



PEDAGOGÍA
Y DIDÁCTICA

Dificultades de aprendizaje y trastornos del desarrollo

Manual didáctico

María José Fiuza Asorey
María Pilar Fernández Fernández

PIRÁMIDE

Dificultades
de aprendizaje
y trastornos
del desarrollo

Manual didáctico

MARÍA JOSÉ FIUZA ASOREY

PROFESORA EN EL DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DE LA EDUCACIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

MARÍA PILAR FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ

PROFESORA TITULAR DE UNIVERSIDAD EN EL DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DE LA EDUCACIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Dificultades
de aprendizaje
y trastornos
del desarrollo
Manual didáctico

EDICIONES PIRÁMIDE

COLECCIÓN «PSICOLOGÍA»

Sección: «Pedagogía y Didáctica»

Director:

Francisco J. Labrador

Catedrático de Modificación de Conducta
de la Universidad Complutense de Madrid

Edición en versión digital

Está prohibida la reproducción total o parcial de este libro electrónico, su transmisión, su descarga, su descompilación, su tratamiento informático, su almacenamiento o introducción en cualquier sistema de repositorio y recuperación, en cualquier forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, conocido o por inventar, sin el permiso expreso escrito de los titulares del copyright.

© María José Fiuza Asorey y María Pilar Fernández Fernández 2014

© Primera edición electrónica publicada por Ediciones Pirámide (Grupo Anaya, S. A.), 2014

Para cualquier información pueden dirigirse a piramide_legal@anaya.es

Juan Ignacio Luca de Tena, 15. 28027 Madrid

Teléfono: 91 393 89 89

www.edicionespiramide.es

ISBN digital: 978-84-368-3014-9

Índice

Prólogo	9
---------------	---

PARTE PRIMERA

Aproximación teórica al estudio de las dificultades de aprendizaje y los trastornos del desarrollo en educación primaria

1. Introducción a las dificultades de aprendizaje y a los trastornos del desarrollo	13
1. Las dificultades de aprendizaje	15
1.1. Aproximación histórica a las dificultades de aprendizaje	15
1.1.1. Etapas en la evolución histórica de las dificultades de aprendizaje	22
1.1.2. Evolución de las dificultades de aprendizaje en España	23
1.2. Concepto y clasificaciones de las dificultades de aprendizaje	24
1.2.1. Definición de las dificultades de aprendizaje	25
1.2.2. Clasificaciones de las dificultades de aprendizaje	25
2. Los trastornos del desarrollo	32
2.1. Aproximación histórica a los trastornos del desarrollo	33
2.2. Concepto y clasificación de los trastornos del desarrollo	33
2.2.1. Concepto de trastorno del desarrollo	33
2.2.2. Clasificación de los trastornos del desarrollo	34
3. Diferenciación entre dificultades de aprendizaje y trastornos del desarrollo	35
4. Procesos de desarrollo alterados en las dificultades de aprendizaje y los trastornos del desarrollo	35
4.1. La inteligencia	35
4.2. La percepción	36
4.3. La memoria	37
4.4. La atención	38
4.4.1. La atención selectiva	39
4.4.2. La capacidad atencional	39
5. Prevención y detección precoz de las dificultades de aprendizaje y los trastornos del desarrollo	40

PARTE SEGUNDA
Dificultades de aprendizaje en educación primaria

2. Las dificultades en la lectura, la escritura y las matemáticas	49
1. La dislexia	51
1.1. Concepto, etiología y características de la dislexia	51
1.1.1. Concepto de dislexia	51
1.1.2. Etiología de la dislexia	52
1.1.2.1. Modelos neuropsicológicos	52
1.1.2.2. Modelos psicolingüísticos	52
1.1.3. Características de la dislexia	54
1.2. Tipos de dislexia	54
1.3. La evaluación de la dislexia	54
1.3.1. Evaluación neuropsicológica	57
1.3.2. Evaluación psicolingüística	57
1.3.3. Detección en el aula	59
1.4. Pautas de intervención psicoeducativa en el aula	60
1.4.1. Estrategias de reeducación	60
1.4.2. Métodos para el entrenamiento en lectoescritura	61
1.4.3. Estrategias compensatorias	62
1.4.4. El programa PROMELEC	63
2. La disortografía	67
2.1. Concepto, etiología, características y errores típicos de la disortografía .	68
2.1.1. Concepto de disortografía	68
2.1.2. Etiología de la disortografía	68
2.1.3. Características y errores típicos de la disortografía	69
2.2. Tipos de disortografía	70
2.3. La evaluación de la disortografía	70
2.3.1. Evaluación formal	70
2.3.2. Detección en el aula	70
2.4. Pautas de intervención psicoeducativa en el aula	70
2.4.1. Objetivos de la intervención	70
2.4.2. Estrategias de intervención	72
3. Las disgrafías	72
3.1. Concepto, etiología, características y errores típicos de las disgrafías	74
3.1.1. Concepto de disgrafía	74
3.1.2. Etiología de la disgrafía	74
3.1.3. Características y errores típicos de las disgrafías	75
3.2. Tipos de disgrafías	76
3.3. La evaluación de las disgrafías	77
3.3.1. Evaluación formal	77
3.3.2. Detección en el aula	78
3.4. Pautas de intervención psicoeducativa en el aula	78
4. Las dificultades en las matemáticas (DAM)	79
4.1. Concepto, etiología y características de las DAM	80
4.1.1. Concepto de DAM	80
4.1.2. Etiología de las DAM	81
4.1.3. Características de las DAM	82
4.2. La evaluación de las DAM	83

4.2.1.	Evaluación formal	83
4.2.2.	Detección en el aula	84
4.3.	Pautas de intervención psicoeducativa en el aula	84
3.	Dificultades de aprendizaje relacionadas con procesos socioafectivos, socioculturales y comportamentales	93
1.	Dificultades de aprendizaje relacionadas con déficit socioafectivos	95
1.1.	La ansiedad	95
1.1.1.	La ansiedad ante la separación	96
1.1.1.1.	Concepto de ansiedad ante la separación	96
1.1.1.2.	Evaluación de la ansiedad ante la separación	97
1.1.1.3.	Intervención en la ansiedad ante la separación	97
1.1.2.	La fobia escolar	97
1.1.2.1.	Concepto de fobia escolar	97
1.1.2.2.	Etiología de la fobia escolar	98
1.1.2.3.	Evaluación de la fobia escolar	98
1.1.2.4.	Intervención en la fobia escolar	98
1.2.	La depresión	99
1.2.1.	Concepto de depresión	99
1.2.2.	Etiología de la depresión	99
1.2.3.	Evaluación de la depresión	99
1.2.4.	Intervención en la depresión	100
2.	Dificultades de aprendizaje relacionadas con factores socioculturales	100
2.1.	La privación sociocultural	100
2.1.1.	Factores socioculturales y rendimiento escolar	100
2.1.2.	Actuaciones ante la privación sociocultural	102
2.2.	Los niños procedentes de otras culturas	102
2.2.1.	Medidas de actuación en España	103
2.2.2.	Estrategias para la inclusión	105
3.	Dificultades de aprendizaje relacionadas con factores comportamentales	107
3.1.	Problemas de conductas disruptivas en el aula	107
3.1.1.	Identificación de las conductas disruptivas en el aula	108
3.1.2.	Pautas de intervención psicoeducativa en el aula	108
3.2.	El conflicto y la agresión dentro del aula	109
3.2.1.	Evaluación de conductas agresivas	110
3.2.2.	Pautas de intervención psicoeducativa en el aula	110
3.3.	El bullying o acoso escolar	111
3.3.1.	Evaluación e intervención en el bullying	113
3.3.1.1.	Pautas de intervención psicoeducativa en el aula	113

