientación metódica y pragmática, aunque presentan cierta rigidez en sus definiciones (Izquierdo, 1990). Entre ellos tenemos:

El modelo de los tres anillos de Renzulli

Llamado también modelo de la puerta giratoria, se encuentra dentro de los modelos multifactoriales. Este autor distingue tres grupos de características interconectadas: 1) Capacidad intelectual general por encima de la media; 2) Creatividad elevada, y 3.) Compromiso o motivación en la realización de tareas instruccionales y de producción intelectual. Cualquier sujeto que se sitúe por encima del percentil 75 en estos tres aspectos, se debe incluir como superdotado. Renzulli (1986) considera dos tipos de superdotados: uno relacionado con las capacidades académicas, y otro orientado hacia los problemas reales. Este último es el que mejor representa al verdadero superdotado, ya que Renzulli concede gran importancia a los factores ambientales (familia y escuela), los cuales influyen enormemente para que se desarrollen las características propias del superdotado. El modelo quedaría representado como indica la Figura 10.1.

Como se aprecia en el gráfico, la capacidad intelectual se combina con las capacidades creativas, e intervienen también factores volitivos y motivacionales que garantizarían el rendimiento superior del superdotado. La combinación de aptitudes se ajustaría a la interacción entre la producción convergente (inteligencia general y lógica) y la divergente (creatividad), apuntando hacia una forma de procesamiento cualitativamente distinta (Genovard y Castello, 1990). Si bien la principal característica que lleva a las realizaciones y comportamientos del superdotado es la interaccion de los tres anillos, Renzulli (1994) propone una serie de factores de personalidad y ambientales que influyen también en la superdotación, que son recogidos en la Tabla 10.1.

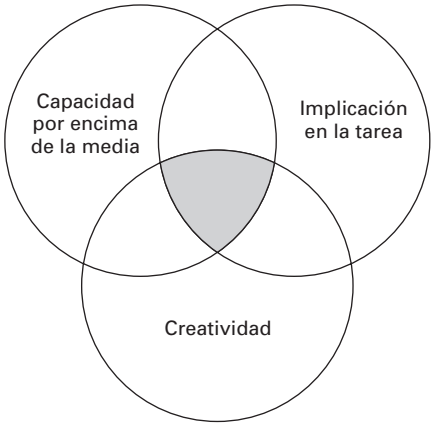


Figura 10.1. MODELO DE RENZULLI.

Tabla 10.1. OTROS FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SUPERDOTACIÓN, SEGÚN RENZULLI

Factores de personalidad	Factores ambientales
Percepción de uno mismo.	Estatus socioeconómico.
Ánimo.	Personalidades paternas.
Carácter.	Educación de los padres.
Intuición.	Estimulación del interés en la infancia.
Encanto o carisma.	Posición familiar.
Necesidad de logro.	Educación formal.
Fuerza del ego.	Disposición de un modelo de rol.
Energía.	Enfermedad física y/o bienestar.
Sentido del destino.	Factores de oportunidad (herencia, vivir cerca de un museo de arte, divorcio, etc.).
Atractivo personal.	Espíritu de la época.

Sobre la constancia de los anillos que propone Renzulli en su teoría, hemos de decir que el anillo de habilidad (capacidad superior) representa características estables y se pueden determinar por medios observables. Sin embargo, el compromiso de tarea y la creatividad no son permanentes ni se pueden determinar de forma objetiva. Estos dos anillos se pueden desarrollar mediante la estimulación y formación adecuadas, además de estimularse entre ellos.

En cuanto al tamaño de los tres anillos, aunque en un principio pudiera parecer que son iguales en contribución, lo cierto es que depende de la situación. Por ejemplo, en la superdotación creativo-productiva es necesaria la interacción de los tres, aunque no han de tener el mismo tamaño, ni éste permanece constante a lo largo de este tipo de producciones (Renzulli, 1994).

La teoría de Renzulli fue posteriormente ampliada por Mönks y van Boxtel, quienes, en 1985, añadieron a los tres factores principales una serie de factores contextuales (colegio, compañeros, familia), sociales y evolutivos.

La teoría de las inteligencias múltiples de Gardner

Gardner (1983) considera que la inteligencia es la capacidad para resolver problemas, y que está organizada en elementos discretos de funcionamiento. Estos elementos discretos llevan a siete tipos de inteligencias o áreas separadas: lingüística, musical, lógico-matemática, espacial, corporal-kinestésica, interpersonal e intrapersonal. Según el sistema de evaluación Spectrum, que examina las áreas de habilidad cognitivas (números, ciencia, música, lenguaje, artes visuales, movimiento y social) y aporta grandes ideas al mundo de la superdotación, cada niño tiene algún potencial en cada una de estas siete áreas (Krechevsky y Gardner, 1990).

La facilidad de comprensión de esta teoría, unida al hecho de poder explicar los diferentes tipos de capacidades superiores, independientemente del mayor o menor rendimiento académico del sujeto superdotado, hacen que haya tenido gran aceptación en el ámbito educativo. Además, tiene en cuenta la influencia de los factores contextuales y genéticos en el funcionamiento de estos sujetos.

Otros modelos que se basan también en las capacidades son el de Taylor (1978), que incluye aspectos multidimensionales de la inteligencia y del alto rendimiento académico, creativo, de planificación, comunicación, capacidad de pronóstico y de decisión, y el modelo de Cohn (1981), que es más de tipo jerárquico y contempla los dominios: intelectual con talentos específicos (numérico, espacial, verbal, etc.), social (liderazgo, altruismo), artístico (pintura, escultura, dramatización, etc.) y específicos (todos aquellos en los que están presenten dimensiones específicas del talento).

10.3.2.2. Modelos basados en el rendimiento

Para estos modelos existiría un determinado nivel de capacidad o de talento como condición necesaria, aunque no suficiente, para que se de un alto rendimiento (Prieto Sánchez, 1997). Según esto, la superdotación se considera un perfil de características no unitarias, convertibles en conductas de alto rendimiento en algún campo determinado.

Modelo de Feldhusen (1986)

Este autor considera que la superdotación consiste en predisposiciones psicológicas y físicas hacia el aprendizaje y el rendimiento superior en los años de formación, o en altos niveles de rendimiento o realizaciones en la vida adulta. Esta definición es de tipo descriptivo y está poco basada en la investigación, considerando que las características que identifican al niño superdotado son: capacidad intelectual general entendida en un sentido muy cercano al que sugiere la teoría de Sternberg (que trataremos después), autoconcepto positivo, motivación y talento personal en las áreas: académico-intelectual y artístico-creativa. Este modelo ha recibido algunas críticas, entre ellas la de considerar el autoconcepto positivo como una característica, cuando en realidad no siempre está presente en el superdotado.

Modelo de Fundación Alemana para la Identificación y el Desarrollo de los Adolescentes Superdotados

Se trata de un modelo implícito de superdotación, que considera que estos sujetos excepcionales son «aquellos jóvenes cuya alta superdotación escolar y cuya personalidad dan razón para esperar un creciente interés de la sociedad en ellos» (Trost, 1986). Se trata de un programa basado en el rendimiento y que atiende a los siguientes indicadores: altas habilidades cognitivas, razonamiento flexible, curiosidad intelectual, persistencia en la tarea, amplios y profundos intereses, habilidades para responder a estímulos emocionales y estéticos, sentido de responsabilidad e integridad personal. Entre las ventajas con las que cuenta este modelo, se encuentra la de permitir establecer programas educativos adecuados para potenciar el talento, tanto en sujetos superdotados como entre los que no lo son, así como adaptaciones curriculares y la inclusión de programas educativos que den mayor respuesta a la diversidad que presentan estos sujetos, aunque no tiene en cuenta las influencias contextuales en el rendimiento.

10.3.2.3. Modelos cognitivos

Como su nombre indica, se centran en los procesos cognitivos necesarios para realizar tareas complejas, tales como los test de inteligencia o determinados contenidos académicos (Castejón, Martínez y Galindo, 1997). Entre estos destacan:

La teoría triárquica del talento intelectual de Sternberg

En el año 1981, Sternberg trata de explicar de forma aceptable la inteligencia excepcional o extraordinaria de los sujetos superdotados mediante la teoría Triárquica del talento. Esta teoría se compone a su vez de tres subteorías, que se corresponderían con los tres niveles de capacidades superiores que Sternberg considera que existen:

- *Subteoría componencial (nivel interno):* referida a los mecanismos mentales que subyacen en la inteligencia excepcional del procesamiento de la información. Pretende relacionar inteligencia y mundo interno, y se divide en tres tipos de componentes: metacomponentes, componentes de realización y componentes de adquisición de conocimientos.
- *Subteoría experiencial (nivel experiencial):* se encarga de especificar el comportamiento de la inteligencia excepcional cuando se enfrenta a tareas nuevas, que después se automatizan. Para Sternberg (1982) existen dos aspectos del comportamiento humano que influyen en la superdotación: capacidad para enfrentarse a situaciones nuevas y capacidad para interiorizar lo aprendido y/o automatizar la información.
- *Subteoría contextual (nivel aplicado):* que especifica la clase potencial de contenidos para conductas que pueden ser caracterizadas como excepcionalmente inteligentes, en lo cual influirían variables contextuales concretas, tales como la adaptación al ambiente concreto, la selección del ambiente que mejor encaje con el contexto y la configuración o modelación del ambiente.

Según esto, Sternberg distingue tres tipos de superdotados según el nivel predominante:

- *Analíticos:* extraordinaria capacidad para planificar estrategias, alto CI en pruebas estandarizadas y buenos resultados académicos.
- *Creativos:* gran capacidad para generar nuevas ideas, reformular problemas y sintetizar integradamente la información.
- *Prácticos:* gran capacidad para aplicar sus habilidades al mundo práctico.

Posteriormente, en 1993, Sternberg propone la teoría pentagonal, que considera la existencia de cinco criterios necesarios y suficientes en los superdotados:

- *Criterio de excelencia:* el superdotado es superior a sus iguales y es percibido siempre como «abundante» en algo.
- *Criterio de validez:* esa superioridad debe ser valiosa para sí y para los demás.
- *Criterio de frecuencia:* la superioridad demostrada debe hacerle diferente a los demás.

- *Criterio de productividad:* el sujeto superdotado debe ser capaz de producir algo en alguna área de dominio.
- *Criterio de demostrabilidad:* su superioridad debe ser demostrable prácticamente, mediante algún sistema de medida.

10.3.2.4. Modelos socioculturales

Son los que consideran que la superdotación está condicionada por factores socioculturales y por el entorno sociofamiliar. Destacamos los siguientes:

Modelo de Tannenbaumn (1986)

Es el más significativo dentro de este grupo; su autor considera que el rendimiento superior del superdotado depende de cinco factores que se combinan entre sí: capacidad general (factor «g»), capacidades específicas (como las mentales primarias o las de Guilford), factores no intelectuales (como motivación y autoconcepto), influencias familiares y escolares, y el factor suerte. Se necesita un nivel mínimo de cada uno de estos factores y pueden darse ciertas diferencias de nivel según el campo de que se trate. Este modelo considera que la creatividad es una consecuencia de todas las características anteriores; cuando mejor se puede identificar al superdotado es en la edad adulta, puesto que es entonces cuando se da la productividad como valor social.

10.3.3. El nuevo modelo: de la superdotación al talento

A partir de las concepciones más actuales, de autores como Feldhusen, Feldman y Piirto, surge un nuevo paradigma que trata de hacer menos hincapié en el término «superdotado» para subrayar más el término «talento». De esta manera, Feldhusen (1992a) considera que «los niños con talento son los que poseen una elevada capacidad, habilidad o potencial en cualquier área importante de la actividad humana, que se evalúa por medio de test, escalas de evaluación, observaciones de la conducta o puntuaciones de la ejecución anterior en actividades de aprendizaje, y se compara con la que obtiene un grupo de referencia de compañeros suyos» (Feldhusen y Moon, 1995). Por su parte, Feldman (1991) subraya abiertamente que el talento es la característica principal que mejor define las capacidades superiores.

Pero, sin duda, la concepción que mejor se ajusta al nuevo modelo es la que Piirto (1994) denomina *Pirámide del desarrollo del talento.* Mediante esta figura geométrica tridimensional de base cuadrada, con tres niveles, pretende mostrarnos su concepción sobre las capacidades superiores. En el primer nivel (base de la pirámide) sitúa las cualidades de la personalidad: curiosidad, imaginación, autocontrol... En el segundo nivel estaría la competencia intelectual mínima necesaria para funcionar en cada campo, que es diferente según la clase de talento de la persona. Finalmente, en el tercer nivel (el más elevado, que termina en el vértice de la pirámide) estaría el talento específico en un campo determinado: ciencias, literatura, música, matemáticas, arte, etc. Además, sobre la pirámide sitúa una serie de «estrellas de la fortuna»: suerte, genes, hogar, escuela, diferencias de gé-

nero, comunidad y cultura, que representan a todos aquellos factores que influyen de manera fortuita en la conformación del talento del sujeto excepcional. Así, por ejemplo, si el sujeto nace en una familia rica, tendrá muchas más oportunidades de desarrollar sus capacidades superiores y su talento que si nace en una familia pobre.

10.4. ORIGEN Y PREVALENCIA

Con relación al origen de este fenómeno, cabe decir que, al igual que se plantea la dicotomía herencia-ambiente en otro tipo de fenómenos personales, en el caso de la superdotación también surge la cuestión de si estas diferencias individuales con respecto a la norma tienen origen genético o ambiental. Hoy día hay casi unanimidad en creer que son ambos factores los que están en la base de esta excepcionalidad, y que desempeña un papel crucial en la determinación de la superdotación, así como en el desarrollo de las estrategias y habilidades que caracterizan a estos sujetos (Hunt y Marshall, 1999). Se dice que estos niños ya poseen un cerebro superdotado antes incluso de nacer, pero los estudios realizados con gemelos monocigóticos criados en ambientes socioculturales y familiares distintos demuestran la influencia de estos factores no orgánicos.

Por tanto, la familia desempeña un papel importantísimo en el aporte genético y en el aporte de un ambiente rico en estimulaciones apropiadas a sus características intelectuales. En este sentido, es crucial la detección temprana de estos niños como superdotados, así como la canalización (junto con la escuela) de esas especiales características talentosas hacia un tipo de educación que le permita desarrollar al máximo todas sus potencialidades.

En lo referente a la prevalencia de la superdotación, el tema está abierto al debate (Hunt y Marshall, 1999), y se caracteriza por su relatividad, pues varía según los criterios considerados a la hora de establecer los límites intelectuales de este fenómeno.

Usando como criterio el cociente intelectual (CI) y situando el punto de partida en 140, quedaría excluido el 99 por 100 de la población, lo cual supondría una prevalencia del 1 por 100. Sin embargo, lo normal es que se considere unos porcentajes entre el 3 y el 5 por 100, dentro de la población en edad escolar.

Para autores como Renzulli (1986), teniendo en cuenta una serie de características del comportamiento de los sujetos que destacan sobre la media en las tareas escolares, aunque su CI no sea excesivamente alto, esta prevalencia podría llegar al 15 o 20 por 100. En general, la prevalencia más comunmente aceptada es la del 5 por 100, y dentro de la población infantil escolar son: 5 por 100 de talentos creativos-artísticos, 5 por 100 de escolares con talento académico y 1 por 100 de superdotados.

10.5. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS SUJETOS SUPERDOTADOS

Ya hemos apuntado anteriormente que no es tarea fácil identificar y evaluar a estos sujetos excepcionales. El primer problema que surge a la hora de detectar a los

sujetos superdotados de entre la población estriba en el hecho de que las diferencias entre superdotados y normales son tanto cualitativas como cuantitativas, difíciles de medir de forma simultánea, dado que ninguna escala existente permite esa posibilidad. Otro problema que se plantea es que las pruebas están diseñadas para ser utilizadas con los sujetos normales, lo que hace falsa la suposición de que un sujeto excepcional tenga que puntuar muy por encima (aunque lo habitual es que manifieste puntuaciones más altas) de los sujetos normales en estas pruebas (Delisle, Reis y Gubbins, 1981), dado que la principal diferencia entre los sujetos superdotados y normales está en los procesos cognitivos y estrategias de aprendizaje que utilizan, que no se pueden medir con estas pruebas. Vamos a referir brevemente estos procesos y estrategias.

Un proceso cognitivo es la actividad cerebral y/o mental que sirve para transformar una representación del mundo en otra o de coordinar una con otra (Bunge, 1985). Las estrategias de aprendizaje son operaciones mentales que el estudiante utiliza para adquirir, almacenar y/o recuperar los diferentes tipos de información (conceptuales, procedimentales y valorativos) y que tienen por función principal optimizar, organizar y dirigir el funcionamiento de los procesos cognitivos, servir de mediadores cognitivos (Roman, 1994).

Los principales procesos y estrategias utilizadas por los superdotados son:

1. *De adquisición de información:* para tender a los aspectos esenciales de la información, fragmentándola, memorizándola y procesándola velozmente, y almacenar más cantidad que los sujetos normales. Éstos son: procesos atencionales analíticos/holísticos, velocidad de procesamiento, procesamiento simultáneo, transferencia espontánea de estrategias y autonomía durante el aprendizaje.
2. *De codificación de la información,* tales como razonamiento analógico, procesos psicológicos superiores, procesos y estrategias en talentos lingüísticos, procesos y estrategias en talentos científicos, procesos y estrategias en talentos matemáticos.
3. *De recuperación de información:* generación espontánea de estrategias complejas de aprendizaje y nemotécnicas, transferencia: generalización y mantenimiento y procesos de comparación y evaluación.
4. *De apoyo al procesamiento de la información,* metacognición (autoconocimiento, automanejo, y planificación), supervisión y evaluación superiores, estrategias socio-afectivas y estrategias de liderazgo.

10.5.1. Importancia y necesidad de la identificación temprana

En términos generales, los niños superdotados no son formalmente identificados hasta que no entran en la escuela, normalmente entre los cursos 3.º y 4.º de Primaria, lo que supone un retraso bastante importante en su detección, ya que estos primeros años son fundamentales en su desarrollo intelectual excepcional. Para que esto no ocurra, se hace necesaria la detección temprana, al objeto de intervenir cuanto antes en este proceso de desarrollo, tanto en el ámbito familiar como en la

educación infantil, adoptando las medidas educativas más adecuadas a sus características peculiares. Sin embargo, existen dos tendencias ante la identificación temprana.

Por un lado, tenemos los que consideran que la superdotación pude ser inducida mediante la estimulación prenatal y en la temprana infancia. Autores como Eby y Suntny (1990) están a favor de esta identificación e intervención temprana, y se basan en la ayuda que proporciona al niño superdotado, padres, profesores y, en general, a todas las personas relacionadas con su educación, pues les aportan información sobre sus excepcionales características y les proporcionan opciones creativas y académicas que le permitirán desarrollar al máximo sus potencialidades. Para Whitmore (1980), los niños superdotados que no son identificados tempranamente tienden a perder la motivación y el interés por los estudios, debido a que no encuentran alicientes en el currículum que normalmente se imparte en los centros escolares durante la educación primaria.

También para Albert (1980) la influencia temprana de los factores familiares es sustancialmente positiva de cara a las oportunidades educativas y profesionales en el futuro del superdotado, dado que entre los 7 y los 36 meses se produce el desarrollo clave de las capacidades de pensamiento, lenguaje, destrezas sociales y el interés intrínseco por aprender.

La predicción (identificación) de que un niño pueda ser o no superdotado se puede realizar a partir del segundo año con ciertas garantías, y con bastante seguridad en el tercer año (White, 1971). Coriat (1990) considera objetivos fundamentales de esta identificación temprana los siguientes: situar al niño superdotado en un entorno educativo adecuado, y proporcionar a los padres y personas encargadas de su educación pautas para ayudarles en su guía y comprensión, puesto que este apoyo es decisivo para su desarrollo.

Por otro lado, existen los que critican la identificación temprana de estos sujetos, basándose en que ello produce lo que se ha dado en llamar el *síndrome del superbaby,* lo cual genera un problema importante para estos niños, que dejan de realizar una serie de actividades y juegos propios de su estadío evolutivo para realizar otras más propias de chicos mayores (asistir a conciertos clásicos, por ejemplo), y evitan estar con sus iguales, lo que no favorece nada el importante proceso de socialización.