PARTE TERCERA

Trastornos del desarrollo en educación primaria

4.	Los trastornos de la comunicación, el lenguaje, el habla y la voz	121
1.	La patología lingüística oral: problemas en el ámbito comunicativo, el lenguaje, el habla y la voz. Conceptualización, modelos explicativos y clasificación ..	123

1.1.	Conceptualización	123
1.2.	Modelos explicativos de la patología lingüística oral	123
1.3.	Clasificación	124
2.	Los problemas en el ámbito comunicativo: el mutismo selectivo	127
3.	Problemas en el ámbito del lenguaje	127
3.1.	Retraso simple del lenguaje (RSL)	128
3.1.1.	Concepto de RSL	128
3.1.2.	Evaluación del RSL	129
3.1.2.1.	Evaluación formal	129
3.1.2.2.	Detección en el aula	129
3.2.	TEL/Disfasia	129
3.2.1.	Concepto de TEL	129
3.2.2.	Características de los niños con TEL	132
3.2.3.	Evaluación del TEL	134
3.2.3.1.	Evaluación formal	134
3.2.3.2.	Detección en el aula	135
3.2.3.3.	Intervención psicoeducativa en el aula	135
3.3.	Afasia	136
4.	Problemas en el ámbito del habla	137
4.1.	Dislalias	137
4.1.1.	Concepto de dislalia	137
4.1.2.	Tipos de dislalia	137
4.1.3.	Etiología y tipos de errores en la dislalia	139
4.1.4.	Evaluación e intervención en dislalias	139
4.1.4.1.	Evaluación formal	139
4.1.4.2.	Detección en el aula	139
4.1.4.3.	Intervención en dislalias	139
4.2.	Disglosias	140
4.2.1.	Concepto y tipos de disglosias	140
4.2.2.	Evaluación e intervención en disglosias	140
4.3.	Disartrias	141
4.4.	Disfemias	142
4.4.1.	Concepto, tipos y etiología de la disfemia	142
4.4.2.	Evaluación de la disfemia	143
4.4.3.	Intervención en la disfemia	144
4.4.3.1.	Intervención formal	144
4.4.3.2.	Pautas de intervención psicoeducativa en el aula	144
5.	Problemas en el ámbito de la voz	144
5.1.	Disfonías	146
5.1.1.	Concepto, etiología y clasificación de las disfonías	146
5.1.2.	Detección de las disfonías infantiles	146
5.1.3.	Intervención en disfonías infantiles	147
5.	La discapacidad intelectual	155
1.	La discapacidad intelectual	157
2.	El concepto de discapacidad intelectual: evolución histórica, concepción actual y clasificación	157
2.1.	Evolución histórica del concepto de discapacidad intelectual	157

2.2.	Concepción actual de la discapacidad intelectual	159
2.3.	Clasificación de la discapacidad intelectual	161
3.	Etiología de la discapacidad intelectual	164
4.	Características del desarrollo en niños con discapacidad intelectual	165
5.	Detección y evaluación del alumnado con discapacidad intelectual	166
5.1.	Evaluación formal	166
5.2.	Detección en el aula	167
6.	Pautas de intervención psicoeducativa en el aula	167
6.	Los déficit sensoriales: la discapacidad visual y auditiva	177
1.	Los alumnos con discapacidad visual	179
1.1.	Concepto y clasificación de la discapacidad visual	179
1.1.1.	Concepto de discapacidad visual	179
1.1.1.1.	En relación con la agudeza visual	180
1.1.1.2.	En relación con el campo visual	180
1.1.2.	Clasificación de la discapacidad visual	181
1.1.2.1.	Según el nivel de pérdida visual y la etiología	181
1.1.2.2.	Según el órgano afectado	181
1.1.2.3.	Teniendo en cuenta la agudeza visual y el campo visual central	181
1.1.2.4.	La discapacidad visual cerebral	181
1.1.2.5.	Alteraciones visuales y patologías oculares más habituales en las aulas	182
1.2.	Detección del alumnado con discapacidad visual en el aula	184
1.3.	Características del desarrollo en los niños con discapacidad visual	184
1.4.	Pautas de intervención psicoeducativa en el aula	189
1.4.1.	La lectoescritura: el sistema Braille	189
1.4.2.	La tiflotecnología	191
1.4.2.1.	El área de matemáticas	191
1.4.2.2.	El área del lenguaje	193
1.4.2.3.	El conocimiento del medio, social y natural	194
1.4.2.4.	La educación artística	196
1.4.2.5.	La música	196
1.4.2.6.	La educación física	197
1.4.2.7.	Programas de intervención	198
2.	Los alumnos con discapacidad auditiva	199
2.1.	Concepto y clasificación de la discapacidad auditiva	200
2.1.1.	Concepto de discapacidad auditiva	200
2.1.2.	Clasificación de la discapacidad auditiva	200
2.1.2.1.	En función de los decibelios	200
2.1.2.2.	En función de la etiología	200
2.1.2.3.	Según el momento de la aparición	200
2.2.	Detección del alumnado con discapacidad auditiva en el aula	201
2.3.	Características del desarrollo en los niños con discapacidad auditiva	202
2.4.	Pautas de intervención psicoeducativa en el aula	203
2.4.1.	Sistemas alternativos de comunicación	203
2.4.1.1.	Métodos orales	204
2.4.1.2.	Métodos gestuales	204

2.4.2.	Pautas generales de intervención	204
2.4.3.	Pautas centradas en el aprendizaje lector	204
7.	Las discapacidades motóricas	211
1.	Las discapacidades motóricas: concepto y clasificación	213
1.1.	Concepto de discapacidad motórica	213
1.2.	Clasificación de las discapacidades motóricas	213
2.	La parálisis cerebral	214
2.1.	Concepto, etiología, características y tipos de parálisis cerebral	214
2.1.1.	Concepto de parálisis cerebral	214
2.1.2.	Etiología de la parálisis cerebral	214
2.1.3.	Características y tipos de parálisis cerebral	215
2.2.	Características del desarrollo en los niños con parálisis cerebral	216
2.3.	Pautas de intervención psicoeducativa en el aula	217
3.	La espina bífida	218
3.1.	Concepto, etiología, características y tipos de espina bífida	218
3.1.1.	Concepto de espina bífida	218
3.1.2.	Etiología de la espina bífida	218
3.1.3.	Características y tipos de espina bífida	219
3.2.	Características del desarrollo en los niños con espina bífida	219
3.3.	Pautas de intervención psicoeducativa en el aula	220
4.	Las miopatías o distrofias musculares	221
4.1.	Concepto y tipos de miopatías	221
4.1.1.	Concepto de miopatía	221
4.1.2.	Tipos de miopatías	221
4.1.2.1.	La distrofia muscular de Duchenne	221
4.1.2.2.	La distrofia muscular de Landouzy-Dejerine	221
4.2.	Características del desarrollo en los niños con distrofia muscular	221
4.3.	Pautas de intervención psicoeducativa en el aula	222
5.	Otras discapacidades motrices	223
5.1.	Trastorno del desarrollo de la coordinación motora	223
5.2.	Discapacidades debidas a traumatismos craneoencefálicos y a tumores cerebrales	223
5.3.	Las deficiencias de origen osteoarticular	224
5.3.1.	La artrogriposis	224
5.3.2.	La dismelia	224
5.4.	La parálisis braquial obstétrica	224
5.5.	La artritis crónica infantil	224
8.	Los trastornos del espectro autista (TEA)	229
1.	Los trastornos del espectro autista (TEA) y los trastornos generalizados del desarrollo (TGD)	231
1.1.	El autismo	237
1.2.	El síndrome de Rett	239
1.3.	El trastorno desintegrativo infantil	240
1.4.	El síndrome de Asperger	241

1.5. El trastorno generalizado del desarrollo no especificado	242
2. Signos o indicadores de alerta para la detección de un posible trastorno del espectro autista	243
3. La evaluación de los trastornos del espectro autista	243
4. Pautas de intervención psicoeducativa en el aula	245
4.1. La inclusión educativa	245
4.2. Pautas generales de intervención psicoeducativa en el aula	247
4.3. Técnicas y programas específicos de intervención en los TGD	249
9. Trastornos por déficit de atención y comportamiento perturbador	257
1. El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH)	259
1.1. Concepto, etiología, tipos y características del TDAH	259
1.1.1. Concepto de TDAH	259
1.1.2. Etiología del TDAH	259
1.1.3. Tipos de TDAH	261
1.1.4. Características del TDAH	261
1.2. La evaluación del TDAH	263
1.3. La intervención en TDAH	264
1.3.1. Efectos del tratamiento medicamentoso en la conducta del niño con TDAH	264
1.3.2. Pautas generales de intervención psicoeducativa en el aula	265
2. Otros trastornos específicos de déficit de atención/hiperactividad y trastorno por déficit de atención/hiperactividad no especificado	265
3. El trastorno disocial	266
4. El trastorno negativista desafiante	269
5. Otros trastornos de control de conducta y comportamiento disruptivo no especificados	269

Prólogo

Las dificultades de aprendizaje y los trastornos del desarrollo han constituido siempre una preocupación constante de la sociedad en general y muy especialmente de padres y educadores, pero, desde que la integración y la escuela inclusiva forman parte de la vida diaria en las aulas, han adquirido un mayor protagonismo. Esta realidad en las aulas gira en torno a la idea fundamental de trabajar en pro de una escuela para todos y con todos, que trata de garantizar el principio de igualdad en la diversidad, y que entiende que los alumnos que presentan necesidades educativas especiales no dificultan el aprendizaje de la mayoría. Por el contrario, son agentes activos en la creación de una sociedad más justa y respetuosa con la diversidad humana.

Puesto que cada niño es único, las formas en que se presentan y evidencian los problemas de aprendizaje guardan relación con la individualidad de quien aprende, de tal manera que no existen ni manifestaciones únicas ni tratamientos iguales. Es importante conocer al niño, en su totalidad, entendiendo su problemática específica, ayudándole a descubrir sus fortalezas y debilidades y enseñándole estrategias de apoyo que le permitan tener éxito en el aprendizaje desde su diversidad. *Dificultades de aprendizaje y trastornos del desarrollo* ha sido concebido para ayudar al futuro maestro a reconocer precozmente al alumnado de estas características aportándole, desde un enfoque eminentemente didáctico, los conocimientos teóricos que le permitirán realizar una detección temprana y una adecuada intervención psicoeducativa en el aula de educación

primaria. Para ello, en cada uno de los nueve capítulos que constituyen esta obra se plantean unos objetivos a alcanzar y se realiza una presentación que sirve de iniciación al tema objeto de estudio. A continuación se desarrolla el tema, se destacan alguna o algunas lecturas para ampliar conocimientos, se proponen actividades de autoevaluación de los conocimientos adquiridos, se sugieren actividades prácticas relacionadas con los contenidos, se señalan las competencias que se desarrollan al realizar dichas actividades y se finaliza con un glosario de los términos empleados. Siempre que es posible, se presta atención tanto a la evaluación formal como a la detección en el aula y se ofrecen pautas de intervención psicoeducativa para cada una de las dificultades objeto de estudio.

Los maestros han de estar atentos a los indicios de aquellas conductas que puedan ser indicadores de riesgo para, desde un enfoque multidisciplinar, colaborar activamente en crear ambientes educativos en los que tanto las dificultades como los trastornos se minimicen lo más posible y todo el alumnado pueda realizar aportaciones a la comunidad, constituyéndose como un sujeto que tiene algo valioso que ofrecer a la sociedad. Este trabajo es, por tanto, de interés para los maestros que ya están ejerciendo su profesión y desean actualizar sus conocimientos sobre dificultades de aprendizaje y trastornos del desarrollo, a la vez que les será de utilidad para mejorar la detección e intervención psicoeducativa en el aula al aportar pautas para cada una de las dificultades y trastornos estudiados.

Dadas la sencillez y claridad con que se abordan las diferentes dificultades y trastornos, constituye, igualmente, un texto apropiado para padres, educadores y personas interesadas en la inclusión social de los niños más vulnerables.

La parte primera está constituida por un único tema en el que se realiza una introducción al estudio de las dificultades de aprendizaje y los trastornos del desarrollo en educación primaria, se clarifican y diferencian ambos conceptos, se presentan los procesos de desarrollo que pueden estar alterados, se exponen las principales categorías existentes en función de las diversas taxonomías y se finaliza con una primera aproximación a la prevención y detección precoz de dichas dificultades y trastornos.