De cualquier manera, parece claro que la identificación temprana es más beneficiosa que perjudicial, siempre y cuando se haga tomando como base unos criterios que respeten estos procesos evolutivos y de socialización, si bien hay que tener en cuenta que esta detección es bastante compleja (Davis y Rimm, 1989).

10.5.2. Pautas para la identificación temprana del superdotado

A pesar de que el síndrome de superdotación no es homogéneo, en el sentido de que podamos establecer un perfil único, puesto que entre un superdotado y otro pueden existir tantas diferencias como entre una persona normal y otra, o entre una cierta discapacidad y otra distinta, podemos establecer, no obstante, una serie de criterios que ayuden a padres y educadores a la identificación temprana, como los que se recogen en la Tabla 10.2.

Tabla 10.2. PAUTAS DE IDENTIFICACIÓN TEMPRANA DE LOS SUPERDOTADOS (BENITO, 1994)

Área	Identificadores
Desarrollo motor	• Sostienen bien la cabeza desde el primer día de vida. • Se sostienen de pie a los 6 meses y andan sin ayuda a los 9 meses. • Tienen una gran agilidad y coordinación motriz.
Desarrollo del lenguaje	• Dicen la primera palabra a los 6 meses y la primera frase a los 12. • Son capaces de mantener una conversación entre los 12 y los 24 meses. • Aprenden el nombre de los colores a los 18 meses, incluso en sus diferentes tonalidades. • Preguntan, a los 3 años, por palabras nuevas que no cono cen, hablan con una gran propiedad, riqueza de vocabulario y coherencia.
Aprendizaje de la lectura y la escritura	• En general presentan gran interés por todo tipo de aprendizajes. • Esto hace que aprendan a leer antes de ir a la escuela, además de mostrar un alto interés por la lectura. • Aprenden el abecedario a los 2 años y medio. • Comienzan a leer a los 3 años. • Aprenden a partir de una lectura funcional (logotipos y anagramas), y lo hacen de forma global. • Lo anterior hace que su lectura no sea silábica. • Aprenden a escribir con mayúsculas, ya que su trazo es más fácil.
Concepto de número	• Son capaces de contar hasta 10 a los 2 años y medio. • Con 3 años resuelven problemas de suma y resta con números hasta el 10.
Medida del tiempo	• Aprenden a contar el tiempo con apenas 5 años.
Intereses, juegos y actividades	• Prefieren juegos y actividades que no supongan riesgo, y deportes de minorías. • Sus aficiones preferidas son: lectura, escritura, dibujo, ha cer puzles, etc. • Se relacionan mejor con niños más pequeños o mayores.

10.5.3. Características de los sujetos superdotados y talentosos

La superdotación es la forma más general de excepcionalidad intelectual, pues se dispone de unos recursos cognitivos razonablemente elevados. Pero, además de estos recursos, esta excepcionalidad incluye también aspectos funcionales (combina-

ción de recursos) y contextuales (versatilidad, independencia de contextos específicos). Los sujetos superdotados suelen mostrar ciertos aspectos comportamentales específicos (Genovard, 1982; Taylor et al., 1985), tales como:

- Curiosidad orientada a la comprensión. Les interesa el «porqué» de todo lo que van aprendiendo, más que el «qué».
- Interconectan las informaciones que van adquiriendo (Castelló, 1996) referidas a contextos distintos, generando conceptos y representaciones, vinculando informaciones aparentemente distintas, consiguiendo altos niveles de abstracción. Todo ello gracias a sus recursos cognitivos.
- Son eficaces en cualquier tipo de contexto o tarea (versatilidad), aunque no consigan siempre resultados espectaculares de forma sistemática.

Dado el enfoque fundamentalmente educativo que le estamos dando al tema, nos vamos a centrar ahora en los indicadores más característicos que presentan estos sujetos excepcionales dentro de este ámbito.

Indicadores en el ámbito educativo

Whitmore (1985) considera una serie de indicadores que distinguen a los sujetos superdotados. Este autor diferencia entre indicadores primarios y secundarios, que se complementan. Estos indicadores se recogen en la Tabla 10.3.

Estas características implican en ellos un estilo de aprendizaje distinto, ya que tratan de comprender mejor, en lugar de saber más. Pueden no sentirse demasiado interesados por las tareas escolares y presentar más o menos altibajos según el interés que tengan en el tema a tratar. En esta motivación por las tareas escolares influye también el estilo docente del profesor. Su estilo de recuerdo es más reconstructivo que recuperativo de la información, y muestra más interés por los trabajos de elaboración, las demostraciones, las investigaciones, etc. Todo lo que antecede deberá tenerse en cuenta a la hora de evaluarlos.

En general, la identificación de los alumnos superdotados es aún más difícil en el ámbito escolar, ya que van superando normalmente las asignaturas, generan pocos problemas en el aula y sus relaciones sociales son aceptables. Será en los cursos más avanzados (a partir de bachillerato) cuando empiece a destacar, al encontrar en este nivel educativo las características adecuadas para ello (Castelló, 1996). Desde el punto de vista social, estos sujetos suelen tener relaciones buenas con sus compañeros de clase y con sus profesores, y excepcionalmente adoptan posiciones de liderazgo.

10.5.4. Estrategias de identificación

Para Castelló (1988), la identificación de talentos y superdotados incluye tanto los procedimientos relacionados con la detección como los relacionados con la medida de sus capacidades y destrezas. Para la detección se utilizarían las medidas de uso general (cuestionarios o inventarios estandarizados), que permitirían discriminar entre los sujetos normales y los de inteligencia superior, como una primera forma de identificación. Para medir las destrezas y capacidades podemos utilizar medidas de

Tabla 10.3. INDICADORES DEL SUPERDOTADO EN EL ÁMBITO EDUCATIVO (WHITMORE)

Primarios	Secundarios
• Aprenden con rapidez y facilidad cuando están interesados. • Tienen una excepcional capacidad cogni tiva para aprender y utilizar el conocimiento. • Poseen una destreza superior para resolver problemas complejos teóricos y prácticos. • Incorporan al lenguaje oral un vocabulario avanzado, que utilizan con una compleja estructura lingüística. • Tienen una comprensión excepcional de ideas complejas abstractas. • Poseen una elevada capacidad de indagación en los temas que les interesan y suscitan su atención. • Su pensamiento tiene una calidad excepcional, como se muestra a través del lenguaje y de su capacidad para resolver problemas. • Manipulan notablemente las ideas abstractas y símbolos, incluyendo la percepción y manejo de las relaciones entre ideas, sucesos y personas. Formulan principios y generalizaciones gracias a la transferencia de aprendizajes. • Reflexionan y razonan para lograr intuiciones y generar soluciones a los distintos problemas.	• Su comportamiento es sumamente creativo en la producción de ideas, objetos, soluciones: «fascinado por el juego de ideas». • Poseen una extensa gama de intereses; son básicamente muy curiosos. • Muestran un interés profundo y, a veces, apasionado por alguna área de investigación intelectual. • Desean intensamente conocer y entender,dominar destrezas y problemas de interés. • Demuestran iniciativa por seguir proyectos ajenos, y poseen una excepcional capacidad para el aprendizaje autodirigido en actividades extraescolares. • Disfrutan con la autoexpresión, especial mente a través de la discusión, pero con frecuencia también mediante el arte. • Manifiestan independencia en el pensamiento, una tendencia hacia la no conformidad. • Exigen una razón o explicación de los requisitos, límites y sucesos no deseados. • Tienden a ser perfeccionistas, intensamente autocríticos y aspiran a un alto rendimiento; desean sobresalir. • Muestran una gran sensibilidad y consistencia con respecto a sí mismos y a los otros, a los problemas del mundo y a las cuestiones morales; pueden resultar intolerantes con la debilidad humana.

uso común o más específicas; en este caso el estudio se hace de forma individualizada, al objeto de evaluar el perfil del sujeto excepcional. Genovard y Castelló (1990) consideran que todas estas estrategias tienen como común denominador:

a) Estar orientada hacia la detección de cualquier indicio o prueba de superdotación o talento.
b) Realizar funciones de discriminación respecto del grupo normal y de evaluación de las características del grupo excepcional.
c) Ubicar a los sujetos identificados en el subgrupo excepcional adecuado.
d) Utilizar distintas vías para asegurar que se contemplan todas las posibles manifestaciones de la excepcionalidad, y confirmar y validar la efectividad de las conductas o competencias medidas.

Las principales estrategias son:

10.5.4.1. Identificación basada en medidas informales

Se realiza tomando como base cuestionarios o autoinformes, y su principal ventaja es la economía de tiempo y esfuerzo que suponen, si bien son poco generalizables, dado que son muy sensibles a las diferencias de tipo cultural y/o poblacional. Esto hace que se tengan que validar y fiabilizar antes de iniciar el proceso de identificación, además de ajustarlas a las variaciones de tipo cultural.

10.5.4.2. Identificación basada en aspectos formales

Se trata de evaluar directamente los diferentes componentes implicados en la excepcionalidad. Las medidas formales se aplican a toda la población, y mientras que en las medidas informales se tienen en cuentan los datos informativos aportados por otras personas (padres, maestros, compañeros, etc.), en las formales se prescinde de esta información. Las principales ventajas de este método es que tienen acceso directo a las variables, lo que proporciona pruebas más que indicios. Además, reduce el ámbito de aplicación y, por tanto, el procedimiento. Como contrapartida, tienen el inconveniente de ser muy costosos y necesitar de mucho esfuerzo y tiempo.

10.5.4.3. Análisis individualizados

Este procedimiento analiza las características específicas de los sujetos, abarcan los datos formales e informales conseguidos por los procedimientos anteriores, y obtiene datos de tipo biográfico. Tiene como inconveniente ser demasiado costoso, aunque es la única forma de acceso al trabajo con sujetos excepcionales fuera del contexto psicopedagógico o de investigación poblacional (Genovard y Castelló, 1990).

10.5.5. Instrumentos de identificación y evaluación

Los primeros instrumentos utilizados para la detección de alumnos con capacidades excepcionales fueron los test de inteligencia. A pesar de la importancia que se les sigue otorgando, lo cierto es que no existe ningún índice capaz de identificar a los niños superdotados, lo que hace necesario actualmente un enfoque multifactorial de su evaluación en el ámbito educativo, que integre la información proveniente de test de inteligencia, de creatividad, de ejecución, así como de sus propios trabajos, y de los informes de sus profesores, padres, compañeros y de ellos mismos (Howell, Hewards y Swassing, 2001).

Veamos ahora estos instrumentos de forma más detallada.

10.5.5.1 Pruebas objetivas

***a*) Test de inteligencia general**

Ha sido el sistema clásico de detección de superdotados. Las pruebas más utilizadas (por ser de las más fiables y válidas) son: WISC-R (individual), Lorge-Thorndike (colectivo), test de factor G de Cattell o Eysenck, y test de Raven.

b) Test de aptitudes específicas

Basados en los modelos factoriales y jerárquicos, estas pruebas se utilizan para la medición de talentos específicos y se componen de una batería de subtest. Tienen la ventaja de aportar una información bastante completa sobre el perfil del sujeto superdotado o talentoso. De modo general, se encuentran el DAT *(Diferencial Aptitude Test)* y el PMA *(Primary Mental Abilities)* de Thurstone. Otras pruebas más específicas de aptitudes socialmente relevantes (Anastasi, 1968; Genovard, 1982) son: test de talento musical, de Seashore; test de aptitud mecánica, de Stensquist; test de aptitud artística, de Meyer; test de inteligencia social, de O'sullivan y Guilford; test de artes visuales, de Lewerenz, y test de destrezas mecánicas, de Likert y Quasha.

c) Test de creatividad

Tratan de medir la capacidad de inventar e innovar del sujeto superdotado, aptitud independiente de la capacidad intelectual, según Torrance (Genovard, 1982).

La creatividad se puede medir a través de parámetros cognitivos relacionados con el pensamiento divergente, mediante los test: *Torrance Tests of Creative Thinking, Thinking creatively with sounds and words,* Test de Wallach y Kangan, Test de Getzels y Jackson, y *Khatena-Torrance Creative Perception Inventory.*

También se pueden medir a partir de inventarios actitudinales y/o conductuales, tales como: *GIFT* (Group Inventory for Finding Creative Talent), *Biographical Inventory-Form U* y *Scales for Rating Behavioral Characteristics of Superior Students* (Renzulli y Smith).

d) Test de ejecución

Basados en el rendimiento del sujeto, son muy útiles para identificar los talentos académicos de forma individualizada, por estar basados en los contenidos de los propios programas escolares. Entre las baterías más utilizadas se encuentran: SAT *(Standarized Achievement Test), Iowa Test of Basic Skills, Stanford Achievement Test* (SAT) y *Metropolitan Achievement Test.*

10.5.5.2. Pruebas subjetivas

a) Informe de los maestros

Es uno de los métodos más usados y más antiguos, aunque suele estar enmascarado por criterios de rendimiento escolar (en el caso de los talentos académicos, lo cual supone un sesgo académico). A pesar de ello, esta información suele coincidir en alto grado con los resultados de las pruebas formales.

b) Informe de los padres

Esta información resulta bastante fiable, sobre todo a edades tempranas, aunque las respuestas de los padres deben estructurarse mediante cuestionarios que definan claramente el ámbito de las conductas realizables por el niño.

c) Nominaciones de los compañeros de clase

El contacto permanente y el plano de igualdad en el que están situados los compañeros de clase con respecto al niño superdotado, hacen que su información sea muy válida. Suelen utilizarse pruebas con una estructura similar al sociograma.

d) Autonominaciones e inventarios biográficos

Se utilizan como complemento etiológico de los estudios individualizados, aunque muchos autores, entre ellos Genovard y Castelló (1990), consideran que estas medidas son poco significativas.

e) Test de personalidad e intereses

También se utilizan para complementar la información obtenida por otras vías, así como en situaciones de asesoramiento y orientación.

10.6. LA PROBLEMÁTICA DE LOS SUPERDOTADOS EN EL CONTEXTO EDUCATIVO

10.6.1. Conductas anómalas en sujetos de altas capacidades: trastornos de ansiedad y problemas de conducta

Las variables implicadas en las conductas anómalas que muestran los sujetos superdotados y talentosos son básicamente de tres tipos: personales, familiares y escolares.

Perspectiva personal:

- Presentan gran actividad, inquietud, impaciencia e intranquilidad de pequeños.
- Tienen una gran curiosidad por ciertos temas, que hacen que el niño se implique en el tema con una alta motivación y con una actitud muy activa de aprendizaje.
- Poseen un elevado coeficiente de inteligencia y buena creatividad.
- Desde edades tempranas, el superdotado descubre que aprende fácil y rápidamente, sin esfuerzo por memorizar, obteniendo buenos rendimientos, lo que hace que no adquiera hábitos de trabajo.
- Esta falta de hábitos de trabajo le lleva a problemas en el ámbito escolar a medida que avanzan los cursos. Pudiendo sobrevenirle problemas de ansiedad y conducta añadidos.

Entorno familiar:

- Las características anteriores influyen en el comportamiento de los padres de estos niños, que se sienten abrumados por la inquietud, impaciencia, preguntas, planteamientos, etc. de sus hijos. Esto hace que se deteriore la relación entre ellos, comiencen a administrarles estímulos aversivos (castigos, por ejemplo), la comunicación se vaya deteriorando y al final la administración de refuerzos no exista.
- También los propios padres generan en sus hijos superdotados problemas de ansiedad debido a las altas expectativas que poseen respecto a su rendimiento

en el contexto escolar y en otros ámbitos. Esto le puede llevar a una merma en la autoestima, que le generará aún más ansiedad.

Entorno escolar:

Ya hemos referido la dificultad de trazar un perfil de los alumnos superdotados; sin embargo, autores como Whitmore (1985) y Butler-Por (1987) establecen el perfil básico de los alumnos superdotados en el ámbito educativo, indicándonos las características que los llevan a pasar desapercibidos, ser conflictivos a veces, tener bajos rendimientos y, finalmente, al fracaso escolar.

En lo que se refiere a los conocimientos curriculares:

- No emplea sus grandes conocimientos, incluso los oculta, en el trabajo escolar.
- Muy motivado en las áreas que le interesan; en las que no, gran desmotivación.
- Aunque es gran lector, se resiste a leer los temas de clase.
- Su expresión oral está muy por encima de la escrita, que puede llegar a ser deficiente.
- Prefiere los conocimientos de los que puede hacer aplicaciones o transferencias significativas.
- No gusta de repetir tareas, ni memorizar sin razonamiento.
- Descuidado en las tareas escolares, aunque realiza tareas en casa que él mismo selecciona.

Su conducta escolar se caracteriza por:

- Participar poco en clase y tener dificultades en las relaciones con sus iguales.
- Marcarse metas algo utópicas, por lo que no está satisfecho normalmente con sus logros ni consigo mismo. Es autocrítico.
- Ser algo apático y disruptor en el aula.
- Tener gran curiosidad por el entorno, que intenta explorar manipulándolo.
- Evitar las actividades dirigidas a mejorar la realización escolar.
- Mostrar gran sensibilidad por la vida en general.
- Aunque cooperativo con los profesores o con otros adultos, puede no entenderse con ellos, llegando a desarrollar actitudes negativas hacia el colegio y negándose a asistir a clase.
- Aburrimiento y desmotivación por las tareas escolares, al ver que va por delante de sus compañeros, sin apenas esfuerzo, lo que puede llevarle a llamadas de atención exageradas, agresividad, inhibición, etc.
- Incompresión, por parte del profesor, de la rapidez del niño en la resolución de los problemas, pues se saltan pasos que, desde la perspectiva del profesor, son fundamentales.
- Pueden padecer problemas de ansiedad que les producen malestar físico: dolores abdominales, de cabeza, musculares, mareos, etc.

10.6.2. El fracaso escolar en alumnos con altas capacidades

Este tema se lleva trabajando desde 1923 (Hollingworth, 1926), y existen numerosos trabajos al respecto, a pesar de no haber unos criterios unánimes a la hora de definir-

lo o de fijar una metodología de trabajo. Esto se debe a que es un problema bastante complejo, en el que influyen gran cantidad de variables, por lo que encontrar solución para él no es fácil.

Beltrán (1987) considera dos tipos de fracaso escolar entre estos alumnos: cuantitativo, cuando el alumno no consigue los objetivos programados en las áreas curriculares, y por tanto no obtiene los resultados esperados por la sociedad, y cualitativo, cuando el sujeto no utiliza los procesos psicológicos adecuados para lograr el éxito académico, lo que influye también en su desarrollo personal y humano.

En un trabajo de Terman y Oden de 1947, en el que se utilizaron variables cuantitativas y cualitativas para estudiar el éxito académico de los superdotados, se llegó a la conclusión de que el 70 por 100 de los sujetos que obtenían un bajo rendimiento académico no conseguían un desarrollo intelectual social adecuado, lo que se tradujo en que no cursasen estudios universitarios. Además, se comprobó que estos sujetos eran poco perseverantes, indecisos para fijar objetivos y, en algunos casos, presentaban sentimientos de inferioridad y falta de inciativa. Por tanto, parece ser que las variables motivacionales pueden ser también decisivas en el fracaso académico de los alumnos superdotados. Para Hant y Marshall (1999), el problema del bajo rendimiento de estos estudiantes es uno de los más generalizados, y se debe principalmente al planteamiento del currículum escolar, que está pensado para los alumnos normales y no resulta intelectualmente estimulante para los superdotados. Esto hace que su actitud hacia la escuela sea pobre y que encuentren la actividad escolar como un trabajo penoso, que no le ayuda en nada a desarrollar plenamente sus altas capacidades. Vamos a analizar brevemente esta problemática por etapas educativas.

Por su importancia evolutiva y psicosocial, podemos hacernos una idea de lo decisiva que es la etapa de la enseñanza infantil de cara al desarrollo intelectual y personal del alumno en el futuro. Ya hemos referido cómo los niños superdotados, antes de los tres años, ya dan muestra de sus altas capacidades y de sus potencialidades (saben leer y hacer cálculos sencillos). El inicio del fracaso escolar se puede dar al final de la etapa, debido al desinterés por el colegio o bien por el efecto mimético de integración en el grupo (para evitar ser rechazado), que le hace ocultar sus capacidades y le lleva a conductas regresivas (F. Pérez, 1994).