La parte segunda está dedicada a las dificultades de aprendizaje y consta de dos temas. El primero de ellos, el tema 2, se centra en las dificultades de aprendizaje relacionadas con la lectura y la escritura, y en él se abordan la dislexia, la disortografía y la disgrafía, además de las dificultades en las matemáticas. A su vez, el tema 3 estudia las dificultades de aprendizaje relacionadas con déficit socioafectivos: la ansiedad ante la separación y la fobia escolar dentro de los procesos de tipo ansioso; la depresión; la privación sociocultural y las dificultades que pueden vincularse con el hecho de proceder de otras culturas, dentro de las dificultades de aprendizaje relacionadas con déficit socioculturales, y, por último, las dificultades de aprendizaje relacionadas con factores comportamentales, como son los problemas de conductas disruptivas y agresivas en el aula y el bullying o acoso escolar.

La parte tercera se adentra en los trastornos del desarrollo. En el tema 4 se explican los trastornos de la comunicación, el lenguaje, el habla y la voz, y se abordan problemáticas tan importantes para el éxito en los aprendizajes escolares como son el retraso simple del lenguaje o el trastorno específico del lenguaje (TEL). El tema 5 está dedicado a la discapacidad intelectual, destacándose la importancia de conocer cómo ha evolucionado a lo largo del tiempo hasta alcanzar la concepción actual. El tema 6 profundiza en los déficit sensoriales, es decir, en la discapacidad visual y auditiva. El tema 7 presenta las discapacidades motóricas, y presta especial atención a la parálisis cerebral y a la espina bífida, por ser las más frecuentes en el ámbito escolar. En el tema 8 se abordan los trastornos del espectro autista (anteriormente conocidos como trastornos generalizados del desarrollo), subrayando su carácter dimensional. Por último, el tema 9 finaliza esta obra con los trastornos por déficit de atención y comportamiento perturbador: el TDAH, el trastorno disocial y el trastorno negativista desafiante.

En definitiva, *Dificultades de aprendizaje y trastornos del desarrollo* es una obra que, desde un enfoque teórico-práctico, brinda al lector el conocimiento de la atención a la diversidad desde una perspectiva global e integradora dirigida a dar una respuesta efectiva a las necesidades que las dificultades de aprendizaje y los trastornos del desarrollo conllevan, siempre teniendo presentes los principios de normalización, integración e individualización que deben regir la educación de todo el alumnado.

PARTE PRIMERA

Aproximación teórica al estudio de las dificultades de aprendizaje y los trastornos del desarrollo en educación primaria

Introducción a las dificultades de aprendizaje y a los trastornos del desarrollo

1

OBJETIVOS

- Ahondar en los conceptos de dificultades de aprendizaje y de trastornos del desarrollo.
- Diferenciar las dificultades de aprendizaje de los trastornos del desarrollo.
- Conocer los procesos de desarrollo que pueden estar alterados en las dificultades de aprendizaje y en los trastornos del desarrollo.
- Reconocer las categorías principales de las dificultades de aprendizaje y de los trastornos del desarrollo en función de las diversas taxonomías.

PRESENTACIÓN DEL CAPÍTULO

Este primer capítulo es imprescindible para iniciarse en el conocimiento de lo que son las dificultades de aprendizaje y los trastornos del desarrollo, pues sienta las bases teóricas necesarias para la posterior comprensión de las diferentes dificultades y trastornos con los que los maestros de educación primaria pueden encontrarse en sus aulas. Con ello se estará en disposición de adentrarse en la detección e intervención en el ámbito escolar de todas estas problemáticas.

1. LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE

En el estudio de las dificultades de aprendizaje (DDAA) uno de los mayores escollos radica en la ausencia de una definición precisa y consensuada que facilite establecer si un alumno presenta o no DDAA; por otro lado, tampoco se cuenta con un sistema de clasificación fundamentado teóricamente y empíricamente destinado a identificar los distintos tipos de DDAA y que proporcione medios para reconocer las distinciones e interrelaciones entre los tipos de DDAA y otras dificultades del aprendizaje (Miranda, Soriano y Amado, 2000).

Tanto en España como internacionalmente se emplea la expresión DDAA en dos sentidos: amplio y restringido. En un sentido amplio, derivado de la concepción inglesa, las DDAA son equivalentes a las «necesidades educativas especiales» (NEE), concepto establecido en el Informe Warnock en 1978. Las NEE tratan de tener un carácter unificador de todas las categorías existentes de la educación especial y de evitar la estigmatización que puedan generar las etiquetas diagnósticas. En los distintos niveles del sistema educativo español se emplean ambas expresiones (DDAA y NEE) de forma indistinta, tal y como se comentará más adelante; además, las DDAA formarían parte de un continuum de afectación o gravedad, dentro del cual se sitúan en el polo de la transitoriedad, mientras que en el polo opuesto estarían las permanentes y más graves, tales como las discapacidades cognitivas, físicas o sensoriales.

Como señalan Miranda, Soriano y Amado (2000), esta diferenciación no tiene mucho sentido, ya que las DDAA pueden constituir un fenómeno que afecte a todo el ciclo vital de una persona. En sentido restringido, las DDAA provienen de la concepción americana surgida de la expresión *learning disabilities*, acuñada por Kirk en 1962 y cuya principal aportación es la de introducir criterios de inclusión-exclusión para su definición.

1.1. Aproximación histórica a las dificultades de aprendizaje

La historia oficial del campo de las DDAA es muy reciente. Data de 1963, cuando Kirk establece que las DDAA han de cumplir los siguientes criterios:

- Discrepancia entre el potencial de aprendizaje y la ejecución.
- Retrasos académicos no explicados por deficiencias sensoriales, intelectuales o factores culturales o instruccionales.
- El aprendizaje no puede realizarse mediante los métodos ordinarios, por lo que han de introducirse otros métodos especiales de instrucción.

Será en 1968 cuando el National Advisory Committee for the Handicapped Children desta-

que el papel de los procesos psicológicos al señalar que los niños con DDAA manifiestan un problema en uno o más procesos psicológicos básicos implicados en la comprensión o utilización del lenguaje hablado o escrito, problema que se evidencia en alteraciones al escuchar, pensar, leer, escribir, deletrear o realizar cálculos aritméticos. Esta definición señala que en las DDAA se incluyen deficiencias perceptivas menores, lesiones cerebrales, disfunción cerebral mínima, dislexia y afasia evolutiva, y subraya que no se refiere a niños cuyos problemas de aprendizaje resultan de deficiencias visuales, auditivas, motoras, retraso mental, perturbaciones emocionales o desventajas ambientales, culturales o económicas. Sin embargo, recibió fuertes críticas por el carácter ambiguo de la expresión «procesos psicológicos básicos», la exclusión de otras deficiencias y la omisión de la referencia al sistema nervioso central como mecanismo implicado en la adquisición del aprendizaje.

1.1.1. *Etapas en la evolución histórica de las dificultades de aprendizaje*

En la evolución histórica de las DDAA, cabe destacar tres etapas (García-Sánchez, 1998):

a) Etapa de la fundación (1800-1963). Gall, en 1800, habló por primera vez de esta problemática para referirse a personas adultas que perdían la facultad de expresarse a través del habla pero que conservaban su inteligencia (personas con afasia). Esto se generalizó a los niños que presentaban problemas semejantes y dio lugar a la expresión «afasia infantil», y en ambos casos se constataban las diferencias entre un área cerebral intacta y un área problema causante de las dificultades que manifestaban las personas aquejadas. Se remarkaba, pues, que la etiología era de naturaleza neuropsicológica. Las aportaciones de Broca y Wernicke ayudarán a consolidar estas consideraciones, descri-

biéndose casos de lesiones cerebrales adquiridas que originaban dificultad en la lectura pero que no afectaban a la función del habla. Se apoya, así, la idea de una base cerebral en el origen de estos problemas. Orton propuso el término «estrefosimbolia» para referirse a la alteración o cambio de símbolos, tales como inversión de letras del tipo «p/q, b/d», para dar cuenta de dificultades en el aprendizaje de la lectura, considerando que la inmadurez o retraso en el establecimiento de la dominancia cerebral sería la causa de las dificultades. En torno a su figura, se fundó la Sociedad Orton de Dislexia, que constituyó la primera organización sobre el tema. A su vez, Strauss y sus colaboradores desarrollaron materiales instruccionales para niños con retraso mental que se aplicaron masivamente en el campo de las DDAA.

b) Etapa de los primeros años (1963-1990). Es un momento de una gran confusión terminológica y conceptual, en el que las DDAA se consideraban de forma unitaria un problema relacionado con el lenguaje (habla, comprensión, lectura, escritura y deletreo), de causa neurológica, pero que no tenía en cuenta un cúmulo de factores interrelacionados, como el nivel educativo de los padres, el estrés familiar, las limitaciones económicas, la estimulación en la familia... Kirk, el padre de la teoría de las DDAA y gran enfatizador de los problemas del lenguaje frente a Strauss, que consideraba los aspectos perceptivos, fue el creador de un modelo teórico del funcionamiento psicolingüístico a través de los procesos receptivos, asociativos y expresivos, tanto a nivel visomotor como audiomotor, y ambos a nivel automático y representativo, con lo que se extraían de este modelo multitud de procesos para evaluar y en función de su nivel de desarrollo, de modo que habría que entrenar aquellos procesos que estarían en la base de las DDAA. Las teorías de Kirk permitieron

la creación de servicios de educación especial específicos para las personas con estas dificultades contribuyendo al cambio de un modelo médico a un modelo educativo descartando, pues, ideas como la de disfunción cerebral mínima. Sin embargo, su entrenamiento en procesos psicolingüísticos se mostró ineficaz para la instrucción específica de la lectura o la escritura, aunque dicho entrenamiento instruccional fue efectivo en las habilidades fonológicas. A modo de síntesis, se puede decir que primero se constituyeron las organizaciones sobre DDAA, luego vinieron la legislación y la creación de servicios educativos, después se realizaron aportaciones de los sectores implicados (padres con su interés, maestros aplicando la instrucción directa en las aulas, los especialistas de lenguaje investigando) y, por último, se opera un cambio fundamental que lleva al abandono de los programas perceptivos a la instrucción directa, evaluando las habilidades directamente e instruyendo directamente el lenguaje, la lectura o la escritura. Los avances en el campo de las DDAA supusieron que se pasase a utilizar esta denominación y se abandonase la primitiva de «dificultades en la lectura», ya que DDAA supone mucho más, al reconocer la complejidad de un fenómeno que abarca problemas diferentes (dislexia, discalculia, etc.). Por otro lado, cada vez se fue asumiendo más que las DDAA incluyen dificultades académicas pero también otras que no lo son (problemas visomotores, de memoria visual...).

- c) La etapa actual (1990-). Con el paso del tiempo, la mejora de la concienciación social y del conocimiento general sobre esta problemática, el perfeccionamiento de las técnicas diagnósticas y de evaluación y, por último, la superación de falsas concepciones y una mayor aceptación social han conducido a que se produzca un aumento de casos detectados que podría ca-

lificar de notable. Así, en esta etapa se ha conseguido consolidar el área de las DDAA como una disciplina específica, con apoyo de tipo legislativo para los alumnos con DDAA y el desarrollo de asociaciones profesionales específicas, si bien el debate sobre la propia definición de DDAA o la etiología de estas dificultades se mantiene (Barba y González, 2012). La etapa actual se caracteriza por la integración escolar, el análisis de las DDAA a lo largo del ciclo vital y la diversidad de aproximaciones teóricas centradas en el tratamiento y la intervención educativa, diferenciada y específica.

1.1.2. *Evolución de las dificultades de aprendizaje en España*

En España, gracias a las aportaciones del Informe Warnock, recogidas en la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo del Ministerio de Educación y Ciencia —LOGSE— (1990), se señala que las DDAA se detectan cuando existe un alumno que no aprende dentro del aula ordinaria y cuando se produce un desfase con su grupo de referencia en cuanto a los aprendizajes básicos, sin que esto se deba a deficiencias sensoriales, mentales, motóricas, socio-ambientales o étnicas. De este modo, los alumnos con DDAA reciben servicios de apoyo educativo. Dentro de los proyectos educativos de centro y de los proyectos curriculares y la programación general anual, en el apartado de «atención a la diversidad» se incluye la categoría de las DDAA, en la que se señala que estos alumnos recibirán refuerzo educativo y se apunta la posibilidad de realizar adaptaciones curriculares individualizadas acordes con las necesidades de dicho alumnado. Las adaptaciones curriculares (AC) son una medida de modificación de los elementos del currículum y se denominan «no significativas» cuando el desfase curricular es poco importante (afectan a la metodología y los contenidos, pero no a los objetivos ni a los criterios de evaluación),

siendo éstas las que beneficiarán a los alumnos que presentan DDAA. A su vez, las AC «significativas» son aquellas otras que están dirigidas al alumnado con necesidades educativas especiales y buscan lograr el máximo desarrollo posible de las competencias básicas; además, requieren una evaluación de los equipos o departamentos de orientación, junto con la colaboración del profesorado, y pueden contar con apoyo educativo, preferentemente dentro del grupo de clase.