En el período escolar, los sujetos que ya han comenzado a manifestar fracaso en la etapa anterior sin ser debidamente atendidos, acentúan el proceso y llegan a lo que F. Pérez (1994) llama un «cuadro de desintegración», que se da antes cuanto más altas son las capacidades y el grado de madurez del niño. Otros niños que no manifestaron fracaso en la etapa anterior pueden comenzar ahora a fracasar debido a variables tales como el contexto escolar, expectativas del educador respecto al niño superdotado, falta de atención a la diversidad, problemas personales, problemas de conducta en el aula, ocultamiento y regresión.

En la enseñanza secundaria hay dos variables que van a influir: las variaciones de personalidad y la inestabilidad emocional propias de este estadío evolutivo (Dolto, 1983, Hopkins, 1989). Esto le lleva a problemas de ansiedad y de aceptación social, unidas a falsas expectativas generadas por el propio alumno o el contexto (Parsons, 1982). Las investigaciones sobre esta problemática indican que es necesario un cambio en los planteamientos curriculares que haga que se consideren las

aptitudes e intereses del superdotado, al tiempo que una mayor implicación de los padres en el proceso educativo, para incidir conjuntamente con los profesores en aspectos tan importantes como el autoconcepto, puesto que está suficientemente demostrado que los alumnos que se sienten a gusto consigo mismos obtienen mejores rendimientos escolares.

Aunque esta problemática no es fácil de resolver, lo cierto es que en la medida que hagamos de la escuela un lugar interesante, que acapare las expectativas de la inteligencia excepcional de estos sujetos, estaremos contribuyendo a paliarla.

10.6.3. Síndrome de disincronía

Según Terrassier (1994), consiste en un «desfase entre el desarrollo intelectual y el desarrollo psicomotor» que se produce en los niños superdotados. Esta disincronía provoca una serie de dificultades específicas en otros planos, como el social, emocional, lingüístico, etc. Este autor distingue dos tipos:

1. *Disincronía interna.* Provocada por la disparidad de ritmo evolutivo entre la inteligencia precoz y la maduración afectiva y psicomotriz. Esto provoca una problemática específica que deben conocer padres y profesores de niños superdotados, si quieren respetar su personalidad peculiar y tratarlos adecuadamente. Este tipo se puede subdividir a su vez en:

   - *Disincronía inteligencia-psicomotricidad.* En general, estos niños presentan un cierto adelanto para andar y para hablar, pero suele ser mayor en el plano intelectual que en el psicomotor. Esto hace que, por ejemplo, la mayoría lean antes de ir al colegio, y sin embargo tengan problemas de escritura incluso en la edad escolar (Freeman, 1979).
   - *Disincronía lenguaje-razonamiento.* El razonamiento en el superdotado va siempre por delante del lenguaje, y su edad mental en la adquisición del lenguaje (dos o tres años de adelanto con respecto a los niños normales) es menor que la del razonamiento (cuatro a seis años por delante).
   - *Disincronía inteligencia-afectividad.* Tampoco entre estas dos parcelas existe un desarrollo paralelo, pues su capacidad intelectual les sirve muchas veces para enmascarar su inmadurez emocional. En estas cuestiones, la falta de preparación de los padres de niños superdotados hace que se agrave el problema, al no aceptar los comportamientos disincrónicos que exhiben sus hijos. Ante estas dificultades emocionales, el niño superdotado suele utilizar dos mecanismos defensivos: la sublimación y, sobre todo, la intelectualización, consistente en defenderse de sus impulsos refugiándose en una frialdad intelectual, pero mucho más tranquilizadora (Anna Freud, 1937). Cuando el sentimiento es demasiado fuerte, el niño trata de explicar su comportamiento consiguiente de forma bastante racional.

2. *Disincronía social.* Resultante del desfase entre la norma interna del desarrollo precoz del niño y la norma social adecuada a la mayor parte de los niños (Terrassier, 1994). Esto provoca en el ámbito escolar un retroceso en el niño superdotado, ya que los padres, los profesores y los propios compañeros están

pidiendo, cuando no exigiendo, un comportamiento «normal» para su edad cronológica.

Es precisamente ahora cuando más falta hace una respuesta adecuada de atención a la diversidad por parte de la escuela para poder solventar estos problemas, dado que la disincronía social provoca un desfase bastante considerable entre la rapidez y el desarrollo mental del niño superdotado y la celeridad media de los demás compañeros de clase, que es el parámetro utilizado por la mayoría de los sistemas educativos. Esto hace que su potencial se vaya deteriorando, y que llegue a trabajar entre 3 y 5 años por debajo de sus posibilidades reales, lo que puede hacer, incluso, que estos niños sean considerados «retrasados» escolares.

En el ámbito familiar la problemática no es menor, dado que los padres de estos niños la mayoría de las veces no están preparados para responder apropiadamente a las demandas de diálogo que su nivel intelectual, cognitivo y afectivo exigen.

De igual forma, el desfase entre la edad mental y la cronológica hace que elijan como amigos a niños de mayor edad que ellos, e incluso a personas adultas, salvo que encuentren a otros niños similares a ellos en dotación intelectual, en cuyo caso aumenta considerablemente su interés por la escuela (Gallagher y Crowder, 1957).

10.6.4. Problemática en el desarrollo socioemocional

En principio, los niños superdotados no han de tener problemas socio-emocionales, y si los tienen, no son sus especiales características cognitivas las que los provocan, sino más bien la combinación de su intensidad emocional, actitud idealista y su habilidad excepcional para ver posibilidades y alternativas; estos aspectos son los que generan la problemática cuando el entorno social en el que viven no es capaz de responder de forma adecuada a sus características (Mönks, 1994).

En el ámbito de la conducta prosocial, los niños superdotados son más capaces de controlar sus conductas egoístas, agresivas e incontroladas, aunque, obviamente, hay diferencias individuales entre ellos. En la adolescencia, las dos competencias socio-emocionales que diferencian a superdotados y no superdotados son la identidad (derivada de sus experiencias personales y basada en su capacidad y su autoconcepto) y la competencia de rendimiento (derivada de su autoconcepto académico).

Veamos ahora qué dificultades emocionales y de adaptación existen en los alumnos superdotados, analizándolos por etapas.

En el período escolar, la disincronía social (ya referida) hace que experimenten una serie de dificultades de tipo emocional, y que manifiesten conductas antisociales en la escuela por la presión social que sufren en este ámbito; se da con mayor frecuencia en los chicos que en las chicas. El niño superdotado tiene dificultades para hacer amigos en la escuela, ya que sus intereses no coinciden con los de chicos y chicas de su edad cronológica; esto hace que se tengan que relacionar con chicos mayores (3-4 años) que ellos para que su nivel cognitivo y comprensivo de sus actividades lúdicas esté equiparado. Cuando se relacionan con chicos de su edad, suelen actuar como maestros o protectores, pero casi nunca en el mismo plano de igualdad.

A medida que aumentan en edad (a partir de los 6 años), estos problemas se acrecientan, y aparecen nuevos:

a) *Aislamiento social o restricción del grupo de amigos,* que les lleva a presentar conductas de retraimiento, más frecuentes en niños con CI superior a 130, y en niños y niñas con CI superior a 145. Presentan también menor estabilidad emocional e insatisfacción y mayor inadaptación escolar y social (Alonso, 1994).
b) *Liderazgo.* Entre los superdotados que tienen un CI por encima de 145 suele haber muchos que destacan como líderes en los primeros años de escuela, y son el centro de atención de sus compañeros cuando los invitan a sus casas (una fiesta de cumpleaños, por ejemplo). Esto es debido a que cuanto mayor es la capacidad intelectual de estos niños, mayor es también su madurez y estabilidad emocional y, por tanto, tienen un mayor ajuste social.
c) *Retraimiento y timidez en las niñas,* que les hace estar tristes y comportarse de forma más agresiva en el ambiente familiar, llegando a tener pesadillas abundantes, dolores de cabeza y otras manifestaciones de ansiedad, debido a un sentido del ridículo muy acentuado. Sin embargo, en el contexto escolar se muestran perfectamente ajustadas a las normas sociales y resultan muy dóciles y estables, tanto más cuanto mayor es su CI.

En la adolescencia, estos sujetos ya están bastante avanzados en el comportamiento social. No obstante, en su necesidad de interacción con los demás, pueden seguir uno de estos tres caminos (Benito Mate, 1996):

a) Los chicos intentan igualar su comportamiento al de sus compañeros, al objeto de ser aceptado por éstos. Esto suele ocurrir con los que tienen un CI entre 130 y 145 (niveles en los que hay más superdotados), y la mayoría acaban por fracasar en los estudios.
b) Otros toman el camino de la introversión «hostiligénica», término utilizado por Hernández (1983) en el *test autoevaluativo multifactorial de adaptación infantil* (TAMAI), consistente en comportarse hostilmente con los demás, o sentirse víctima de la hostilidad de los otros, combinado con un sentimiento de orgullo y deseo de superioridad y mando. Esto le lleva a un rechazo mutuo dentro del grupo con el que desea interactuar, para acabar aislándose socialmente, con el consiguiente descenso de su autoestima.
c) Las adolescentes superdotadas continúan en esta etapa con su línea de buscar la aceptación social, pagando para ello el alto precio que supone el menoscabo de su desarrollo intelectual y personal, todo ello por el miedo a no tener éxito en las relaciones sociales. Esto les lleva a bajar su rendimiento académico, sentimientos de culpabilidad y soledad. Además, el comportamiento introvertido y dominante referido para los chicos, en las chicas adolescentes es más notable (Alonso, 1994).

10.7. INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA

La primera cuestión importante a la hora de intervenir en el ámbito educativo con los superdotados es tener muy claro que se trata de sujetos con unas características que

se salen de lo normal; por tanto, deben conocer sus diferencias respecto a los demás, para poder desarrollar sus potencialidades, se les explicará cuanto antes en qué consiste su excepcionalidad, ya que ellos mismos se sienten diferentes desde pequeños.

Desde el punto de vista educativo, cuando el alumno superdotado no se estimula intelectualmente de manera adecuada, suele aparecer la problemática expuesta anteriormente. Esto hace que deba ser considerado como sujeto con necesidades educativas especiales, dentro del principio de atención a la diversidad que propone nuestro actual sistema educativo. Por tanto, deben escolarizarse en centros ordinarios, como establece el apartado tercero de la resolución de 24 de enero de 2001, de la Dirección General de Promoción Educativa, y se utilizará con ellos una serie de estrategias de intervención que nos permitan, partiendo del currículo normalizado, desarrollar al máximo sus capacidades reales. Estas intervenciones curriculares deberán ser cualitativamente diferentes para poder responder a sus necesidades particulares, lo que le proporcionará oportunidades para mostrar sus características excepcionales, sin aislarlos demasiado de sus compañeros, al tiempo que no supongan ni recompensa ni castigo (Kaplan, 1988). De esta manera, dispondremos de un abanico de posibilidades educativas para que, según el momento de desarrollo y de sus características, podamos elegir una u otra alternativa (Benito, 1994); se tendrá también en cuenta que esas necesidades educativas diferentes deben ser tratadas de forma adecuada, utilizando un tipo de enseñanza más inductiva con ellos.

Para Genovard y Castelló (1990), la intervención educativa con sujetos excepcionales debe ser forzosamente desigual e individualizada, es decir, ajustada a sus posibilidades, y prescindirá de parte de las referencias del grupo normal. La intervención y valoración del talento debe contextualizarse socialmente, de tal manera que la resonancia social debe ser, y es, el criterio fundamental de intervención, además de tener en cuenta que:

1. El contexto educativo está diseñado para el sujeto normal; por tanto, no ajustado a los sujetos excepcionales.
2. Las vías de intervención escolares abarcan, por una parte, los contenidos o aprendizajes que realiza el sujeto y, por otra, el establecimiento de relaciones sociales. El primer aspecto se puede tratar mediante dos tipos de ampliación de aprendizajes: la vertical, mediante el aumento de los contenidos aprendidos, y la horizontal, mediante la realización de interconexiones entre los materiales que se han de aprender.
3. La motivación para el trabajo escolar está en función directa al grado de utilización de los propios recursos y capacidades del superdotado. En este sentido, hay que decir que la mejor motivación que se puede aportar es adaptar la dificultad de la tarea a su capacidad.

Otros aspectos técnicos del contexto educativo a modificar, para la correcta atención a la diversidad de los sujetos superdotados, son:

1. La formación del profesorado que va a educar a estos sujetos excepcionales debe ser, según Genovard (1983), adecuada a las peculiaridades intelectuales y socioemocionales de estos sujetos, especializada en la enseñanza individualizada y orientada al trabajo del niño, orientada a facilitar estrategias de bús-

queda de información y plantear interrogantes que equilibren sus relaciones sociales y emocionales. Otros autores, como Clark (1992) o Piirto (1994), consideran que estos profesores deben tener una serie de cualidades, entre las que destacamos: ser curiosos, sistemáticos, flexibles, abiertos, con intereses variados (culturales, artísticos, intelectuales...), que sepan apreciar los logros del alumno, que valoren la productividad y que tengan una buena preparación en técnicas educativas.

2. La utilización de materiales, recursos específicos e instrumentos (ordenadores, bibliotecas, talleres, etc.) repercutirá de forma beneficiosa en su rendimiento, así como en la metodología didáctica. En este sentido hay que abundar en la utilización de las nuevas tecnologías, como la educación inteligente asistida por ordenador, la realidad virtual, sin olvidarnos de la importancia que hoy día tiene el uso de Internet como fuente de información y comunicación.

10.7.1. Principales estrategias de intervención

De entrada diremos que estas estrategias pasan necesariamente por una organización del currículo diferente y un ritmo de instrucción más rápido para estos alumnos que el utilizado con el resto. Las estrategias educativas y/o alternativas de escolarización más utilizadas en el ámbito de la enseñanza para alumnos superdotados han sido:

- *La aceleración.* Esta estrategia permite avanzar más rápidamente en los contenidos curriculares generales, adelantando cursos o haciendo dos cursos en uno, y es muy necesaria para estos alumnos (Silverman, 1995). Además, si se utiliza de forma conveniente, no provoca problemas de tipo socioemocional (Robinson y Noble, 1991; Gouthern y Jones, 1991). Dentro de la aceleración podemos considerar la técnica del «currículo condensado» o «currículo compactado», consistente en comprimir los contenidos y las actividades educativas para que estos alumnos tengan más tiempo para otros temas más relevantes (Howell, Hewards y Swassing, 2001). Esto exige, además, una presentación de los contenidos diferente, así como la evaluación de los resultados de la instrucción.
- *El enriquecimiento.* Podemos considerarlo el complemento de la condensación, ya que el tiempo que ahorra el alumno en los contenidos curriculares normalizados lo dedica a investigar y profundizar en otros temas que le interesan más. Esta estrategia permite aplicar nuevas técnicas educativas, incluyendo información nueva y especializada, pero debe aplicarse de forma estructurada y sistemática, sin dejar la selección de los contenidos al azar (Howell, Hewards y Swassing, 2001).

La Tabla 10.4 muestra estas medidas de intervención, así como sus ventajas e inconvenientes, lo cual supone que su utilización estará condicionada por las características concretas del alumno, el contexto y las posibilidades del centro de escolarización.

Estas estrategias curriculares, utilizadas fundamentalmente en el tiempo que el alumno superdotado está en el centro, deben complementarse y compatibilizarse con

Tabla 10.4. ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA CON ALUMNOS SUPERDOTADOS

Estrategia	Características	Ventajas/inconvenientes
ACELERACIÓN	• Pueden adelantarse 1 o 2 años los cursos de escolaridad obligatoria. • Sitúa al alumno en el contexto educativo más adecuado a su nivel de conocimientos y su capacidad.	• Aumenta la motivación intrínseca al aumentar la dificultad de la tarea y ajustarse a su nivel de competencia. • Resulta rápido y económico, ya que permite acabar antes y aprovechar los recursos del centro.
		• El niño no está con sus compañeros de edad, lo que genera problemas socioemocionales. • Más apropiado para niños con talento académico.
AGRUPAMIENTO	• Agrupa a los niños excepcionales en grupos o escuelas especiales. • Los grupos pueden ser fijos o temporales y homogéneos en nivel. • Se trabaja con programas enriquecidos y diferenciados.	• Aumenta la motivación y el rendimiento. • La separación temporal del grupo de referencia es positiva dentro del principio de atención a la diversidad.
		• Discrimina, aisla y descontextualiza, desintegrando socialmente.
ENRIQUECIMIENTO	• Es una forma de agrupamiento encubierta. • Se basa en la individualización de la enseñanza. • Consiste en aplicar programas ajustados a las características excepcionales.	• Es la más efectiva de las tres. • El niño trabaja integrado con sus compañeros de clase. • Evita la segregación. • Las adaptaciones son realizadas por los profesores de aula.
		• Resulta costosa, ya que requiere formar al profesorado y supone mucho tiempo preparar las adaptaciones. • Necesita de una organización escolar muy flexible.

otra serie de opciones de diferenciación curricular fuera del centro. Entre estas opciones estarían las que propone Piirto (1994):

- Los programas con mentores (tutores) en determinados campos artísticos y científicos.
- Los cursos especiales, en la universidad por ejemplo.
- La participación en programas internacionales como «La Odisea de la Mente».
- Cursos intensivos de verano de tipo intelectual, artístico o cultural.
- Experiencias curriculares internacionales.

10.7.2. Algunos modelos educativos innovadores

Recogemos en este punto algunos de los modelos y métodos educativos utilizados en la enseñanza con alumnos superdotados, por considerar que pueden servir de orientación a los profesionales de la enseñanza a la hora de intervenir con estos alumnos excepcionales.

En primer lugar nos referimos al *Modelo de enriquecimiento escolar* (SEM) creado por Renzulli a principios de los años 70 y adaptado posteriormente por el mismo para armonizarlo con los enfoques más flexibles del nuevo sistema educativo de nuestro país; introduce una serie de actividades de mejora de las estructuras escolares. Éstas son:

1. La mejora del currículum regular, consistente en la adaptación de una parte de los objetivos predeterminados, horarios, resultados del aprendizaje y de los sistemas de presentación del colegio (Renzulli, 1994). El objetivo del SEM es influir en el currículum regular, más que reemplazarlo, y para ello propone la aplicación de los siguientes componentes: *a*) ajuste de los niveles de aprendizaje requeridos, mediante la compactación del currículum, y *b*) incrementar la profundidad del aprendizaje, reduciendo para ello algunos temas si es necesario.
2. Realizar grupos de enriquecimiento, denominados «equipos de enriquecimiento», encaminados a llevar a cabo un aprendizaje constructivo y significativo. Sus características principales son:
   - Se organizan tomando como base los intereses y estilos de aprendizaje de los alumnos.
   - Suponen un compromiso por parte de todos los estudiantes, y la elección del equipo la determina el propio estudiante.
   - Los profesores también seleccionan los equipos en los que les gustaría participar (individualmente y en colaboración con otros adultos).
   - Los equipos son dirigidos por un modelo de enseñanza y aprendizaje de enriquecimiento.
3. Continuidad de servicios especiales que son suplementarios a los que proporcionan los grupos de enriquecimiento y las modificaciones curriculares referidas, y son utilizados para estimular a los sujetos superdotados y talentosos para que trabajen al nivel más alto de sus capacidades e intereses especiales (Renzulli, 1994). Esta continuidad de servicios incluye: ayuda psicopedagó-

gica individual o grupal, asistencia directa para facilitar el trabajo a nivel avanzado, la mentorización (tutorización) con miembros de distintas facultades o con otras personas de la comunidad, y conexiones entre estudiantes y personas ajenas a la escuela, recursos y agencias.

En segundo lugar, trataremos del modelo de *aprendizaje autónomo,* creado por Betts (1985) a partir de los trabajos de Tannenbaun (1986), que tiene como objetivo fundamental hacer del alumno un «productor» de conocimientos, en lugar de un consumidor de información, mediante un programa que se desarrolla en cinco fases en las que se va progresando desde los conocimientos más simples hasta conseguir un aprendizaje autónomo, en un tiempo entre dos y tres años. Las fases son:

1. Orientación general sobre el modelo a alumnos, profesores, padres y comunidad en general.
2. Desarrollo individual, proporcionando capacidades, conceptos y actitudes al alumno.
3. Enriquecimiento, mediante contenidos de interés para el alumno, proporcionado por los profesores y otros adultos, de forma que se le permita investigar sobre los nuevos contenidos que desea estudiar y elegir el modo de hacerlo.
4. Seminarios dedicados a la producción de ideas y descubrimientos.
5. Estudio en profundidad para desarrollar a largo plazo los temas que más le interesan, de forma individual o en grupos reducidos.

Una de las características más innovadoras de este modelo consiste en que el alumno superdotado está obligado a realizar actividades de servicio a la comunidad (tutorizando a niños con problemas de aprendizaje, por ejemplo).

El siguiente modelo de enseñanza, denominado *entorno de aprendizaje* (Clark, 1986), pretende convertir la clase en un auténtico «laboratorio de aprendizaje», mediante la estructuración del entorno, tarea en la que se deben implicar tanto profesores, como padres y alumno, que trabajan en equipo para conseguir:

- Establecer una relación abierta, respetuosa y cooperativa.
- Que el entorno educativo sea un laboratorio o taller en el que se participa y se experimenta.
- Que el currículo esté al servicio de los intereses del alumno.
- Reducir al mínimo la clase magistral tradicional en beneficio del trabajo cooperativo en pequeños grupos.
- Que el alumno sea realmente el protagonista de su aprendizaje, tomando decisiones, dirigiendo su proceso, etc.
- Que la evaluación sea un instrumento para promover el desarrollo del alumno.
- Disponer del mobiliario y espacios de la clase en función del trabajo o actividad a realizar.

Finalmente, nos vamos a referir al trabajo de Maker (1993), un modelo curricular integrado que pretende hacer del profesor un facilitador y organizador del entorno intelectual, emocional y físico del alumno superdotado, consiguiendo así que estos sujetos tengan un alto nivel de rendimiento y creatividad en la resolución de

problemas complejos. Para ello, Maker (1982) propone la modificación de los siguientes elementos curriculares:

- De los contenidos, haciéndolos más avanzados, complejos, innovadores y originales.
- Del proceso educativo, utilizando la investigación, la cooperación, las simulaciones y abundantes actividades de tipo práctico.
- De los productos educativos, para que el alumno pueda mostrar de la manera más adecuada los resultados de su aprendizaje.
- Del entorno educativo de trabajo, haciéndolo más positivo, al tiempo que permite utilizar métodos de trabajo como la autorización entre iguales o los centros de interés.

10.7.3. Pautas de actuación en el aula ante un posible alumno superdotado

A modo de recomendaciones para los futuros profesionales de la enseñanza, se dan las siguientes pautas de actuación, que puedan guiar en la identificación, evaluación e intervención de un caso concreto de niño o niña superdotado/a que pueda tener en clase. El siguiente esquema nos muestra los pasos concretos que debemos dar y lo que hay que hacer en cada uno de ellos a fin de que nuestra actuación sea lo más eficaz posible:

1. *Detección.* Es el primer paso importante antes de la identificación del niño o niña como superdotado o talentoso. Esta detección debe hacerse lo antes posible. Para ello es muy importante la observación atenta y cotidiana de los alumnos/as de la clase por el profesor/a tutor/a del grupo, además de utilizar cuanta información puedan aportarle los padres, que son quienes mejor conocen al niño y pueden informar sobre su desarrollo. Además, deberá ayudarse de cuantas técnicas de observación y recogida de datos se encuentren a su alcance (entrevistas, cuestionarios, pruebas standarizadas, etc.). Entre la información que deben recoger destaca:

   - Anamnesis: datos del embarazo, parto, desarrollo evolutivo, enfermedades, etcétera.
   - Indicios que han llevado a considerarlo como superdotado o talentoso en el ámbito familiar y escolar.
   - Pruebas pasadas anteriormente: evolutivas, de inteligencia, etc.
   - Antecedentes escolares: inicio, cambios de centro, informes individualizados de cada curso, etc.
   - Cualquier información importante sobre comportamiento, socialización, personalidad, etc., recabada de los padres, compañeros y profesores.

2. *Identificación-evaluación.* Si la información anterior nos lleva a pensar que estamos ante un caso de niño superdotado, el paso siguiente es identificar que el sujeto tiene realmente unas aptitudes intelectuales excepcionales. En este proceso el profesor-tutor deberá utilizar a todos aquellos profesionales de apoyo externo al centro expertos en el tema en cuestión (psicólogos y psico-

pedagogos, principalmente), aportándoles toda la información que haya recabado hasta entonces, al tiempo que deberá incitar y motivar a los padres del alumno a colaborar con los especialistas en el proceso de identificación temprana de su hijo como superdotado, lo que permitirá que reciba cuanto antes una atención adaptada, incluso diversificada, en función de sus excepcionales características. La identificación conlleva necesariamente una evaluación multidimensional, en la que se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Protocolos de observación, entrevistas, etc.
- El cociente intelectual (CI) se puede utilizar como evaluación inicial, mediante alguna prueba de inteligencia fiable como el WICSC-R, teniendo en cuenta que esta información no puede utilizarse como criterio único de identificación.
- Hay que pasarle otras pruebas más específicas para evaluarlo, como el PD-7780, que es una escala de evaluación de niños y adolescentes superdotados, algunas pruebas de creatividad y de rendimiento de las reseñadas, además de tener en cuenta sus realizaciones prácticas.

3. *Elaborar un informe psicopedagógico.* Nuestro sistema educativo establece que la evaluación psicopedagógica de estos alumnos de Educación Infantil y Primaria es competencia directa de los equipos de orientación educativa y psicopedagógica, y los departamentos de orientación en Secundaria (Orden de 14 de febrero de 1996, BOE, de 23 de febrero), los cuales, tomando como base toda la información recogida de padres, profesores, compañeros y el propio alumno, podrán diagnosticar que el sujeto tiene unas capacidades superiores, al tiempo que deben especificarse las características psicopedagógicas del sujeto (nivel de inteligencia, aptitudes más sobresalientes, intereses educativos, etc.), así como sus características psicosociales. En este informe se incluirán las principales pautas de intervención en el ámbito educativo, al tiempo que se recogerán una serie de comportamientos y actitudes ante el aprendizaje, tales como:

   - Conocimientos que utiliza, y cómo asimila, integra y construye el conocimiento.
   - Actitud y atención ante la tarea y los materiales que presentamos.
   - Estrategias de procesamiento de la información.
   - Cómo resuelve los problemas y qué soluciones novedosas les da.
   - La relación que establece entre unos elementos y otros, entre una información y otra, mediante la observación de detalles, basándose en sus conocimientos previos y relacionando lógica y creativamente.
   - Cómo estrapola los nuevos aprendizajes a situaciones y contextos nuevos.

4. *Explicar a los padres el contenido del informe y las posibilidades de su hijo.* Una vez identificado claramente el alumno como superdotado, hay que poner en conocimiento de los padres o tutores legales que lo que hasta entonces era una sospecha se ha convertido en realidad (lo cual es competencia de la Dirección del Centro). Hay que explicarles el contenido del informe, aclararles lo que supone que su hijo sea superdotado y en qué consiste este tipo de excepcionalidad. También, cómo tiene que actuar con él en el hogar toda la

familia, al tiempo que se les explica las opciones de intervención que tiene en el campo educativo y las pautas de intervención que han de seguir en casa o en el colegio en colaboración con los profesores de su hijo, para conseguir desarrollar al máximo esas potencialidades especiales que posee. A toda ello deberá dar su autorización.

5. *Selección de estrategias*. Ahora hay que seleccionar el programa más adecuado para satisfacer sus necesidades educativas especiales, que elegir las estrategias concretas (ya vistas): aceleración, agrupamiento o enriquecimiento, teniendo en cuenta las ventajas e inconvenientes de cada una ellas.

   a) Si elegimos acelerar su proceso de escolarización en uno o dos años como máximo, podemos hacerlo anticipando el inicio (si aún no se ha iniciado), o bien reducir su duración. La aceleración constituye en sí una adaptación del currículo basándose en su flexibilización, lo cual deberá recogerse en los informes individualizados del alumno y quedará registrado en su expediente. Esta flexibilización tendrá en cuenta:

      - El contexto familiar y el acuerdo y colaboración de los padres en el proceso.
      - El contexto escolar, que deberá estar organizado para que permita integrarlo en un grupo distinto al que le corresponde.
      - Sus posibilidades para conseguir los objetivos del nuevo nivel, si acepta la situación y se adapta a ella, sin que le provoque ningún trauma socioemocional.

   b) En caso de optar por un tipo de agrupamiento especial en el que siga unos programas específicos, podemos elegir entre varios tipos:

      - Escolarizarlo en un centro especial para superdotados, en el que va a estar con niños de sus mismas características, lo que le permitirá conseguir unos espléndidos resultados académicos, dado que estudiará lo que le interese, en un ambiente controlado y rico en estímulos adecuados para el desarrollo de sus potencialidades, con las consecuencias socioemocionales que ello conlleva.
      - Escolarizarlo en un centro ordinario, con niños de su edad, pero asistiendo también a clases especiales, donde profundizará en determinados temas interesantes para él, con otros niños de altas capacidades. Si el centro está organizado de tal manera que permite gran flexibilidad en los agrupamientos por áreas, y flexibiliza el horario de las clases (lo cual es difícil), el alumno podrá asistir a las áreas que más le interesen según sus capacidades talentosas.

   c) La tercera opción son los programas de enriquecimiento, que se pueden realizar:

      - Mediante la adaptación del ambiente de aprendizaje al programa de enriquecimiento, con profesores especializados en alumnos superdotados.
      - Adaptando los contenidos curriculares, bien realizando adaptaciones individualizadas (ACI), implicándose todo el equipo de profesores con la ayuda de expertos en su elaboración, o bien ampliando verticalmente

(por áreas) o interdisciplinarmente (por núcleos temáticos) el currículum en contenidos y actividades (lo cual es más fácil).
- Adaptando el currículo para desarrollar una serie de habilidades cognitivas mediante técnicas específicas de entrenamiento cognitivo.

En este sentido, no hay que olvidar que nuestro sistema educativo propone como líneas de intervención fundamentales la aceleración y el enriquecimiento curricular, sin realizar un agrupamiento en centros docentes especializados. Además, no será posible combinar anticipación y reducción en la escolarización (Orden de 24 de abril de 1996, BOE 3 de mayo).

6. *Seguimiento y evaluación continua.* Finalmente, el *feedback* que proporciona la evaluación continua hará que se vayan modificando las pautas de intervención, la metodología utilizada, el tipo de agrupamiento, de escolarización, etc., en función de la marcha del proceso.

A modo de ilustración de todo lo expuesto en el apartado correspondiente, se recoge el informe psicopedagógico de un caso aplicado referido a un alumno detectado en su colegio de Primaria como posible superdotado, tomando como base las observaciones del maestro, informes individualizados de anteriores maestros/as, e información recabada a los padres.

10.8. CONCLUSIONES

Como se ha podido constatar a lo largo de este interesante capítulo, existen cuestiones primordiales a la hora de afrontar la excepcionalidad de estas personas. Tal vez la primera cuestión sea la gran importancia que tiene utilizar unos buenos procedimientos para la correcta identificación de los sujetos superdotados, lo cual ha de hacerse cuanto antes, aunque ha quedado claro la gran dificultad que conlleva el proceso, debido a las propias características psicosociales de estos niños y niñas. También se pone de manifiesto la importancia de la información que aportan padres, profesores y compañeros. Otra cuestión importante se refiere a las posibles estrategias de intervención utilizadas con estos alumnos, las cuales variarán en función de sus características personales, intereses, necesidades, habilidades..., sin perder de vista los diferentes contextos (familiar, escolar, etc.) en los que se desenvuelve y la etapa evolutiva en la que se encuentra. La tercera cuestión hace referencia a las características excepcionales de estas personas, que hacen que deban ser tratados como alumnos con necesidades educativas especiales, dentro del principio de atención a la diversidad que plantea el actual sistema educativo. En cuarto lugar nos referimos a la problemática de estos niños y niñas en el ámbito escolar, en cuanto al bajo rendimiento por falta de motivación y a los problemas socioemocionales que pueden tener debido a su desfase desarrollo físico-desarrollo psíquico. Todo ello deberá ser tenido en cuenta por el profesorado a la hora de seleccionar las estrategias de intervención más adecuadas y de ofrecerles unas experiencias educativas que se ajusten a sus necesidades, a ser posible dentro de las aulas de los centros ordinarios.

Todo lo anterior nos lleva a concluir también que, desde el punto de vista de las políticas educativas, es necesario prestar más atención a estos alumnos (eternamente olvidados), para lo cual será necesario incrementar los recursos materiales y huma-

nos que faciliten la aplicación de las posibles estrategias educativas que permitan optimizar sus excepcionales posibilidades para beneficio de ellos mismos y de la sociedad. En este sentido será preciso que los gobiernos promuevan y subvencionen programas específicos de intervención psicoeducativa para estos niños y niñas, como ya se está haciendo en algunos países del mundo.

Parece ser que la tendencia actual en el plano educativo es la de actuar con estos alumnos utilizando las vías y recursos con los que actualmente cuentan los sistemas educativos de los diferentes países para atender las necesidades educativas especiales, tales como diferentes opciones metodológicas, estrategias de aprendizaje, adaptaciones y diversificaciones curriculares, apoyos, etc., utilizando al profesorado común, sin necesidad de que sean especialistas en alumnos superdotados. En definitiva, se está tratando de cambiar paulatinamente el concepto y la definición típica y mítica de personas «raras» que estos sujetos han tenido, susceptibles incluso de ser exhibidas públicamente (en algunos medios de comunicación, por ejemplo), por otra concepción más normalizada, mediante una mayor integración y colaboración en y con la comunidad en la que viven y estudian.

Finalmente, vamos a insistir en la idea de que, aunque el tema de la excepcionalidad de los sujetos superdotados y talentosos está calando cada vez más en la sociedad en general, merced fundamentalmente a la proliferación de asociaciones promovidas por las propias familias de estos sujetos y por ellos mismos en la mayoría de los casos, hay que seguir investigando sobre este apasionante tema, incidiendo principalmente en la problemática que conlleva en los ámbitos escolar y social, tratando de buscar nuevas alternativas de intervención y perfeccionando y adaptando las ya existentes a los cambios sociales y educativos que se vayan produciendo.

CASO APLICADO

INFORME PSICOPEDAGÓGICO REFERIDO AL ALUMNO: L. M. F. G.

1. Datos personales

Apellidos: F. G.	Nombre: L. M.
Fecha de nacimiento: 2-4-96	Edad cronológica: 6 años y 7 meses
Nivel: 1.º de Primaria	Centro escolar: C. P. Virgen de los Reyes.

Valoraciones anteriores (Profesional/Organismo)
Ninguna.

Tratamientos recibidos, desde diferentes ámbitos
Ninguno.

Tratamiento médico actual
Ninguno.

2. Motivo de la valoración

Sujeto remitido a este Equipo para valorar si se trata de un alumno superdotado, basándose en sus especiales características intelectuales y creativas observadas en el contexto educativo por sus profesores.

3. Historial personal

Antecedentes familiares

Sin datos significativos que reseñar

Datos evolutivos

Embarazo y parto normal.

Desarrollo madurativo: empezó a andar a los 8-9 meses, y dijo sus primeras palabras a los 7-9 meses.

Historia clínica

Enfermedades propias de la infancia.

Antecedentes escolares

Escolarizado en este centro desde los 3 años y medio, se encuentra en el 1.er curso de Primaria en la actualidad.

Desde que entró en el centro, los profesores coinciden en destacar que L. M. es un niño bastante listo, tranquilo, sonriente, aunque vago y revoltoso en algunos momentos, que destaca sobre los demás por su riqueza de lenguaje y la rapidez con que capta lo que los profesores tratan de enseñarle.

4. Datos sociofamiliares

Familia compuesta por el padre (35 años), la madre (32 años) y su hermano de 9 años y 3 meses.

Nivel de ingresos medio.

Nivel cultural paterno de estudios medios, y materno de estudios primarios.

5. Procedimiento de valoración

Se han aplicado las siguientes técnicas y pruebas:

- Entrevista con la familia.
- Estudios de informes escolares
- Sesiones de observación en el contexto de la clase
- Aplicación de pruebas para conocer:
  - — Nivel intelectual: I. General (WISC), I. Reactiva (Raven Color).
  - — Adaptación Familiar: Corman.
  - — Test de Torrance de Creatividad.
  - — Prueba de socialización: ESPQ.
  - — Nivel de conocimientos básicos: Pruebas pedagógicas no estandarizadas.

Comportamiento durante la exploración

Durante las pruebas y entrevistas, L. M. se ha comportado de una manera muy despierta e inteligente, reaccionando bastante bien a la motivación, y a medida que ha ido avanzando en las pruebas, su interés por ellas ha ido en aumento, hasta mostrarse inquieto e impulsivo en algunos momentos por el exceso de interés.

6. Valoración funcional de los datos obtenidos

Área cognitiva

L. M. presenta un desenvolvimiento intelectual general superior a los sujetos de su edad. En la Escala infantil de Wechsler se dan resultados homogéneos y superiores, tanto en las pruebas verbales como manipulativas. Merece especial atención la excelente puntuación obtenida en la capacidad de adaptación y superación de nuevas situaciones planteadas, así como su gran comprensión y expresión lingüísticas.

La prueba del Raven corrobora su capacidad intelectual excepcional, ya que consigue un PC de 85.

Adaptación personal y social

En el entorno escolar, L. M. se muestra ambivalente en el sentido de que en ocasiones está muy interesado en las tareas escolares, pero otras veces se muestra vago y reacio a las mismas. Las tareas que le son interesantes las hace muy rápidamente, lo que le deja tiempo para realizar comportamientos disruptivos y un tanto molestos para sus compañeros; esto provoca que muestren un cierto rechazo hacia él. La relación con los profesores es buena.

En los juegos, prefiere los solitarios, y en los recreos, incluso se le ve con chicos mayores.

Creatividad y pensamiento divergente

L. M. dispone de una gran creatividad para resolver problemas y situaciones propias de su edad, e intenta siempre encontrar soluciones que se salen en muchos casos de lo normal; asimismo demuestra una gran capacidad plástica y artística en sus dibujos escolares.

Aprendizajes básicos

Como es de suponer, a la vista de sus excepcionales características, su ritmo de aprendizaje es rápido en todas las áreas, y destaca en lenguaje, cálculo y ciencias naturales. Lectura de 60 palabras por minuto, sin errores. En la escritura está más dentro de lo normal para su edad.

Estilo de aprendizaje y motivación para aprender

Muestra un gran interés por todo tipo de aprendizajes en los que requieren el pensamiento y la creatividad (cálculo, plástica, por ejemplo), y rechaza las actividades repetitivas, lo que le hace ser a veces un incordio en clase; trata también de acaparar la atención del profesor.

7. Diagnóstico y recomendaciones educativas

A la vista de los resultados obtenidos de la valoración, L. M. puede ser considerado un niño superdotado, tomando como base sus especiales características intelectuales y creativas, por lo que se aconseja tener en cuenta las siguientes orientaciones educativas:

En la escuela

- Acelerar en la medida de lo posible su ritmo de aprendizaje. Puede ocurrir que en un solo curso escolar adquiera el currículo de todo el primer ciclo de Primaria.

- Procurarle una mayor atención individualizada, de forma que le sea preparada por el profesor (y/o los profesores de apoyo del centro) una serie de actividades de proacción que le permitan ir trabajando a un ritmo más acelerado y profundizar en aquellas áreas en las que muestra mayor interés, al tiempo que le impida estar ocioso en clase.
- Atender a sus necesidades especiales, respondiendo a sus interrogantes, proponiéndole actividades creativas, etc.