La ley actual de educación, la Ley Orgánica de Educación de 2006 (LOE), introduce el concepto de «alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo» en el capítulo I del Título II, donde se habla de la equidad en la educación, e incluye a aquellos alumnos que necesitan una atención educativa diferente por presentar necesidades educativas especiales, *por dificultades específicas de aprendizaje*, altas capacidades intelectuales, incorporación tardía al sistema educativo o por condiciones personales o de historia escolar. Asimismo, en el punto 3 se indica que la atención que recibirá ese alumnado se iniciará en el momento en que se identifique la necesidad, siguiendo los principios de normalización e inclusión. De este modo, las DDAA encajarían, en España, en la atención especial que dispensa un centro educativo pero que no contemplaría las necesidades educativas especiales, que se aplican únicamente a quienes presentan una discapacidad física, psíquica y/o motórica. La realidad es que las actuales leyes educativas en España se han quedado cortas en los apoyos al alumnado con DDAA, puesto que no garantizan una ayuda específica y continua adaptada a las características de cada alumno. Para el diagnóstico de dificultades de aprendizaje y, por consiguiente, para su inclusión en la categoría de «alumnado con necesidades de apoyo específico», se requiere que exista un desfase de al menos un ciclo con respecto a su grupo de referencia, lo que significa que este alumnado ha de presentar este importante retraso para ser considerado alumnado al que se debe ayudar. Sin embargo, no se le proporcionan las ayudas necesarias para superar dicho desfase (Barba y González, 2012). Es decir, las DDAA en

España se entienden en un sentido amplio, ya que se habla de un continuo, en uno de cuyos extremos estarían las necesidades educativas especiales (NEE) permanentes y más graves (problemas sensoriales, físicos, motores e intelectuales) y, en el otro, las más leves o NEE transitorias. En consecuencia, el término «NEE» es empleado como sinónimo de DDAA en el contexto español (Jiménez y Hernández-Valle, 2002).

1.2. Concepto y clasificaciones de las dificultades de aprendizaje

Siguiendo a González (2012), quien realiza una exhaustiva revisión de las diferentes definiciones aparecidas a lo largo de la historia de las DDAA, las cuestiones que subyacen a dichas definiciones y que en algunos casos pueden ser motivo de polémica son las siguientes:

- Grupo heterogéneo: las definiciones más actuales tienden a considerar que los sujetos con DDAA son un grupo heterogéneo, que no todos los sujetos las manifiestan por igual.
- Retraso en el desarrollo: se coincide en señalar que las DDAA son desórdenes en la adquisición de ciertas destrezas o problemas en el desarrollo de ciertas áreas.
- Áreas afectadas: casi todos coinciden en que estos sujetos manifiestan problemas de habla, lectura, escritura y matemáticas. Algunos añaden razonamiento, deletreo y problemas de interacción social, o que coexisten con los anteriores.
- Desórdenes en procesos psicológicos básicos: las definiciones más tradicionales defienden que hay alteraciones en procesos psicológicos básicos, sin especificar cuáles (por ejemplo, Bateman, 1965; Kirk y Gallagher, 1983).
- Criterio discrepancia CI-rendimiento: algunas definiciones dicen que estos niños presentan una discrepancia entre su potencial intelectual y su nivel de ejecución, es

decir, entre su CI y su rendimiento, además de desniveles entre escalas manipulativas y verbales.

- Criterios de exclusión: la mayoría de las definiciones hacen referencia a que no son debidas a otros hándicaps sensoriales, motrices, desajustes socioemocionales, deprivación sociocultural o instrucción inadecuada. Otras consideran que las dificultades son intrínsecas al sujeto y que no son causadas por factores externos.
- Existencia de disfunción en el SNC: algunas definiciones afirman la existencia de desórdenes en el SNC y otras los presuponen. Lo cierto es que la mayoría admiten un posible desorden neurológico como base de las DDAA.
- Aparición en el ciclo vital: algunas definiciones aceptan que estos desórdenes pueden aparecer a lo largo de todo el ciclo vital y que necesitan reeducación especial.

1.2.1. *Definición de las dificultades de aprendizaje*

A falta de una definición operativa de las DDAA (centrada en lo que las DDAA son operativamente y no en la búsqueda de lo que no son) sobre la que exista unanimidad, Miranda, Soriano y Amado (2000) destacan que dicha definición debe ser descriptiva totalizadora y debe cumplir tres criterios fundamentales para su construcción: el de discrepancia, el de exclusión y el de atención especializada. Así pues, puede decirse que las DDAA se definen como aquellas dificultades de aprendizaje que están constituidas por un conjunto heterogéneo de problemas cuyo origen es, probablemente, una disfunción del sistema nervioso central. Se manifiestan primariamente con problemas en el ámbito lingüístico y con defectos de procesamiento en los principales factores cognitivos (atención, percepción, memoria), derivadamente, en el ámbito de las disciplinas instrumentales básicas (lectura, escritura, matemáticas) y, secundariamente, en las

diversas áreas curriculares (ciencias experimentales, ciencias sociales, segundo idioma). Cursan, además, con problemas de personalidad, autoconcepto y sociabilidad, y pueden ocurrir a lo largo del ciclo vital del sujeto (Santiuste y González-Pérez, 2005). Esta definición es de interés porque:

- Contempla los factores neurológicos, biológicos y genéticos.
- Destaca el que las DDAA se manifiestan en dificultades lingüísticas de comprensión y producción referidos a todos los componentes del lenguaje.
- Se hace una doble referencia curricular: primero a las disciplinas instrumentales y después al resto de áreas curriculares.
- Se destaca que las DDAA no son efecto, sino causa de problemas de personalidad, sociales y/o culturales.

Una aportación fundamental en el estudio de las DDAA es la que se ha producido en las últimas décadas desde la neuropsicología infantil, o neuropsicología del desarrollo, que tiene sus antecedentes en la identificación de los primeros cuadros de dislexia infantil en el último tercio del siglo XIX. Esta ciencia estudia las relaciones entre la conducta y el cerebro en desarrollo, tanto la dinámica evolutiva del cerebro en desarrollo como las consecuencias de las lesiones cerebrales acontecidas durante la infancia (Portellano, 2008). La neuropsicología infantil básica estudia los procesos neuronales que subyacen a la conducta infantil, y trata de explicar las causas de la conducta normal, mientras que la neuropsicología infantil clínica se centra en el estudio de las consecuencias del daño cerebral, desde la fase embrionaria hasta el final de la infancia.