En el ámbito familiar

- Informar al los padres de L. M. de los resultados obtenidos en la valoración. Explicar de manera comprensible para ellos en qué consisten sus excepcionales características intelectuales, así como sus potencialidades.
- Explicarles cómo se le va a atender en el colegio, y cómo tienen que hacerlo ellos en casa para que haya una continuidad y coordinación en las actuaciones.
- Procurar que la motivación de L. M. sea constante también en el ámbito familiar, atendiendo a las demandas y necesidades que plantee.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albert, R. S. (1980). Family Positions and the Attainment of Eminence: A Study of Special Family Positions and Special Family Experiences. *Gifted Child Quarterly.*

Alonso, J. A. (1994). Adaptación social. Elementos de predicción del rendimiento escolar. En Y. Benito (coord.). *Intervención e investigación psicoeducativas en alumnos superdotados.* Amaru Ediciones.

Anastasi, A. (1968). *Psychological Testing.* Macmillan, Nueva York.

Barbe, W. (1965). *Psychology and Educational of the Gifted: Selected Reading.* Apleton Century crofts, Nueva York.

Barbe, W. y Renzulli, J. S. (1981). *Psychology and Educational of the Gifted.* Irvington Publishers, Nueva York.

Beltrán Llera, J. A. (1987). *Psicología de la educación.* Madrid, Eudema.

Benito, Y. (1994) *Intervención e investigación psicoeducativas en alumnos superdotados.* Amaru Ediciones.

Benito, Y. (1996). *Desarrollo y educación de los niños superdotados.* Amaru Ediciones.

Benito, Y. (1990). *Problemática del niño superdotado.* Salamanca, Amaru.

Betts, G. 1985). *The Autonomous Learner Model.* Greeley, CO, Autonomous Learning Publications Specialists.

Borkowski, J. G. y Peck, V. (1986). Causes and Consequences of Metamemory in Gifted Children. En R. J. Sternberg y J. E. Davidson (eds.), *Conceptions of giftedness.* Nueva York, Cambridge University Press.

Brit, C. (1988). *Aproximación psicopedagógica a algunas de las variables básicas para el estudio de los niños superdotados.* Tesis de licenciatura, Departamento de Psicología Educativa, Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra.

Butler-Por, N. (1987). *Underachievers in School: Issues and Intervention.* Chichester, John Wiley.

Castejón, J. L.; Martínez, F., y Galindo, A. (1997). *Los profesores y compañeros del aula como fuente de información para la identificación del alumno superdotado.* Ponencia

presentada a las jornadas: Estrategias de atención a la diversidad: la superdotación. Murcia, 13-20 de marzo.

Castelló, A. (1988). *Inteligencia artificial y artificios intelectuales.* Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra.

Castelló, A. (1989). *Orientacions Curriculars per a nens superdotats de 12 a 16 anys.* Generalitat de Catalunya, Barcelona.

Castelló, A. (1996). Panorama de la educación cognitiva en niños superdotados, en Molina, S. y Fandos, M. (coord.): *Educación Cognitiva.* J. Zaragoza, Mira Editores.

Clark, B. (1986). The Integrative Education Model. En J. S. Renzulli (ed.), *Sistems and Models for Developing Programs for the Gifted and Talent* (págs. 57-91). Mansfield Center, C. T., Creative Learning Press.

Clark, B. (1992). *Growing up Gifted: Developing the Potential of Children at Home and at School* (4.ª ed.). Englewood Cliffs, NJ: Merrill/Prentice Hall.

Cohn, S. J. (1981). Whats is Giftedness? A Multidimensional Approach. En A. H. Kramer (ed.), *Giften Children.* Nueva York, Tullium.

Coriat, A. R. (1990). *Los niños superdotados.* Barcelona, Herder.

Davis, G. y Rimm, S. (1989). *Education of the Gifted and Talented* (2.ª ed.), Englewood Cliffs, NJ: Merril/Prentice-Hall.

Delisle, J. R.; Reis, S. M., y Gubbins, E. J. (1981). The Revolving Door Identification and Programming Model, *Exceptional Children* 48.

Dolto, J. (1983). *Vivir con adolescentes.* Madrid. Paidós.

Eby, J. W. y Smutny, F. J. (1990). *A Thoughtful Overview of Gifted Education.* Nueva York, Longman.

Feldhusen, J. F. (1992a). *Talent Identification and Development in Education* (TIDE). Sarasota, FL, Center for Creative Learning.

Feldhusen, J. F. (1986). A Conception of Giftedness. En K. A. Heller y J. F. Fhelhusen (eds.), *Identifying and Nurturing the Gifted. An International Perspective.* Toronto, Hans Huber.

Feldhusen, J. F. y Moon, S. (1995). The Educational Continuum and Delivery of Services. En Genshaft, J. L., Bireley, M., y Hollinger, C. L. (eds.). *Serving Gifted and Talented Students: A Resource for School Personnel* (págs. 103-121). Austin, TX: PRO-ED.

Feldman, D. H. (1991). Has there been a Paradigm Shift in Gifted Education? En N. Colangelo; S. G. Assouline, y D. L. Ambroson (eds.), *Talent Development: Procedings from the 1991,* Henry B. and Jocelyn Wallace National Research Symposium on Talent Development (pp. 89-94). Boston, Trillium Press.

Freeman, J. (1979). *Gifted Children: Their Identification and Development in a Social Context,* MTP Press, Lancaster.

Gardner, H. (1983) *Frames of Mind: Theory of Multiple Intelligences.* Nueva York, Basic Books. Genovard, C. (1982). Hacia un esquema previo para el estudio del superdotado, en *Cuadernos de Psicología, 6* (1), 114-144.

Genovard, C. (1983). Educación especial para profesores de educación especial de niños excepcionales superdotados: inventando el futuro, *Educar, 3,* 27-46.

Genovard, C. y Castelló, A. (1990). *El límite superior. Aspectos psicopedagógicos de la escepcionalidad intelectual.* Madrid, Pirámide.

Gong, Z. (1990). The Educational Experiment of the supernormal Children in the Beijing n.º 8 High school. En *CRGSCC: The Selected Works on Supernormal Children of the last ten years in China.* Beijing, Unity Publishing House.

Guilford, J. P. (1959). Three Faces of Intelect. *Americam Psychology, 14,* 267-293.

Guilford, J. P. (1967). *The Nature of Human Intelligence.* McGraw-Hill, Nueva York.
Hernández, P. (1983). *Tamai* (test autoevaluativo multifactorial de adaptación infantil). Madrid, Tea Ediciones.
Hollingworth, L. (1926). *Gifted Children: their Nature and Nurture.* Nueva York, MacMillan.
Hollingworth, L. (1942/1975). *Children above 180 IQ. Yonkers-on-Hudson,* NY, World Books.
Hopkins, R. (1989). *Adolescencia.* Madrid, Pirámide.
Howell, R. D.; Hewards, W. L. y Swassing, R. H. (2001). Los alumnos superdotados. En Heward, L. W. (ed.). *Niños excepcionales. Una introducción a la educación especial.* Prentice Hall.
Hunt, N. y Marshall, K. (1999) Children who are Gifted and Talent. En *Exceptional Children and youth.*
Izquierdo, A. (1990). La superdotación, modelos, estrategias e instrumentos para su identificación. Tesis doctoral. Madrid, Universidad Complutense.
Kaplan, S. (1988). *Maintaining a Gifted Program. Roeper Review,* 11 (1), 35-37.
Khatena, J. (1982). *Educational Psychology of the Gifted.* John Wiley and Sons, Nueva York.
Krechevsky, M. y Gardner, H. (1990). The Emergence of Nurturance of Multiple Intelligences: the Projec Spectrum Approach, en Michael J. A. Howe (ed.), *Encouraging the Development of Exceptional Skills and Talents.* Leiester. UK, The British Psychological Society.
L'Abate, L. y Curtis, L. D. (1975). *Teaching the Exceptional Child.* Sounder, Nueva York.
Maker, C. J. (1993). Creativity, Intelligence, and Problem Solving: A Definition and Design for Cross-cultural Research and Measurement Related to Giftedness. *Gifted Education International, 9*(2), 68-77.
Maker, C. J. (1982). Teaching Models in Education of the Gifted. Rockville, MD, Aspen.
Marland, S. Jr. (1972). Education of the Gifted and Talented. Report to the Congress of the United States by the U.S. Commissioner of Education. Washington, DC, U.S. Government Printing Office.
Martín Bravo, C. *Superdotados. Problemática e intervención.* Universidad de Valladolid.
Mönks, F. J. (1994). Desarrollo socioemocional de los niños superdotados. En Y. Benito (coord.). *Intervención e investigación psicoeducativas en alumnos superdotados.* Amaru Ediciones.
Mönks, F.J. y Van Boxtel, H.W. (1985). Los adolescentes superdotados: una perspectiva evolutiva, en J. Freeman (dir.) *Los niños superdotados. Aspectos psicológicos y pedagógicos.* Madrid, Santillana. Aula XXI.
Pérez Luz, F. (1994). El fracaso escolar en alumnos con altas capacidades. En Y. Benito (coord.). *Intervención e investigación psicoeducativas en alumnos superdotados.* Amaru Ediciones.
Piirto, J. (1994). *Talented Childrens and Adults: their Development and Education.* Englewood Cliffs, NJ, Merrill/Prentice Hall.
Prieto S´anchez, M. D. (1997). *Identificación, evaluación y atención a la diversidad del superdotado.* Algibe.
Regadera López, A. (1999). *¿Es mi hijo superdotado, o inteligente?* Ediciones Palabra, S. A.
Renzulli, J. (2001). *Un sistema práctico para identificar estudiantes excepcionales y talentosos,* Códice 2,5, vol. 2, págs. 38-44, Bogotá, IAM.
Renzulli, J. S. (1994). El concepto de los tres anillos de la superdotación: un modelo de desarrollo para una productividad creativa. En Y. Benito (coord.). *Intervención e investigación psicoeducativas en alumnos superdotados.* Amaru Ediciones.

Renzulli, J. S. (1978). *What Makes Giftedness? Reexamining a Definition.* Phi Delta Kappa.

Renzulli, J. S. (1986). The Three-rings Conceptions of Giftedness: a Development, Creative Productivity, en R. Sternberg y J. Davidson (eds.), *Conception: giftedness.* Cambridge University Press.

Reyzabal, M.ª V. (coord.) (2002). *Respuestas educativas al alumnado con sobredotación intelectual.* Guía para elaborar el documento individual de adaptaciones curriculares de ampliación o enriquecimiento. Madrid, Comunidad de Madrid, Consejeria de Educación, Dirección General de Promoción Educativa.

Robinson, N. M. y Noble, K. D. (1991). Social-emotional Development and Adjustment of Gifted Children. En M. C. Wang, M. C. Reynolds, y H. J. Walberg (eds.), *Handbook of Special Education: Research and Practice.* Volumen 4: *Emerging Programs* (págs. 57-76). Nueva York, Pergamon Press.

Roman, J. M. (1994) Procesos cognitivos y estrategias de aprendizaje en superdotados. En Benito, Y. *Intervención e investigación psicoeducativas en alumnos superdotados.* Amaru.

Sánchez Manzano, E. (dir.) (2000). *Alumnos superdotados: experiencias educativas en España.* Madrid, Ministerio de Educación y Cultura.

Silverman, L. K. (1995). Highly Gifted Children. En Genshaft, J. L.; Bireley, M., y Hollinger, C. L. (eds.). *Serving Gifted and Talented Students: A Resource for School Personnel.* Austin, TX, PRO-ED.

Sternberg, R. J. (1981). A Componential Theory of Intelligence Giftedness. En *Gifted Child Quaterly.*

Sternberg, R. J. (1982). *Hanbook of Human Intelligence.* Cambridge University Press.

Sternberg, R. J. (1990). *Thinking Styles: Keys to Understanding Student Performance.* Phi Delta Kappa.

Sternberg, R. J. (1993). Procedures for Identifying Intellectual Potential in the Gifted: A Perspective on Alternative 'Metaphors of Mind', en K. A. Heller; F. J. Mönks y A. H. Passow. *International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent.* Oxford, UK, Pergamon Press.

Sternberg, R. J. y Davidson, J. E. (1985): Cognitive Development in the Gifted and Talented. En Horowitz, F. y O'brien, M. (eds.). *The Gifted and Talented: Developmental Perspectives.* American Psychological Association, Washington.

Tannenbaum, A. J. (1986). Giftedness: a Psychosocial Approach. En R. J. Sternberg, J. A. Davidson (eds.), *Conceptions of Giftedness.* Cambridge University Press.

Taylor, C. W. (1978). How Many Types of Giftedness can your Program Tolerate? *Journal of Creative Behavior.*

Taylor, C. W.; Albo, D.; Holland, J., y Brandt, G. (1985). Atributes of Excellence in Various Professionals: their Rellevance to the Selection of Gifted/talented Persons, *Gifted Child Quarterly, 29,* 1, 29-34.

Terman, L. M. (1925). Mental and Physical Traits of a Thousand Gifted Children. En L. Terman (ed.), *Genetic Studies of Genius* (vol. I). Stanford, CA, Stanford University Press.

Terman, L. M., y Oden, M. H. (1947). *Genetic Studies of Genius I.* California, Stanford University Press.

Terrassier, J. C. (1994). El síndrome de disincronía. En Y. Benito (coord.). *Intervención e investigación psicoeducativas en alumnos superdotados.* Amaru Ediciones.

Trost, G. (1986). Identification of Highly Gifted Adolescents. Methods and Experyences. En K. A. Heller, y J. F. Feldhusen (eds.), *Identifying and Nurturing the Gifted. International Perspective.* Toronto, Hans Huber.

White, B. l. (1971). *Human Infants: Experience and Psichological Development.* Nueva Jersey Englewood Cliffs.

Whitmore, J. (1980). Giftedness, Conflict and Underachievement. Boston, Allyn and Bacon.

Whitmore, J. (1985). Nuevos retos a los métodos de identificación habituales. En J. Freeman (dir.). *Los niños superdotados. Aspectos psicológicos y pedagógicos* (págs. 115-138). Madrid, Santillana, Aula XXI.

Witty, P. A. (ed.) (1951). *The Gifted Child.* Boston, D. C. Heath y Company.

Zha, Z. (1993). Programs and Practices for Identifying and Nurturing Giftedness and Talent in the People' s Republic of China. En K. Keller; F. J. Mönks, y H. Passow (eds.), *International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent.* Nueva York, Pergamon.

LECTURAS RECOMENDADAS

Genovard, C. y Castelló, A. (1990). *El límite superior. Aspectos psicopedagógicos de la excepcionalidad intelectual.* Madrid, Pirámide.

El motivo de recomendar esta lectura es que, aunque relativamente antigua, resulta básica dentro del tema de los sujetos que poseen una inteligencia excepcional. Es un libro de bolsillo de fácil lectura, en el que de manera clara y concisa se nos da una visión global sobre las características peculiares que presentan los sujetos superdotados. Parte de una serie de aspectos teóricos y conceptuales, para posteriormente centrarse en otros de tipo psicopedagógico, como el difícil problema que supone la identificación, a nivel escolar, de estos especiales alumnos y alumnas, así como la posterior evaluación en profundidad que hay que realizar con ellos, para llegar finalmente a la intervención educativa concreta. Indica posibles alternativas, teniendo en cuenta los pros y contras de cada una de ellas. Aunque el libro no profundiza demasiado en todos los aspectos que aborda sobre este apasionante tema, merece la pena su lectura.

Benito, Y. (1994). *Intervención e investigación psicoeducativas en alumnos superdotados.* Amaru.

Éste es, sin duda, uno de los libros más interesantes que ha publicado, como coordinadora, esta autora sobre el tema. En él se abordan de manera profunda una serie de aspectos muy significativos en cuanto a superdotación, como las pautas de identificación que deben tener tanto padres como profesores para poder identificar, lo antes posible, a estos sujetos susceptibles de educación especial. También, en otro capítulo, se recoge la problemática socio-emocional que plantean estos niños en casa y en el colegio, así como sus posibles soluciones. Recoge el curioso síndrome de disincronía, que se establece entre el desarrollo evolutivo de su mente y de su cuerpo, así como los procesos cognitivos y las estrategias especiales que utilizan en sus aprendizajes. Finalmente, aborda el tema de la educación de estos sujetos dentro del nuevo sistema educativo portugués, lo que supone una perspectiva distinta e interesante a tener en cuenta, sobre todo, desde el punto de vista de la formación del profesorado que ha de atender a estos alumnos.

Prieto Sánchez, M. D. (1997). *Identificación, evaluación y atención a la diversidad del superdotado.* Aljibe.

Esta autora es la encargada de coordinar este libro que recoge una serie de artículos en los que se abordan, como en los dos recomendados anteriormente, aspectos muy interesan-

tes, de obligado conocimiento dentro del tema de la atención a la excepcionalidad del superdotado, que van desde los modelos y estrategias concretas de identificación (tomando como fuentes a los padres, profesores y los propios compañeros del presunto superdotado), hasta los procesos y habilidades cognitivos que están en la base de los excepcionales aprendizajes que son capaces de realizar estos alumnos, pasando por aspectos tan importantes y curiosos como el «insight», que es una variable que permite la diferenciación, al tiempo que proporciona soluciones a los problemas relacionados con el estudio de la superdotación, propone instrumentos para su evaluación, analiza estilos instruccionales y de aprendizaje como variable de atención a la diversidad de los superdotados, así como su evaluación mediante una serie de inventarios y cuestionarios.

Hunt, N. y Marshall, K. (1999). Children who are Gifted and Talented. En *Exceptional Children an Youth.*

En este libro se examinan las diferentes categorías de estudiantes que son identificados como superdotados y talentosos. Refiere la transformación sufrida por la definición del término «superdotación» a lo largo del tiempo, así como los efectos que, en los ámbitos familiar y escolar, tiene este importante fenómeno de excepcionalidad intelectual. El papel que desempeñan los profesores en la identificación temprana de estos estudiantes y la influencia que tienen una serie de programas y estrategias educativas innovadoras que se están poniendo en práctica en los EE. UU. con estos sujetos, son otras de las cuestiones que se tratan a fondo en esta aportación que trata de responder a cuestiones muy interesantes sobre el tema desde la perspectiva de aquel país. El libro está escrito en inglés.

Howell, R. D., Hewards, W. L. y Swassing, R. H. (2001). Los alumnos superdotados. En Hewards, W. L. (ed.), *Niños excepcionales. Una introducción a la Educación Especial.* Madrid, Prentice Hall.

Como el anterior, muestra la perspectiva norteamericana en la intervención educativa de los alumnos superdotados aunque en este caso se trata de una traducción al castellano. En él, los autores tratan de dar respuesta a interrogantes sobre la necesidad de una educación especial para estos sujetos y de cómo el profesor puede satisfacer estos requerimientos educativos tan especiales de los superdotados con la adecuada profundidad y ritmo, sin olvidarse del resto de sus compañeros normales. También se hace referencia a las medidas que es necesario tomar para diagnosticar adecuadamente a estos alumnos cuando proceden de distintos grupos culturales, o padecen, además, ciertas discapacidades. Al interesante contenido del capítulo, se suman las lecturas, tablas y cuadros que se intercalan, las cuales ayudan a ilustrarlo y amenizarlo.

RECURSOS EN INTERNET

www.asenid.com

Es una de las páginas de la Asociación Española de Niños Superdotados, que ofrece información de interés sobre el tema y varios servicios entre los que se encuentra el de Recursos para superdotados.

www.asociacion-aest.org

Página de la Asociación Española de Superdotados y Talentosos, decana de todas las existentes. Punto de encuentro e información acerca de la superdotación y los alumnos con altas capacidades.

www5.gratisweb.com/superdotados1
Página de la Asociación de Superdotados de Andalucía (ASA), dedicada a concienciar sobre la problemática social de los sujetos superdotados.

www.credeyta.org/v2/credeytav2.html
Página de la Asociación para el Desarrollo de la Creatividad y el Talento, dedicada a la identificación de alumnos superdotados.

www.zonapediatrica.com/zonas/superdotados/zonasuperdotados.html
En esta página se encuentra información sobre el Centro para el Desarrollo del Alto Potencial, que ofrece información del período de edad de 0 a 2 años.

CUESTIONARIOS DE AUTOEVALUACIÓN

Capítulo 1

1. A principios del siglo xx, las concepciones de los profesionales sobre dificultades de aprendizaje se caracterizaban por el innatismo y la estabilidad. Sin embargo, hoy en día los términos que mejor representan la postura de expertos y profesionales son:
   A. Interaccionismo.
   B. Modificabilidad.
   C. Las opciones A y B son correctas.
2. Los métodos de intervención utilizados también se han ido haciendo más complejos a lo largo del siglo anterior, tanto en su composición como en su aplicación y evaluación. Lo anterior también pone de manifiesto la necesidad por parte de los profesionales de...
   A. Mejorar su formación para ponerlos en práctica.
   B. Mejorar sus honorarios.
   C. Ampliar el número de horas que han de dedicarles fuera del colegio.
3. La importancia creciente de la monitorización de las respuestas cognitivas y emocionales de los individuos a cada elemento del tratamiento es continuamente monitorizado y analizado. Sin embargo, ¿qué otras estrategias han mostrado igualmente su contribución a la mejora de la eficacia de las intervenciones? (señala la que NO proceda):
   A. La enseñanza incidental.
   B. El uso de técnicas dentro del aula de trabajo entre compañeros.
   C. Ninguna de las opciones anteriores es correcta.

4. La escasa validez diagnóstica de los sistemas clasificatorios más extendidos entre profesionales de la clínica y de la educación hace referencia a que...
   A. Nos diagnostican con poca precisión los problemas.
   B. Nos diagnostican con poca fiabilidad los problemas.
   C. Dudamos de que los instrumentos de evaluación midan lo que dicen medir.
5. Para la aproximación dimensional, la forma habitual de conseguir la información y datos necesarios para la evaluación y posterior clasificación procede básicamente de los test y de las entrevistas estructuradas. Lo anterior es...
   A. Correcto.
   B. Casi correcto.
   C. Incorrecto.
6. Una de las ventajas asociadas a la aproximación dimensional es que nos permite extraer información sobre el funcionamiento del niño con relación a distintos contextos y dimensiones (internas y externas del comportamiento). Lo anterior es:
   A. Correcto.
   B. Casi correcto.
   C. Incorrecto.
7. Respecto a las limitaciones asociadas a la aproximación dimensional, tenemos, entre otras, que (señala la que NO proceda):
   A. La fiabilidad de la información entre informantes a veces es reducida.
   B. Nos suelen aportar información suficiente sobre qué elementos basar el diagnóstico (por ejemplo, edad de inicio, duración de síntomas y grado de disfuncionalidad en su funcionamiento).
   C. Los distintos umbrales que manejan los evaluadores para determinar si algo es un problema.
8. Entre las limitaciones comunes a ambos modelos (categorial y dimensional), tenemos (señale la que NO proceda):
   A. No identifica al niño como la fuente del problema.
   B. Fallan en reconocer la importancia de las interrelaciones y las variables contextuales al diseñar intervenciones.
   C. Propician los efectos estigmatizantes, particularmente en la escuela.
9. Que los sistemas tradicionales de clasificación y tratamiento presenten una baja validez significa que...
   A. No nos permiten discriminar la función o funciones que mantiene una conducta.
   B. No podemos predecir la posible eficacia del tratamiento.
   C. Las posibilidades de determinar a priori la eficacia del tratamiento son altas.
10. Cuando las interacciones entre los sucesos del entorno y las conductas problemáticas son evaluadas mediante metodologías empíricas y términos de baja molaridad, estamos hablando de...
    A. Inferencia mínima.
    B. Deferencia mínima.
    C. Máxima objetividad.

11. Cuando las variables determinantes designadas y las conductas comparten habitualmente una relación de causalidad recíproca, lo denominamos:
    A. Causalidad universal.
    B. Bidireccionalidad.
    C. Máxima causalidad.
12. Mediante las siglas o.p.r., estamos refiriéndonos a:
    A. Oportunidades perdidas de retroalimentación.
    B. Oportunidades para responder.
    C. Respuestas preventivas oportunas (en inglés, o.p.r.).
13. Las denominadas ACI han de reunir una serie de características en su proceso de aplicación (señala la que NO proceda):
    A. Ha de aplicarse a cada estudiante por separado.
    B. No puede llevarse a cabo en distintos contextos educativos.
    C. Requiere elevados niveles de coordinación y trabajo interdisciplinar.
14. La aproximación conductual a los problemas de aprendizaje parte del supuesto de que la conducta humana es fundamentalmente operante, y propone el principio de Skinner (1984) como ley universal del comportamiento, incluido el humano. ¿Cuál es el nombre de este principio?
    A. Selección natural.
    B. Selección por consecuencias.
    C. Selección del mínimo esfuerzo (coste de energía).
15. La mayor parte de los datos que nos suministra la evaluación psicológica, para diseñar y poner en práctica la intervención, son de tipo:
    A. Causal.
    B. Semicausal.
    C. Correlacional.
16. ¿Como denominamos a uno de los rasgos más importantes que han de estar presentes en las respuestas que aprenden los individuos?
    A. Generalización de estímulos.
    B. Generalización de respuestas.
    C. Ambas opciones son correctas.
17. Uno de los modelos más eficaces en la enseñanza de habilidades de aprendizaje a alumnos con NEE es el denominado Strategies Intervention Model (SIM), o modelo de intervención en estrategias, desarrollado por Deshler Schumaker y sus colegas en el Kansas Center for Research on Learning. ¿En cuántos pasos articula el proceso?
    A. 4.
    B. 8.
    C. 12.
18. Recomendar a los padres estar alerta a los rasgos o habilidades en los que sus hijos (con problemas) sean especialmente buenos, es conveniente para...
    A. Facilitarles la práctica y ejecución de tareas con alta probabilidad de éxito.
    B. Alabarles por lo bien que lo hacen.

C. Mostrar a otros niños o adultos las excelencias de su hijo.

19. El diseño de distintos emplazamientos busca minimizar el impacto de las transiciones de unos a otros, maximizando...
    A. La «continuidad» entre los mismos.
    B. El parecido.
    C. Los contrastes a los que el niño está expuesto.

20. Kauffman y Hallahan (1995) advierten del peligro de que niños con dificultades de aprendizaje requieran tipos y niveles de instrucción (por ejemplo, individual, intensiva y explícita) superiores a lo que la clase normal permite suministrarles, razón por la cual, en la práctica, las necesidades educativas especiales de estudiantes con dificultades no son atendidas y tratadas adecuadamente. Ello puede conducir a...
    A. Pobres resultados académicos.
    B. Dificultades de adaptación.
    C. Las opciones A y B son correctas.

Plantilla de respuestas correctas:

1.C 2.A 3.C 4.C 5.C 6.A 7.B 8.A 9.A 10.A 11.B 12B. 13.B 14.B 15.C 16.C 17.B 18.A 19.A 20.C

Capítulo 2

1. La definición actual de RM implica un cambio significativo en el modo de entender este fenómeno. Esto es debido a que en la actualidad se...
    A. Pone el énfasis en la capacidad del sujeto para adaptarse a su entorno.
    B. Relativiza la importancia del funcionamiento intelectual.
    C. Enfatiza la importancia de la interacción sujeto-ambiente.

2. El enfoque evolutivo sobre RM entiende que el desarrollo precede y determina el aprendizaje humano. Es decir, que únicamente se producirá aprendizaje en aquellos sujetos en los que previamente se han desarrollado procesos de cambio evolutivamente controlados. En estos procesos la variable tiempo actúa como...
    A. Elemento elicitador de tales cambios.
    B. Elemento facilitador.
    C. Las opciones A y B pueden ser correctas.

3. Para la aproximación conductual-funcional al RM, que un sujeto aprenda y, por tanto, optimice su desarrollo y bienestar psicológico está en función no de sus condiciones o aptitudes genético-evolutivas, sino de nuestro grado de conocimiento y dominio de las claves o procesos del entorno (entendido como interacción sujeto-situación) para seleccionar los comportamientos del individuo que se aprenden y mantienen, y los que se debilitan y extinguen. Lo anterior es...
    A. Correcto.
    B. Incorrecto.
    C. Depende de otras cuestiones.

4. Entre las enfermedades prenatales más frecuentemente asociadas a RM, tenemos los casos de:
   A. Hidrocefalia.
   B. Microcefalia.
   C. Las opciones A y B son correctas.
5. En cuanto a los factores de riesgo de RM de tipo psicológico, las últimas aportaciones hechas en el campo de la investigación clínica evaluadora indican que...
   A. Es determinante la presencia de ciertas condiciones.
   B. Más que ciertos factores de riesgo, son la forma en que se combinan entre sí.
   C. En realidad, todo es importante.
6. Aunque los datos clínicos sobre forma, uso y contenido del lenguaje en sujetos con RM no son concluyentes, la investigación apunta en la dirección de que las diferencias son más fácilmente explicables en términos de...
   A. Ritmo de aprendizaje.
   B. Forma de aprendizaje.
   C. Ni A ni B son correctas.
7. La función principal de la evaluación psicológica y psicopedagógica es...
   A. Medir.
   B. Clasificar.
   C. Comprender.
8. Para mejorar los procesos y resultados de la evaluación, podemos realizar adaptaciones que afectan a...
   A. Tiempo y lugar.
   B. Presentación de ítems y respuestas.
   C. Las opciones A y B son correctas.
9. La prevalencia del RM se estima entre un 2 y un 3 por 100 de la población general, cuando se toma el CI como criterio (Sing, Oswald y Ellis, 1998). Sin embargo, cuando el RM se define, tal y como se recomienda, tanto por CI como por conducta adaptativa, dicho porcentaje...
   A. Baja al 1 por 100.
   B. Baja al 0,002 por 100.
   C. Sube al 5 por 100.
10. La experiencia clínica y educativa acumulada por profesionales e investigadores nos permite afirmar que los sujetos suelen presentar...
    A. Múltiples problemas de conducta.
    B. Problemas que suelen estar relacionados entre sí, y que poseen una naturaleza interactiva y dinámica.
    C. Las opciones A y B son correctas.
11. La evaluación debería centrarse en obtener datos sobre el sujeto en los distintos escenarios que componen su entorno natural e independientemente del método de evaluación (por ejemplo, observaciones naturales, entrevistas, autoobservación), ya que lo relevante es...
    A. Las interacciones conducta-entorno del sujeto en el pasado.

B. Las interacciones conducta-entorno del sujeto en el presente.
C. Las interacciones conducta-conducta del sujeto en el pasado y en el presente.

12. Los sujetos deben ser participantes activos durante el proceso de evaluación e intervención, dentro de un marco de referencia...
    A. De determinismo recíproco.
    B. De causalidad endógena.
    C. De causalidad exógena.
13. Dentro de las áreas de desarrollo consideradas de autonomía funcional nos encontramos con (señala la que NO proceda):
    A. Control de esfínteres.
    B. Manejo de dinero.
    C. Habilidades de alimentación.
14. El principio que consiste en ligar una conducta deseable aunque de baja probabilidad (p. ej., leer una historia) a otra deseable de alta probabilidad (p. ej., hacer un puzzle), convirtiendo esta segunda conducta en reforzador positivo de la primera, lo llamamos:
    A. Principio de Premack.
    B. Ley respondiente de la conducta.
    C. Selección por consecuencias.
15. Cuando centramos las intervenciones en incrementar los servicios educativos y sociales a lo largo de la vida del sujeto con RM, lo denominamos:
    A. Prevención primaria.
    B. Prevención secundaria.
    C. Prevención terciaria.
16. Al aprendizaje consistente en que profesor y alumnos, en pequeños grupos, se turnan en hacer preguntas, clarificar, resumir y predecir sobre un tema en particular, primero haciendo el profesor de modelo y después haciendo el alumno de modelo (y el profesor de estudiante), lo denominamos:
    A. Enseñanza cooperativa.
    B. Enseñanza recíproca.
    C. Enseñanza entre compañeros.
17. De acuerdo con Gottleib, Alter y Gottleib (1991), la fórmula de la integración (p. ej., emplazamiento) no aporta por sí sola diferencias significativas desde un punto de vista educativo; es más, no se encontraron diferencias de rendimiento académico entre estudiantes con NEE ubicados en centros y aulas de integración y otros emplazados en centros y aulas especiales. Lo anterior es:
    A. Correcto.
    B. Incorrecto.
    C. Ahora mismo no lo sé.
18. En el aprendizaje cooperativo, el profesor asigna una tarea a un grupo pequeño de estudiantes (3-4) y espera que la realicen juntos. A cada alumno puede asignarle una responsabilidad específica dentro del grupo, incluido aquel con NEE,

al cual se le puede adaptar su responsabilidad o participación en el proceso. Lo más importante del proceso es...

A. Que al final el alumno realice la tarea correctamente.
B. Que forme parte del grupo en todo el proceso y se sienta un miembro más.
C. Que los demás alumnos del grupo hagan el trabajo de su compañero.

19. Las destrezas relacionadas con el uso apropiado de recursos de la comunidad, como viajar, comprar en tiendas y supermercados, contratar servicios sociales o sanitarios, usar transporte público, etc., las incluimos bajo la etiqueta de...
    A. Sociales.
    B. Comunitarias.
    C. De ocio y tiempo libre.
20. El peso que cada área de intervención tenga en la propuesta curricular final dependerá de circunstancias como:
    A. El perfil del sujeto en esas áreas
    B. El nivel educativo en que se encuentre.
    C. Las opciones A y B pueden ser correctas.

Plantilla de respuestas correctas:

1.C 2.C 3.A 4.C 5.B 6.A 7.C 8.C 9.A 10.C 11.B 12.A 13.B 14.A 15.C 16.B 17.A 18.B 19.B 20.C

Capítulo 3

1. ¿Dónde debemos desarrollar la labor psicoeducativa con las personas con discapacidad y/o graves problemas de comportamiento?
    A. En centros especializados
    B. En los colegios y en sus casas.
    C. En los centros, en las casas y en toda la comunidad.
2. ¿A qué hace referencia el término «pluridefiCiencia»?
    A. A que la deficiencia es muy grave.
    B. A la concurrencia en una misma persona de varias deficiencias diferentes.
    C. A un grupo de personas con deficiencia.
3. ¿En qué aspectos se centran las nuevas definiciones sobre el retardo o discapacidad?
    A. En el nivel de CI y la edad mental de la persona.
    B. En la autoeficacia y la capacidad de vivir de forma autónoma.
    C. En los niveles de conducta adaptativa.
4. ¿Qué efectos produce el uso de etiquetas diagnósticas en las personas?
    A. Limita su desarrollo y aprendizaje, estigmatizándolas.
    B. Favorece su desarrollo y aprendizaje.
    C. Facilita la labor profesional y ayuda a la normalización.

5. ¿Cómo deben ser los programas o modelos de intervención para las personas con discapacidad?
   A. Individuales, pues cada persona tiene ciertas características únicas.
   B. Grupales, pues ahorramos esfuerzos.
   C. Generales, pues todas las personas son prácticamente iguales.
6. ¿En qué momento comienza la relación o interacción de un organismo con su medio ambiente físico y social?
   A. En el momento del nacimiento.
   B. Entre 1 y 6 años.
   C. En el momento de la concepción.
7. ¿Dónde tenemos que «mirar» para situar el retardo de una persona?
   A. En sus capacidades intelectuales y en las limitaciones para desenvolverse en su medio ambiente.
   B. En sus limitaciones biológicas.
   C. En la continua interacción o relación entre las características biológicas del organismo y el contexto donde vive la persona.
8. ¿Qué es prioritario tener en cuenta cuando evaluamos a una persona con fines educativos y/o terapéuticos?
   A. Su grado de madurez intelectual y su nivel de CI.
   B. Sus habilidades y sus excesos o déficit conductuales.
   C. Su diagnóstico y su grado de minusvalía.
9. ¿Qué método o técnica de evaluación nos permite centrarnos en el contexto para obtener una muestra suficiente de todo el repertorio de la persona?
   A. La observación.
   B. La entrevista.
   C. Los cuestionarios y test.
10. ¿Qué necesitan las personas con discapacidad para ser integradas a la vida?
    A. Un currículum formal donde se establezcan listados de objetivos con sus actividades.
    B. Un currículum general que aumente sus conocimientos académicos y, así, sus habilidades cognitivas.
    C. Un currículum que les enseñe a ser más independientes, productivas y, por tanto, que les facilite ser aceptadas en su entorno.
11. ¿En qué se diferencia un currículum funcional-natural de un currículum tradicional?
    A. En que es individualizado, especifica los objetivos, procedimientos, las actividades y los distintos contextos, e incluye un plan de evaluación continua.
    B. En que es grupal, especifica los objetivos, las actividades y quién las va a llevar a cabo.
    C. En que los objetivos y actividades se llevan a cabo en la naturaleza.
12. Para especificar los objetivos a entrenar hay que...
    A. Basarse en los objetivos que se incluyen en el currículum.

B. Observar el grado de independencia de la persona en su colegio.
C. Observar qué grado de independencia tiene la persona en su hogar, en el colegio, en su trabajo, en su comunidad.

13. Se ha comprobado en la práctica que...
    A. Si tratamos a las personas con discapacidad pensando en sus limitaciones, actuarán como el resto de la gente.
    B. Si tratamos a las personas con discapacidad pensando en sus limitaciones, se sentirán protegidas y seguras, lo que contribuirá a su autoestima.
    C. Si tratamos a las personas con discapacidad como a cualquier otra persona, habrá mayor probabilidad de que actúen como las consideradas «normales» por la sociedad.

14. El aprendizaje a prueba de errores consiste en...
    A. Dejar que se produzcan los errores para así poder corregirlos.
    B. Secuenciar y facilitar el aprendizaje ajustándolo a la habilidad de la persona, dándole al principio la ayuda necesaria y eliminándola progresivamente.
    C. Secuenciar y facilitar el aprendizaje con los objetivos elegidos, ayudando a la persona lo máximo posible en todo momento para asegurarnos del progreso.

15. ¿Por qué es más adecuado aprender haciendo?
    A. Porque la conducta se adquiere más rápidamente y habrá más posibilidades de que sea recordada en el futuro.
    B. Porque así nos divertimos más.
    C. No es lo más adecuado, pues se aprende mucho más si lo hemos oído o leído de un buen profesional.

16. ¿En qué consiste el enfoque amigo?
    A. En irse con la persona con discapacidad al cine, a los bares, etc.
    B. En convertirse en alguien reforzante para las personas con discapacidad.
    C. En proteger a la persona con discapacidad y hacer las cosas por él.

17. ¿Qué debemos comenzar haciendo ante un problema de comportamiento?
    A. Elegir un procedimiento de castigo para eliminarlo.
    B. Realizar un análisis funcional, es decir, ver cuál es el mensaje subyacente a ese comportamiento.
    C. Poner a la persona en tiempo fuera, ignorándola un rato.

18. ¿Qué efecto sobre el estrés familiar tiene el entrenamiento a las familias?
    A. Aumenta.
    B. La investigación no ha encontrado ningún efecto relevante.
    C. Disminuye.

19. ¿A qué hace referencia el concepto de inclusión?
    A. A incluir a las personas con discapacidad en todos los clubes deportivos, de espectáculos, etc.
    B. A la incorporación de las personas con discapacidad a los colegios normalizados.

C. A la incorporación de todas las personas a la sociedad, independientemente de sus características.

20. ¿Cómo se llama el programa que enseña a las personas con discapacidad a realizar su trabajo eficazmente en un puesto de trabajo real?
    A. Empleo con apoyo.
    B. Empleo protegido.
    C. Empleo para todos.

Plantilla de respuestas correctas:

1.C 2.B 3.B 4.A 5.A 6.C 7.C 8.B 9.A 10.C 11.A 12.C 13.C 14.B 15.A 16.B 17.B 18.C 19.C 20.A

Capítulo 4

1. Los tres trastornos típicos de la articulación de los fonemas son:
    A. Dislalias, disglosias y disartrias.
    B. Disfemias, disfonías y disartrias.
    C. Disglosias, afasias y disfasias.
2. Los trastornos de voz infrecuentes en la patología vocal infantil son:
    A. Disfonías disfuncionales complicadas.
    B. Disfonía disfuncional simple.
    C. Formas particulares de disfonías disfuncionales.
3. Se denominan «falsas dislalias» las...
    A. Dislalias evolutivas.
    B. Dislalias funcionales.
    C. Dislalias orgánicas.
4. El trastorno producido como consecuencia de un uso inadecuado de los órganos que intervienen en la articulación del lenguaje se denomina:
    A. Disfemia.
    B. Disartria.
    C. Dislalia funcional.
5. Los trastornos en la articulación producidos por afectación del sistema nervioso central se conocen con el nombre de...
    A. Disfonías.
    B. Disartrias.
    C. Disfasias.
6. El «trastorno específico de lenguaje», de carácter evolutivo, puede identificarse con la...
    A. Tartamudez.
    B. Disfasia.
    C. Disfonía.