1.2.2. *Clasificaciones de las dificultades de aprendizaje*

En cuanto a las clasificaciones existentes sobre DDAA, el DSM IV TR (2000) clasifica los

trastornos del aprendizaje en trastorno de la lectura, trastorno del cálculo, trastorno de la expresión escrita y trastorno del aprendizaje no especificado. El DSM V TM (APA, 2013) cambia la denominación de trastorno del aprendizaje (antes trastornos de las habilidades académicas) por la de trastorno específico del aprendizaje (*Specific Learning Disorder*), en el que se incluyen el trastorno con dificultades en la lectura (315.00 *With impairment in Reading*), trastorno con dificultades en la expresión escrita (315.2 *With impairment in Written expression*) y trastorno con dificultad en las matemáticas (315.1 *With impairment in Mathematics*), tal y como muestra la tabla 1.1.

La CIE 10 (OMS, 1992) recoge los siguientes trastornos dentro de los trastornos específicos del desarrollo del aprendizaje escolar: trastorno específico de la lectura, trastorno específico de la ortografía, trastorno específico del cálculo, trastorno mixto del desarrollo del aprendizaje escolar,

otros trastornos del desarrollo del aprendizaje escolar y trastorno del desarrollo del aprendizaje escolar sin especificación (tabla 1.2).

En la CIE 10 (Organización Mundial de la Salud [OMS], 1992) se considera que los trastornos específicos del desarrollo del aprendizaje escolar (F81) presentan las siguientes características:

- Desde los primeros estadios del desarrollo están deterioradas las formas normales del aprendizaje. El deterioro no es únicamente consecuencia de la falta de oportunidades para aprender, ni de traumatismos o enfermedades cerebrales adquiridas. Por el contrario, los trastornos surgen de alteraciones de los procesos cognoscitivos, en gran parte secundarias a algún tipo de disfunción biológica. Al igual que la mayoría del resto de los trastornos del desarrollo, estas alteraciones son considerablemente más frecuentes en varones que en mujeres.

TABLA 1.1

Criterios diagnósticos y de exclusión de los trastornos del aprendizaje escolar según el DSM V TM (APA, 2013)

- a) Para diagnosticar dificultades de aprendizaje será imprescindible que la presencia de los síntomas indicados persistan al menos seis meses.
1. Incorrección o lentitud y sobreesfuerzo en la lectura de palabras.
 2. Dificultades en la comprensión del significado de lo que se lee.
 3. Dificultades con la ortografía (añadir, omitir o sustituir vocales o consonantes).
 4. Dificultades con la expresión escrita del mensaje.
 5. Dificultades para entender el concepto de número, los hechos numéricos o el cálculo (pobre comprensión de los números, de su magnitud y de las relaciones numéricas).
 6. Dificultades con el razonamiento matemático (dificultad para aplicar conocimientos matemáticos o procedimientos para resolver problemas cuantitativos).
- b) Los patrones académicos afectados no son los adecuados para la edad cronológica y causan interferencia significativa con la ejecución académica u ocupacional o con las actividades de la vida diaria, lo cual se confirma a través de la administración de pruebas estandarizadas o de evaluaciones clínicas.
- c) Las dificultades de aprendizaje durante los años escolares pueden no manifestarse totalmente hasta que las demandas de los patrones académicos afectados excedan las capacidades limitadas del niño.
- d) Las dificultades de aprendizaje no se deberán a discapacidad intelectual, a capacidades auditivas y visuales no adecuadas, a otros trastornos mentales y/o neurológicos, a condiciones psicosociales adversas, a la falta de estimulación del lenguaje o a una instrucción educativa inadecuada.

TABLA 1.2

Características y pautas para el diagnóstico de los trastornos específicos del desarrollo del aprendizaje escolar según la CIE 10 (OMS, 1992)

Características	Pautas para el diagnóstico
Trastorno específico de la lectura (F81.0)	
Déficit específico y significativo del desarrollo de la capacidad de leer que no se explica por el nivel intelectual, por problemas de agudeza visual o por una escolarización inadecuada.	El rendimiento de lectura del niño debe ser significativamente inferior al nivel esperado de acuerdo con su edad, su inteligencia general y su nivel escolar. El mejor modo de evaluar este rendimiento es la aplicación de forma individual de test estandarizados de lectura y de precisión y comprensión de la lectura.
Pueden estar afectados la capacidad de comprensión de lectura, el reconocimiento de palabras leídas, la capacidad de leer en voz alta y el rendimiento en actividades que requieren leer.	<p>En las fases tempranas del aprendizaje de la escritura alfabética, pueden presentarse dificultades para recitar el alfabeto, para hacer rimas simples, para denominar correctamente las letras y para analizar o categorizar los sonidos (a pesar de una agudeza auditiva normal). Más tarde pueden presentarse errores en la lectura oral como por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Omisiones, sustituciones, distorsiones o adiciones de palabras o partes de palabras. b) Lentitud. c) Falsos arranques, largas vacilaciones o pérdidas del sitio del texto en el que se estaba leyendo. d) Inversiones de palabras en frases o de letras dentro de palabras. <p>También pueden presentarse déficit de la comprensión de la lectura, como las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Incapacidad de recordar lo leído. b) Incapacidad de extraer conclusiones o inferencias del material leído. c) Recurrir a los conocimientos generales, más que a la información obtenida de una lectura concreta, para contestar a preguntas sobre ella.
A menudo se presentan dificultades de ortografía concomitantes con el trastorno específico de la lectura, que suelen persistir durante la adolescencia, aun a pesar de que se hayan conseguido progresos positivos.	Es frecuente que en las etapas finales de la infancia y en la edad adulta las dificultades ortográficas y de lectura sean más importantes. Es característico que las dificultades ortográficas impliquen a menudo errores fonéticos, y parece que tanto los problemas de lectura como los ortográficos pueden ser en parte consecuencia de un deterioro de la capacidad de análisis fonológico.