7. Las dificultades articulatorias producidas por lesiones o malformaciones de los órganos periféricos del habla se denominan:
   A. Disfemias.
   B. Disartrias.
   C. Disglosias.

8. Los trastornos que no pueden ser explicados en términos de deficiencia mental o física, de deficiencia auditiva, de trastorno emocional o de privación ambiental se conocen con el nombre de...
   A. Trastornos específicos de lenguaje.
   B. Disartrias.
   C. Disglosias orgánicas.

9. Entre las técnicas utilizadas para el tratamiento de la tartamudez, basadas en el condicionamiento operante, se incluyen:
   A. Habla rítmica y habla ensordecida.
   B. Reforzamiento positivo, tiempo fuera y extinción.
   C. Terapias cognitivas.

10. La tartamudez suele tener siempre un origen...
    A. Multifactorial.
    B. Psicológico.
    C. Lingüístico.

11. Las dislalias, desde el punto de vista etiológico, se clasifican en...
    A. Evolutiva y funcional.
    B. Evolutiva y disfemia.
    C. Evolutiva, funcional, audiógena y orgánica.

12. Las dificultades articulatorias debidas a alguna pérdida de sensibilidad auditiva se denominan:
    A. Tartamudez.
    B. Dislalia audiógena.
    C. Disfonía.

13. La pérdida parcial de voz se denomina:
    A. Disglosia.
    B. Disfemia.
    C. Disfonía.

14. En los casos de disartria, cuando la afectación se produce en el cerebelo, se denomina:
    A. Disartria atáxica.
    B. Disartria flácida.
    C. Disartria hipercinética.

15. La presencia de una disglosia palatal se debe a una malformación de...
    A. Lengua.
    B. Labios.
    C. Paladar.

16. Los trastornos motores del habla producidos por un daño en el sistema nervioso central de denominan:
    A. Disartrias.
    B. Disfonías.
    C. Retrasos del lenguaje.

17. Una de las teorías explicativas de la disfemia es:
    A. Hipótesis multiorgánica.
    B. Hipótesis linguopalatal.
    C. Hipótesis lingüística.

18. La intervención preventiva de la tartamudez debe centrarse preferentemente...
    A. En el niño, exclusivamente.
    B. En los compañeros.
    C. En los educadores y en la familia.

19. La pérdida total de voz se denomina:
    A. Rinolalia.
    B. Afonía.
    C. Disfonía.

20. Cuando el sujeto introduce en su habla un fonema (sonido) vocálico erróneo, que le sirve de apoyo, en una determinada palabra, se denomina:
    A. Error articulatorio por sustitución.
    B. Error articulatorio por adición.
    C. Error articulatorio por distorsión.

Plantilla de respuestas correctas:

1.A 2.B 3.A 4.C 5.B 6.B 7.C 8.A 9.B 10.A 11.C 12.B 13.C 14.A 15.C 16.A 17.C 18.C 19.B 20.B

Capítulo 5

1. Señala la frase correcta respecto del trastorno ADHD.
    A. Existe una gran confusión terminológica.
    B. Es uno de los síndromes menos estudiados en psicología.
    C. Es un trastorno limitado a la infancia.

2. El trastorno ADHD...
    A. Se da con más probabilidad en niños que en niñas.
    B. No repercute directamente en el rendimiento escolar.
    C. La prevalencia entre niños y adolescentes de poblaciones psiquiátricas está entre el 3 y el 5 por 100.

3. Señala el problema que no se haya demostrado asociado al trastorno ADHD.
    A. Problemas de conducta

B. Facilidad para la frustración
C. Anorexia nerviosa.

4. Los niños que presentan el trastorno ADHD en la mayoría de las situaciones, se dice que tienen...
   A. Hiperactividad situacional.
   B. Hiperactividad estratégica.
   C. Hiperactividad penetrante.
5. Señala la frase correcta respecto del trastorno ADHD.
   A. Las investigaciones retrospectivas realizadas con estos niños han sido muy sistemáticas y controladas.
   B. Uno de los problemas asociados a la primera infancia es que son niños difíciles de calmar cuando lloran.
   C. Todos los niños manifiestan los síntomas al comienzo de su vida.
6. Entre los trastornos de alimentación asociados al trastorno ADHD durante la primera infancia, se encuentran:
   A. Succión escasa y llanto durante las comidas.
   B. Alimentación excesiva y vómitos tras la ingesta.
   C. A y B son correctas.
7. Señala la frase incorrecta con respecto al trastorno ADHD:
   A. Algunos niños durante la primera infancia son excesivamente somnolientos.
   B. Algunos bebés no balbucean hasta después del año de edad.
   C. Estos niños suelen ser muy asertivos durante la primera infancia.
8. Entre la sintomatología asociada a los adolescentes hiperactivos, encontramos:
   A. Consumo de sustancias tóxicas.
   B. Baja autoestima.
   C. A y B son correctas.
9. El trastorno ADHD...
   A. Históricamente se ha relacionado con una disfunción cerebral grave.
   B. El DSM II lo denominaba reacción hipercinésica.
   C. Fue clasificado desde una perspectiva unidimensional por el DSM III.
10. Para que el ICD-10 realice un diagnóstico de ADHD, hace falta que el sujeto presente...
    A. Tres síntomas de inatención, 3 de hiperactividad y 3 de impulsividad.
    B. Seis síntomas de inatención, 3 de hiperactividad y 1 de impulsividad.
    C. Dos síntomas de inatención, 3 de hiperactividad y 1 de impulsividad.
11. Entre las influencias neuroquímicas del trastorno ADHD, se encuentra el...
    A. Déficit de catecolaminas.
    B. Exceso de dopamina.
    C. A y B son correctas.
12. Una de las posibles causas de los trastornos ADHD puede ser:
    A. Exceso de dopamina.

B. Privación prolongada de oxígeno al nacer.
C. Déficit intelectual.

13. Entre las pruebas de evaluación fisiológica que se suelen llevar a cabo con niños ADHD, está:
    A. Medidas electroencefalográficas.
    B. Medidas del sistema endocrino.
    C. A y B son correctas.

14. Una de las entrevistas para población infantil, utilizadas para el diagnóstico de los niños ADHD, es:
    A. CAS.
    B. CBCL.
    C. HSQ.

15. Si queremos conocer la variación situacional de la conducta del niño con ADHD, utilizaremos preferentemente:
    A. Cuestionario de la situación en el hogar (HSQ).
    B. Entrevista al niño.
    C. Medidas del sistema endocrino.

16. El tratamiento de los niños con ADHD estará dirigido a:
    A. Niño.
    B. Padres y profesores.
    C. Niño, padres y profesores.

17. Los niños hiperactivos son tratados frecuentemente con:
    A. Psicoestimulantes.
    B. Antidepresivos.
    C. A y B son correctas.

18. Entre los efectos negativos de los antidepresivos, está:
    A. Aumento del ritmo cardíaco.
    B. Disminución de la tensión arterial.
    C. A y B son correctas.

19. Entre las estrategias destinadas al incremento de conductas deseadas en los niños, están:
    A. Contrato conductual y tiempo fuera.
    B. Reforzamiento positivo y economía de fichas.
    C. Reforzamiento de conductas incompatibles y coste de respuesta.

20. Señala la frase incorrecta:
    A. En el entrenamiento en habilidades sociales se suele incluir reestructuración cognitiva.
    B. El coste de respuesta se basa en la utilización del castigo negativo.
    C. El entrenamiento en autocontrol incluye modelado por parte del terapeuta.

Plantilla de respuestas correctas:

1.A 2.A 3.C 4.C 5.B 6.A 7.C 8.C 9.B 10.C 11.A 12.B 13.C 14.A 15.A 16.C 17.C 18.A 19.B 20.C

Capítulo 6

1. El mayor sistema de clasificación por categorías es...
   A. El sistema de *clusters*.
   B. El DSM-IV.
   C. El sistema de clasificación funcional.
2. Una de las características principales del trastorno por déficit de atención e hiperactividad es que el chico o chica...
   A. No sigue las instrucciones verbales que se le dan.
   B. Agrede a otras personas.
   C. Llora con excesiva frecuencia.
3. Una de las características principales del trastorno de conducta es que el chico o chica...
   A. Transgrede las normas sociales y agrede a los demás.
   B. Se muestra siempre en movimiento.
   C. Llora a menudo.
4. Las técnicas de papel y lápiz...
   A. Nos dan información sobre la forma de las conductas.
   B. Nos dan información sobre las relaciones entre conducta, antecedentes y consecuencias.
   C. Ofrecen una información que nos permite diseñar la intervención.
5. Los reforzadores...
   A. Son los mismos para todo el mundo.
   B. Para cada persona pueden ser diferentes.
   C. Son aquellas circunstancias que hacen que una conducta aumente la probabilidad de repetirse en el futuro.
6. La depresión infantil puede tener su origen en...
   A. Una alta tasa de castigos.
   B. La separación de la madre.
   C. Una baja tasa de conductas reforzadas y una alta tasa de conductas castigadas sistemáticamente.
7. Con respecto a la entrevista, ...
   A. Es un método de recogida de información básico en toda evaluación de trastornos de conducta.
   B. Puede utilizarse en algunos casos.
   C. Se lleva a cabo exclusivamente con los niños que presentan trastorno de conducta.

8. Uno de los factores de riesgo principales para el trastorno depresivo es...
   A. Vivir en un ambiente socioeconómico bajo.
   B. Tener padres con trastornos depresivos.
   C. Falta de estimulación social y familiar.
9. Si un chico con trastornos de conducta es reprimido verbalmente cada vez que pega a un compañero y no le atienden cuando está jugando, lo más probable es que en el futuro...
   A. Siga agrediendo a los compañeros.
   B. Cada vez pegue menos a los compañeros.
   C. No se modifique su conducta.
10. Hemos observado que un chico en clase pasa un máximo de un minuto en una misma tarea. Un objetivo apropiado a trabajar con él sería...
   A. Que no se levante hasta que termine todo el trabajo.
   B. Que trabaje en una misma tarea durante un tiempo superior a un minuto.
   C. Que esté trabajando el mismo tiempo que sus compañeros.
11. La elaboración de un análisis funcional sobre un comportamiento o conjunto de comportamientos...
   A. Nos permite tomar decisiones sobre la intervención a llevar a cabo.
   B. Sirve fundamentalmente para realizar un buen diagnóstico del problema.
   C. Nos ofrece datos a priori de las variables que originaron y mantienen las conductas problema.
12. Para definir un reforzador, ...
   A. Nos fijaremos en que sea algún evento agradable para la mayoría de las personas.
   B. Un reforzador es cualquier evento que hace que una conducta concreta vuelva a repetirse o aumente su frecuencia en el futuro.
   C. Un reforzador es cualquier evento que le gusta mucho a una persona en concreto.
13. Los procedimientos de castigo deben usarse sólo cuando las conductas que intentamos reducir suponen un peligro para otras personas o para el mismo chico que la produce; pero ¿qué afirmación de las siguientes es correcta con respecto al castigo?
   A. Cuánto más intenso sea, más efectivo resultará.
   B. La técnica de redirección es un procedimiento de castigo.
   C. Debe aplicarse inmediatamente después de la ocurrencia de la conducta que se quiere reducir.
14. ¿Qué características conductuales de un educador pueden dar mejor resultado a la hora de interaccionar con niñas o niños que presenten trastornos de conducta?
   A. Persona que muestre una actitud comprensiva y ofrezca mucho afecto.
   B. Persona que corrija enérgicamente todos los comportamientos disruptivos mediante castigos.
   C. Persona que muestre una actitud cercana y afectuosa ante los comportamientos «normales» o apropiados y, al mismo tiempo, aplique las consecuencias necesarias ante los comportamientos disruptivos.

15. Respecto al clima más apropiado para una sesión de evaluación con un chico que presenta comportamientos gravemente disruptivos...
    A. Es muy importante crear un contexto distendido y mostrar interés por los gustos y actividades del menor.
    B. Es fundamental dejar claro al menor quién controla la situación.
    C. La actitud que mejor resultado da es ponerse a la altura del menor intentando que nos perciba como un «colega».

16. ¿Cuándo debemos modificar un procedimiento, o los elementos de ese procedimientos, una vez que lo hemos puesto en práctica para reducir comportamientos disruptivos?
    A. Cuando hemos comprobado un número significativo de veces que no produce ningún efecto deseado sobre los comportamientos que queremos modificar.
    B. En cuanto observemos que no produce efectos sobre los comportamientos que queremos modificar...
    C. Cuando lo hayamos probado al menos durante una semana.

17. En cuanto al tratamiento que se realiza con las familias, ...
    A. Es una alternativa al tratamiento individual con los/as chicos/as.
    B. Es más efectivo que el tratamiento individual.
    C. Un tratamiento completo incluye intervenciones individuales con los/as niños/as junto con trabajo en el contexto familiar.

18. Los criterios para evaluar una intervención...
    A. Vienen determinados por los comportamientos mayoritarios entre los chicos/as de una edad particular.
    B. Se fijan tras la intervención.
    C. Los definiremos operacionalmente especificando qué comportamiento esperamos que se produzca tras la intervención, con qué intensidad/frecuencia y en qué contexto.

19. En relación con el trastorno de evitación experiencial, ...
    A. Hace referencia a un patrón de conducta alterado, al estar centrada la persona en evitar los experiencias privadas desagradables o dolorosas.
    B. Se refiere al hecho de evitar todo tipo de experiencias dolorosas o desagradables.
    C. Hace referencia a un patrón de conducta consistente en experimentar la evitación de situaciones desagradables o dolorosas.

20. Entre las terapias contextuales está la terapia de aceptación y compromiso (ACT), que persigue...
    A. Erradicar de la experiencia de las personas sus pensamientos y sentimientos dolorosos o desagradables...
    B. Que la persona se centre en su actuación, aceptando los contenidos (pensamientos, sentimientos, recuerdos, etc.) desagradables o dolorosos...
    C. Sustituir los contenidos (pensamientos, sentimientos, recuerdos, etc.) dolorosos o desagradables por otros más saludables.

Plantilla de respuestas correctas:

1.B 2.AB 3.A 4.A 5.C 6.C 7.A 8.B 9.A 10.B 11.A 12.B 13.C 14.C 15.A 16.A 17.C 18.C 19.A 20.B

Capítulo 7

1. Las conceptualizaciones actuales del continuo salud-enfermedad...
   A. Hacen referencia a un proceso de continua adaptación personal a determinados contextos físicos y sociales.
   B. Postulan que un individuo que no padece ninguna enfermedad ni invalidez se encuentra en estado de salud.
   C. Las opciones A y B son correctas.
2. La parálisis cerebral espástica...
   A. Se caracteriza fundamentalmente por el incremento del tono muscular y la rigidez.
   B. Está mediada por un daño preliminar en los ganglios basales.
   C. Se caracteriza fundamentalmente por una afectación de la coordinación de movimientos y el equilibrio.
3. La hipoxia o anoxia, como posible causa de parálisis cerebral, ...
   A. Consiste en un insistente ataque de hipo que incrementa la ataxia en algunos casos.
   B. Consiste en una reducción temporal del aporte de oxígeno al cerebro y la consiguiente muerte neuronal.
   C. Consiste en un tratamiento mediante el cual se elimina la parálisis a través de la administración de oxígeno.
4. En líneas generales, los efectos de las lesiones presentes en la parálisis cerebral afectan a tres áreas cerebrales:
   A. Áreas cerebrales responsables de la movilidad prenatal, perinatal y posnatal.
   B. Áreas cerebrales responsables de la movilidad voluntaria, de la movilidad involuntaria, y aquellas implicadas en la coordinación y el equilibrio.
   C. Áreas cerebrales responsables de la movilidad espástica, de la movilidad atetoide, y aquellas implicadas en los casos mixtos.
5. En relación con la espina bífida, ...
   A. La hidrocefalia, o acumulación excesiva de orina en la vejiga, causa la obstrucción de los canales de drenaje.
   B. Los déficit ocasionados por este síndrome son de carácter motor, sensitivo, esfinteriano y también, ocasionalmente, psicológico.
   C. Conviene tener en cuenta que se trata de un déficit de origen perinatal que se caracteriza por el cierre incompleto del canal óseo de la columna vertebral.
6. El defecto en el tubo neural denominado meningocele...
   A. Implica que en la hernia ubicada fuera de la columna vertebral, se halla material meníngeo.

B. Implica la ausencia de una hernia o protuberancia en la columna vertebral.
C. Implica que en la hernia ubicada fuera de la columna vertebral, se halla material lipídico.

7. Una de las siguientes afirmaciones, con respecto a la poliomielitis, es FALSA.
   A. En la etiología está implicada frecuentemente la anoxia o un traumatismo neuronal vertebral.
   B. Existen tres formas clínicas fundamentales: la variante espinal, la variante bulbar y la combinación de las dos anteriores.
   C. El diagnóstico en la fase de inicio es difícil, debido a que sus síntomas pueden parecer insignificantes.

8. Con respecto a la distrofia muscular tipo Landouzy-Déjerine, una de las siguientes opciones es correcta:
   A. Suele afectar a ambos sexos. Suele afectar inicialmente el área facial, cuello, hombros y miembros superiores.
   B. Suele aparecer en la infancia y edad escolar, y el sujeto puede morir si no se somete inmediatamente a tratamiento médico.
   C. Suele aparecer en la infancia y edad escolar, comienza por los miembros inferiores y afecta sobre todo a varones.

9. La miastenia grave...
   A. Suele deberse a una mutación en el cromosoma X que incidirá sobre la génesis de determinados prótidos importantes para el desarrollo muscular.
   B. Presenta un origen vírico de difícil detección temprana.
   C. Se caracteriza por un deterioro en el funcionamiento de los receptores de acetilcolina.

10. Podemos entender el asma como...
    A. Un estrechamiento intermitente y general de las vías bronquiales debido a un trastorno cardiovascular.
    B. Un estrechamiento intermitente y general de las vías bronquiales que no es debido a un trastorno cardiovascular.
    C. Una imposibilidad de flujo de aire a los pulmones debido a ciertas malformaciones de las vías respiratorias bajas.

11. Entre los trastornos convulsivos, los ataques de ausencia...
    A. Se caracterizan por que los grandes grupos musculares adquieren una gran rigidez, el sujeto pierde la conciencia y cae al suelo. Además, se dan convulsiones y sacudidas por sucesivas contracciones y relajamiento de los músculos.
    B. Se caracterizan por mirada en blanco, palidez, pestañeos o agitación en los párpados; quienes los padecen dejan caer los objetos que sostuvieran en las manos, etc.
    C. Las opciones A y B son correctas.

12. En la epilepsia...
    A. Lo habitual es que el sujeto no sea consciente de la crisis y que no pueda prever el ataque.

B. Es posible que en algunos casos pueda tenerse la premonición de que la crisis va a sobrevenir.
C. Las opciones A y B son correctas.

13. La sintomatología más frecuentemente observada en la diabetes mellitus juvenil, incluye:
    A. Pérdida de energía, dolores de cabeza, sed, pérdida de peso, retraso en la cicatrización de las heridas, orinar con frecuencia, etc.
    B. Hiperactividad, ausencia de sensación de sed, ganancia de peso, cicatrización excesivamente rápida de las heridas, etc.
    C. Ninguna de las opciones anteriores es correcta.
14. En el caso del SIDA en la infancia, ...
    A. Al contrario que en los adultos, el sistema inmunitario no presentará fracaso, por lo que se podrá defender ante ataques infecciosos.
    B. El 50 por 100 de los casos son debidos a transmisión materna, y el otro 50, a transmisión por accidentes.
    C. El 90 por 100 de los casos son debidos a transmisión materna.
15. De acuerdo con Hewards, tres variables inciden en la expresión de cada discapacidad motora o de salud.
    A. La edad de aparición, la posibilidad de deambulación y el carácter del sujeto.
    B. Lo llamativo del trastorno, la presencia de retraso mental y la implicación de los padres.
    C. La edad de aparición, lo llamativo del trastorno y la gravedad.
16. En la intervención educativa en discapacidades motoras, ...
    A. Habrá que tener en cuenta que estos niños no podrán desarrollar habilidades de autonomía funcional.
    B. El desarrollo de habilidades de autonomía funcional permitirá al niño funcionar de manera independiente, por lo que serán un objetivo importante.
    C. Se trabajará en función de la comunidad autónoma donde resida el sujeto.
17. Son frecuentes en niños con problemas de salud y dificultades motoras...
    A. La extroversión y el exceso de actividad, entre otras.
    B. Reacciones de aislamiento social, introversión, pasividad o egocentrismo, entre otras.
    C. El excesivo desarrollo de las habilidades de autonomía funcional.
18. En relación con la intervención educativa, la adaptación curricular...
    A. Se llevará a cabo siempre que estos alumnos no puedan seguir, en todo o en parte, el currículum ordinario.
    B. Implica que el sujeto con dificultades motoras o de salud habrá de trabajar su adaptación al currículum ordinario.
    C. La adaptación curricular no es algo que nos planteamos cuando trabajamos con sujetos con dificultades motoras o de salud.
19. Es habitual en niños con cateterización o colostomía...
    A. Que tengan dificultades o imposibilidad para evacuar por vía vesical o intestinal.

B. Que les resulte imposible llevar a cabo los procesos de oxigenación por vía normal.
C. Las opciones A y B son correctas.

20. El uso de prótesis está condicionado por...
A. Padecimientos como displasia bronco-pulmonar, fibrosis quística, asma severa, entre otros.
B. Una dificultad o imposibilidad en el desempeño de la función de un órgano.
C. Ninguna de las alternativas anteriores es correcta.

Plantilla de respuestas correctas:

1.A 2.A 3.B 4.B 5.B 6.A 7.A 8.A 9.C 10.B 11.B 12.C 13.A 14.C 15.C 16.B 17.B 18.A 19.A 20.B

Capítulo 8

1. El oído desarrolla tres funciones primordiales:
A. Recepción de sonidos, transformación de éstos en impulsos nerviosos o movimiento, e interpretación de los impulsos bioeléctricos.
B. Recepción de vibraciones, transformación de éstas en sonido e interpretación de esos sonidos.
C. Recepción de vibraciones, transformación de éstas en movimiento y conversión de éstos en impulsos nerviosos.

2. La deficiencia auditiva, objetivamente, es:
A. El grado de audición perdido, medido en ciclos o policiclos, tomando siempre como referencia el oído que esté en mejores condiciones.
B. El grado de audición perdido, medido en decibelios, a través de una audiometría, y siempre en el oído que esté en mejores condiciones.
C. El grado de audición perdido, medido en decibelios, a través de una audiometría, y siempre en el oído que esté en peores condiciones.

3. Las deficiencias auditivas pueden ser clasificadas en...
A. Dificultades auditivas conductivas o de transmisión, neurosensoriales o de percepción y mixtas.
B. Sordera e hipoacusia.
C. Las opciones A y B son correctas.

4. Un sujeto con pérdida auditiva entre 40 y 70 decibelios...
A. Se perderá gran parte de los sonidos hablados en un nivel normal de conversación.
B. Las opciones A y C son correctas.
C. Presentará un diagnóstico de «pérdida auditiva media».

5. Las deficiencias auditivas consideradas poslocutivas...
A. Son normalmente de carácter congénito.

B. Ocurren después de que el sujeto ha desarrollado las habilidades básicas de comunicación.
C. Tienen lugar antes de haber desarrollado las habilidades básicas de comunicación y sus consecuencias son mucho más graves para la comunicación y la adquisición de lenguaje hablado.

6. En las dificultades auditivas adquiridas o poslocutivas...
   A. Los efectos no son demasiado graves, dado que los daños suelen estar ubicados en el oído interno o en el sistema nervioso.
   B. Suele observarse una regresión de la expresión vocal y un deterioro de la palabra articulada.
   C. Las opciones A y B son correctas.

7. Un daño o problema en el oído interno podría implicar...
   A. Una pérdida cuantitativa y cualitativa en la audición. Se relacionaría con un deficiente procesamiento de las frecuencias auditivas.
   B. Una pérdida debida a causa mecánica. Se relacionaría con una pérdida en la cantidad de energía sonora transmitida.
   C. Se relacionaría con la transmisión sonora e implicaría una pérdida neuronal.

8. Un déficit auditivo por alteraciones en el nivel neuronal o cerebral...
   A. Se clasificaría como una deficiencia auditiva de conducción.
   B. Supondrá una pérdida de audición por déficit en la integración, almacenamiento o descodificación de la información auditiva.
   C. Las opciones A y B son correctas.

9. A la hora de estudiar los factores etiológicos responsables de déficits auditivos...
   A. Las malformaciones o ausencias del pabellón auditivo se relacionarán con pérdidas de transmisión.
   B. Determinados procesos infecciosos pueden ser variables de origen perinatal.
   C. Las opciones A y B son correctas.

10. Una otitis severa con perforación asociada a pérdida ligera...
    A. Implicará un gravísimo déficit en la oralidad. No se percibirán sonidos de conversaciones normales.
    B. No se oirán la mayoría de los sonidos y supondrá problemas de habla muy severos e irreversibles.
    C. Presenta un pronóstico de leve a moderado. Implicará posible pérdida de sonidos en voz baja.

11. Pueden ser factores asociados a la aparición de deficiencias auditivas...
    A. Enfermedades infecciosas, traumas y problemas de desarrollo fetal.
    B. La prematuridad, factores metabólicos, tóxicos y genéticos.
    C. Las opciones A y B son correctas.

12. Cuando un sujeto percibe únicamente sonidos de más de 90 decibelios...
    A. Podrá presentar dificultades para el aprendizaje, falta de atención y problemas gravísimos con la oralidad.

B. Podrá oír el habla fuerte, lo que dará lugar a problemas con el lenguaje, pero no falta de atención.
C. Podríamos estar ante una pérdida entre leve y moderada, y las ayudas auditivas serán de gran ayuda.

13. Los análisis epidemiológicos de las pérdidas auditivas han mostrado que...
A. En el primer año de vida la audición infantil es siempre deficitaria.
B. Las causas genéticas están presentes en alrededor del 80 por 100 de todos los casos registrados.
C. La sordera estaría presente en alrededor del 4 por 100 de la población.

14. Son manifestaciones frecuentes en el desarrollo del niño con dificultades auditivas:
A. Reacción excesiva a ruidos y sueño intranquilo con pesadillas e insomnio.
B. Un desarrollo más lento del lenguaje y dificultades en la emisión e imitación de sonidos del habla.
C. Las opciones A y B son correctas.

15. En relación con la evaluación de la capacidad auditiva, la medición de potenciales evocados...
A. Informaría de las posibilidades de transmisión nerviosa del sonido. Se mediría la actividad bioeléctrica que genera el sonido.
B. Se basaría en el uso del audiómetro para detectar daños en estructuras cocleares.
C. Consiste en exponer al niño a tonos puros y pedirle que nos indique cuándo y cómo los percibe.

16. La evaluación educativa...
A. Se apoya en gran medida en los resultados que arroje la impedanciometría.
B. Se basa en la acumetría o evaluación sin cooperación para poder desarrollar la adaptación curricular posterior.
C. Se centrará en la determinación de la situación específica del alumno y en la evaluación curricular.

17. El lenguaje de signos...
A. Se basa en el uso primario y más o menos exclusivo de la comunicación gestual formal.
B. Las opciones A y C son correctas.
C. Implica la utilización del canal perceptivo visual.

18. La posibilidad del *Cued-Speech*...
A. Implica la utilización de signos que potencien la fonética a través del canal visual.
B. También conocido como palabra complementada, implica la complementación de las palabras con olores que puedan representarlas.
C. Implica la utilización combinada de todas las alternativas comunicativas que puedan ponerse en funcionamiento.

19. Ante un alumno que utiliza la lectura labial, ...
A. Será recomendable ubicarlo de cara a las fuentes de luz, para ver bien lo que dice.

B. Será conveniente que el hablante se ubique de cara a las fuentes de luz.
C. Es irrelevante la ubicación del alumno con respecto a la iluminación.

20. La intervención educativa ha de tener en cuenta...
    A. Las normas de interacción y convivencia, los materiales didácticos utilizados y la ubicación del alumno en la clase, entre otras cuestiones.
    B. La estructura física del aula, los agrupamientos y las alteraciones temporales.
    C. Las opciones A y B son correctas.

Plantilla de respuestas correctas:

1.C 2.B 3.C 4.B 5.B 6.B 7.A 8.B 9.A 10.C 11.C 12.A 13.C 14.B 15.A 16.C 17.B 18.A 19.B 20.C

Capítulo 9

1. Se utiliza el término «ceguera real» para referirse al trastorno que afecta a...
    A. Las personas que perciben formas.
    B. Las personas que perciben la luz pero no son conscientes de la proyección del estímulo luminoso.
    C. Las personas que perciben la luz y son conscientes de la proyección del estímulo luminoso.

2. El término «ceguera legal» se refiere al trastorno que afecta a...
    A. Las personas que perciben colores, formas y detalles.
    B. Las personas que tienen una agudeza visual igual o menor de 1/8, o una reducción de su CV a 30 grados.
    C. Las personas que tienen una agudeza visual igual o menor de 1/10, o una reducción de su CV a 20 grados.

3. La definición de baja visión se solapa en parte con...
    A. El término «ceguera legal».
    B. El término «ceguera real».
    C. La ambliopía.

4. El concepto de «baja visión» es aplicable a las personas que presentan...
    A. Baja visión moderada.
    B. Baja visión ligera.
    C. Baja visión grave.

5. Dentro de la categoría de baja visión, están los que tienen...
    A. Una agudeza visual situada entre 6/18 y percepción de luz, o un campo visual menor de 10 grados, pero que usan la visión para la planificación o ejecución de una tarea.
    B. Una agudeza visual situada entre 1/10 y percepción de luz, o un campo visual menor de 10 grados, pero que usan la visión, o pueden hacerlo, para la planificación o ejecución de una tarea.

C. Una agudeza visual situada entre 1/20 y percepción de luz, o un campo visual menor de 10 grados.

6. La atención y estimulación del resto visual se inició...
   A. A partir de los años 60.
   B. Siempre se ha hecho.
   C. En la Edad Media.

7. Las enfermedades que cursan con reducción del campo visual provocan...
   A. Dificultades para la lectura.
   B. Dificultades para la movilidad.
   C. Dificultades para la discriminación de detalles.

8. La mácula es la zona de la retina que permite...
   A. Discriminar detalles.
   B. Orientarnos en el espacio.
   C. Tener buen desarrollo de la movilidad.

9. La deficiencia visual puede estar provocada por...
   A. Malformaciones, en el ojo o en el sistema visual.
   B. Enfermedades diversas y/o lesiones en el ojo o en el sistema visual.
   C. Tanto por uno como por el otro concepto.

10. La deficiencia visual tiene un origen...
    A. Tanto hereditario como adquirido.
    B. Sólo hereditario.
    C. Adquirido, en la mayoría de los casos.

11. Los tipos de adaptaciones que se pueden llevar a cabo en los programas de intervención con alumnos/as deficientes visuales son...
    A. Metodológicas.
    B. En los recursos personales.
    C. Tanto en unos como en otros.

12. ¿En qué medida puede afectar la integración escolar a estos alumnos/as?
    A. Negativamente, porque perjudica a los demás.
    B. Positivamente, porque beneficia a todos.
    C. Positivamente, porque beneficia mucho más a los deficientes visuales.

13. ¿Por qué es conveniente repetir frecuentemente la ejecución de las grafías?
    A. Porque los niños con baja visión suelen perder información visual.
    B. Porque los niños con baja visión no son capaces de aprender.
    C. Porque los niños con baja visión no ven.

14. ¿Cómo influye el uso de las ayudas ópticas en la ejecución de los niños con baja visión?
    A. Les permiten realizar actividades que no podrían hacer de otro modo.
    B. No son aconsejables, porque necesitan entrenamiento.
    C. No son aconsejables para las tareas escolares.

15. Las ayudas no ópticas se prescriben para...
    A. Mejorar la ejecución visual.
    B. Evitar un sobreesfuerzo a los afectados de baja visión.
    C. Por ambas razones.

16. En los niños/as con baja visión, la presencia de dificultades de aprendizaje...
    A. Es frecuente.
    B. Únicamente está relacionada con su visión.
    C. Es escasa.

17. El funcionamiento visual de los niños/as con baja visión depende de variables como...
    A. La inteligencia.
    B. La motivación.
    C. Las opciones A y B son correctas.

18. El procedimiento de valoración diagnóstica de Barraga es más útil para utilizarse...
    A. En todas las edades.
    B. Antes de los 6 años, a no ser que el niño tenga otras dificultades asociadas.
    C. Siempre antes de los 10 años.

19. Acerca de los programas de estimulación del resto visual, ...
    A. Existen muchas investigaciones que confirman su utilidad.
    B. Se les critica, entre otras cosas, que necesitan investigación.
    C. No es necesario investigar para comprobar su utilidad.

20. El uso de los macrotipos en los niños/as con baja visión...
    A. Está muy recomendado porque les ayuda.
    B. Es posterior a su evaluación para conocer si son necesarios.
    C. Sólo se recomienda a alumnos/as con 1/3 de agudeza visual.

Plantilla de respuestas correctas:

1.B 2.C 3.A 4.A 5.A 6.A 7.B 8.A 9.C 10.A 11.C 12.B 13.A 14.A 15.C 16.A 17.C 18.B 19.B 20.B

Capítulo 10

1. El primer psicólogo que investigó sobre el fenómeno de la superdotación fue...
    A. Teman.
    B. Stemberg.
    C. Galton.

2. El modelo teórico de puerta giratoria es uno de los que pretenden definir e identificar a los sujetos superdotados. Se debe a...
    A. Renzulli.

B. Gardner.
C. Guilford.

3. Según Sternberg, la capacidad para planificar estrategias es propia de los superdotados...
   A. Analíticos.
   B. Creativos.
   C. Prácticos
4. Los superdotados son considerados por Terman «sujetos que muestran un rendimiento muy superior a la media». Esta definición es de tipo...
   A. Factorial.
   B. Monolítico.
   C. Jerárquico.
5. Al niño que tiene un desarrollo temprano en una determinada área lenguaje, motricidad, etc.), se le puede considerar...
   A. Talentoso.
   B. Prodigio.
   C. Precoz.
6. La versatilidad del superdotado está...
   A. Más restringida que en los sujetos talentosos.
   B. Menos restringida que en los sujetos talentosos.
   C. Igual de restringida.
7. Una de las dificultades de identificación del superdotado se debe a que las diferencias entre éstos y los sujetos normales son de tipo únicamente...
   A. Cualitativo.
   B. Cuantitativo.
   C. Cualitativo y cuantitativo.
8. Mediante los cuestionarios y autoinformes se recoge información de los sujetos superdotados para identificarlos como tales. Este tipo de técnicas pertenecen a las estrategias consideradas...
   A. Medidas informales.
   B. Aspectos formales.
   C. Análisis individualizados.
9. El SAT *(Standarized Achievement Test)* es una prueba utilizada para la evaluación e identificación de los sujetos superdotados. Se trata de un test de...
   A. Creatividad.
   B. Ejecución.
   C. Inteligencia.
10. La información que aportan los compañeros y compañeras del sujeto superdotado es...
    A. Poco válida para la identificación.
    B. Muy válida para la identificación.
    C. No se suele utilizar para la identificación

11. La problemática de los sujetos superdotados está influida por variables...
    A. Principalmente de tipo personal y familiar.
    B. Fundamentalmente de tipo personal y escolar.
    C. Todas las variables anteriores influyen.

12. En relación con el interés del superdotado por la lectura de textos relacionados con el currículum escolar, podemos decir que...
    A. Es un gran lector al que le apasionan los temas escolares que forman parte del currículum normalizado.
    B. Le interesan poco estas lecturas, ya que está poco motivado por las tareas escolares.
    C. Las dos propuestas anteriores son falsas.

13. De forma general, la prevalencia más comúnmente aceptada en el caso de la superdotación es...
    A. Del 2 por 100.
    B. Del 5 por 100.
    C. Del 3 por 100.

14. Para Beltrán (1987), cuando el alumno superdotado no consigue los objetivos programados en las áreas curriculares y, por tanto, no obtiene los resultados esperados por la sociedad de él, se dice que su fracaso escolar es...
    A. Cualitativo.
    B. Cuantitativo.
    C. Las dos propuestas anteriores son verdaderas.

15. El hecho de que los alumnos superdotados sepan leer antes de ir al colegio, y sin embargo tengan problemas de escritura durante la etapa escolar, se debe a su...
    A. Disincronía interna del tipo lenguaje-razonamiento.
    B. Disincronía interna del tipo inteligencia-psicomotricidad.
    C. Disincronía social.

16. La introversión hostiligénica consiste en...
    A. Comportarse hostilmente con los demás.
    B. Sentirse víctima de la hostilidad de los otros.
    C. Puede consistir en ambas cosas.

17. La estrategia de ampliación de aprendizajes que consiste en aumentar los contenidos aprendidos, recibe el nombre de...
    A. Ampliación vertical.
    B. Ampliación horizontal.
    C. Ampliación acumulativa.

18. De las tres medidas de intervención educativa del superdotado vistas en el tema, podemos decir que la más efectiva es...
    A. La aceleración.
    B. El agrupamiento.
    C. El enriquecimiento.

19. El modelo de enriquecimiento escolar (SEM), de Renzulli, en su empeño por mejorar las estructuras escolares para favorecer la educación de los sujetos superdotados...
    A. Reemplaza el currículum regular o normalizado por otro completamente distinto y más apropiado para estos niños.
    B. Simplemente influye en el curriculum general compactándolo y profundizando en los aprendizajes que deben realizar los superdotados.
    C. Deja el currículum como está e influye en el aprendizaje de estos sujetos utilizando otro tipo de estrategias educativas.
20. El sistema educativo español es poco partidario de la estrategia de intervención educativa con sujetos superdotados, denominada...
    A. Agrupamientos especiales.
    B. Enriquecimiento.
    C. Aceleración.

Plantilla de respuestas correctas:

1.C 2.A 3.A 4.B 5.C 6.B 7.C 8.A 9.B 10.B 11.C 12.B 13.B 14.B 15.B 16.C 17.B 18.C 19.B 20.A.

Necesidades Educativas Especiales

Manual de Evaluación e Intervención Psicológica

Coordinadores:
José Luis Arco Tirado
Antonio Fernández Castillo

La idea de escribir un manual sobre evaluación e intervención psicológica en necesidades educativas especiales, surge como respuesta a la escasez de publicaciones sobre esta temática y a determinadas características que presenta el panorama nacional. Por ejemplo, en relación con los contenidos, el manual (a) incluye las aproximaciones teóricas y prácticas más comprehensivas y actuales utilizadas en lo que se ha dado en llamar "diversidad" educativa, (b) homogeneiza la estructura de los distintos capítulos para una visión más sistemática de la práctica psicológica, (c) adapta los datos y ejemplos a nuestro contexto educativo y social, y (d) incluye un caso aplicado en cada capítulo, que a modo de guía ayude y oriente al futuro profesional en los complejos procesos de evaluación e intervención psicológica en necesidades educativas especiales.

Por otro lado, la inclusión en cada capítulo de algunas lecturas clave recomendadas y de direcciones electrónicas en Internet, relevantes para los distintos problemas abordados, permitirá al lector y usuario de este manual ampliar y mejorar su información.

Por tanto, y de acuerdo con las características mencionadas, creemos que este manual puede resultar de utilidad y consulta obligada para profesionales y estudiantes de distintos cursos y titulaciones como Psicología, Psicopedagogía, Pedagogía, Logopedia y Magisterio en sus distintas especialidades.

McGraw-Hill Interamericana de España, S. A. U.
A Subsidiary of The McGraw-Hill Companies

http://www.mcgraw-hill.es