TABLA 1.2 (continuación)

Características	Pautas para el diagnóstico
<p>Suelen tener antecedentes de trastornos específicos del desarrollo del habla y del lenguaje, y la evaluación exhaustiva de cómo se utiliza el lenguaje pone a menudo de manifiesto otros problemas más finos.</p>	<p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Retraso específico de la lectura. — «Lectura en espejo.» — Dislexia del desarrollo. — Disortografía asociada a trastornos de la lectura. <p>Excluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Alexia y dislexia adquirida (R48.0). — Dificultades adquiridas de lectura secundarias a trastornos de las emociones (F93.-). — Trastorno de la ortografía no acompañado de dificultades para la lectura (F81.1).
<p>Además del fracaso escolar, suelen ser complicaciones: las faltas de asistencia a la escuela y los problemas de adaptación social, en especial en los últimos años de la escuela elemental y secundaria.</p>	
<p>Este trastorno se presenta en todas las lenguas conocidas, pero no hay certeza de si su frecuencia se ve afectada o no por el tipo de estructura del lenguaje y de la escritura.</p>	
Trastorno específico de la ortografía (F81.1)	
<p>La característica principal es un déficit específico y significativo del dominio de la ortografía en ausencia de antecedentes de un trastorno específico de la lectura y que no es explicable por un nivel intelectual bajo, por problemas de agudeza visual o por una escolarización inadecuada.</p>	<p>El dominio que el niño tiene de la ortografía debe ser significativamente inferior al nivel esperado para su edad, para su inteligencia general y para su nivel escolar. El mejor modo de evaluar este trastorno es la aplicación individual de un test estandarizado de ortografía.</p>
<p>Están afectadas la capacidad de deletrear en voz alta y la de escribir las palabras correctamente.</p>	<p>La capacidad de lectura del niño (tanto en lo que respecta a la exactitud como a la comprensión) debe estar dentro de los límites normales y no debe haber antecedentes de dificultades significativas de lectura.</p>
<p>Los niños que presentan sólo problemas para la escritura no se incluyen en esta categoría, pero en algunos casos las dificultades ortográficas se acompañan de problemas de la escritura. A diferencia de lo que normalmente se encuentra en los trastornos específicos de la lectura, las faltas ortográficas tienden a ser correctas desde un punto de vista fonético.</p>	<p>Las dificultades ortográficas no deben ser la consecuencia de una enseñanza notoriamente inadecuada o de los efectos directos de déficit funcionales visuales, auditivos o neurológicos, y tampoco de algún trastorno neurológico, psiquiátrico o de otro tipo adquirido.</p>

TABLA 1.2 (continuación)

Características	Pautas para el diagnóstico
	Aunque se sabe que un trastorno «puro» de la ortografía puede diferenciarse de los trastornos de lectura que acompañan a las dificultades ortográficas, se conoce poco sobre sus antecedentes, evolución, trastornos relacionados y consecuencias.
	<p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Retraso específico de la ortografía (sin trastorno de la lectura). <p>Excluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Dificultades de ortografía atribuibles principalmente a una enseñanza inadecuada (Z55.8). — Trastorno adquirido de la ortografía (R48.8). — Dificultades de la ortografía asociadas a trastornos de la lectura (F81.0).
Trastorno específico del cálculo (F81.2)	
Trastorno caracterizado por una alteración específica de la capacidad de aprendizaje de la aritmética, no explicable por un retraso mental generalizado o por una escolaridad claramente inadecuada.	El dominio del cálculo aritmético está significativamente por debajo del nivel esperado para su edad, para su inteligencia general y para su nivel escolar. Este rendimiento se valora preferentemente mediante la aplicación individual de test de cálculo aritmético estandarizado. La capacidad de lectoescritura y el CI deben estar dentro de la media normal, evaluados ambos preferentemente mediante la aplicación individual de test adecuadamente estandarizados.
El trastorno afecta al aprendizaje de los conocimientos aritméticos básicos de adición, sustracción, multiplicación y división (más que a los conocimientos matemáticos más abstractos del álgebra, la trigonometría o la geometría).	Las dificultades para el cálculo aritmético no tienen que deberse a una enseñanza claramente inadecuada o a déficit funcionales visuales, auditivos o neurológicos. Tampoco tienen que ser secuela de trastorno neurológico, psiquiátrico o de otro tipo adquirido.
	Los problemas para el cálculo aritmético son de diversos tipos y comprenden: fracaso en la comprensión de los conceptos básicos de las operaciones aritméticas específicas, falta de comprensión de términos o signos matemáticos, no reconocimiento de símbolos numéricos, dificultad en el manejo de las reglas aritméticas, dificultad en comprender qué números son adecuados a un problema aritmético concreto, dificultad para alinear adecuadamente números o para insertar decimales o símbolos durante los cálculos, mala organización espacial de los cálculos aritméticos y falta de capacidad para aprender satisfactoriamente las tablas de multiplicar.

TABLA 1.2 (continuación)

Características	Pautas para el diagnóstico
	<p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Trastorno del aprendizaje de la aritmética. — Síndrome del desarrollo de Gerstmann. — Acalculia y discalculia del desarrollo. <p>Excluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Dificultades aritméticas asociadas a trastornos de la lectura o de la ortografía (F81.1). — Dificultades del cálculo principalmente atribuibles a una enseñanza inadecuada (Z55.8). — Trastorno adquirido de la capacidad del cálculo (acalculia, R48.8).
Trastorno mixto del desarrollo del aprendizaje escolar (F81.3)	
Están alterados de un modo significativo tanto el rendimiento aritmético como el de lectura u ortografía teniendo en cuenta que la inteligencia general está dentro del rango normal y no se ha producido una mala enseñanza escolar.	Esta categoría se utilizará para trastornos que satisfagan las pautas de F81.2 además de las de F81.0 ó F81.1.
	<p>Excluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Trastorno específico de la lectura (F81.0). — Trastorno específico de la ortografía (F81.1). — Trastorno específico del cálculo (F81.2).
Otros trastornos del desarrollo del aprendizaje escolar (F81.8)	
<p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Trastorno del desarrollo de la expresión escrita. 	
Trastorno del desarrollo del aprendizaje escolar sin especificación (F81.9)	
	Trastornos sin especificar en los cuales hay una acusada dificultad del aprendizaje que no puede atribuirse a retraso mental, problema de agudeza visual o una escolaridad inadecuada.
	<p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Dificultades de aprendizaje sin especificación. — Alteración del aprendizaje sin especificación. — Trastorno del aprendizaje sin especificación.

- Abarcan grupos de trastornos que se manifiestan por déficit específicos y significativos del aprendizaje escolar. Estos déficit del aprendizaje no son la consecuencia directa de otros trastornos (como un retraso mental, déficit neurológicos importantes, problemas visuales o auditivos sin corregir o trastornos emocionales), aunque pueden estar presentes. Los trastornos específicos del desarrollo del aprendizaje escolar suelen presentarse acompañados de otros síndromes (tales como trastornos de déficit de atención o trastornos específicos del desarrollo del habla y el lenguaje).

Las pautas para el diagnóstico son:

- Debe haber un deterioro clínicamente significativo del rendimiento escolar específico, valorado a partir de la gravedad definida por el nivel de escolaridad (por ejemplo, por el nivel esperable en menos del 3% de la población infantil escolar), por la presencia de antecedentes (es decir, si las dificultades escolares fueron precedidas en la edad preescolar por retrasos o desviaciones del desarrollo, del habla o del lenguaje), por la presencia de problemas concomitantes (déficit de atención, hipercinesia, problemas emocionales o trastornos disociales), por formas o conjuntos específicos de rasgos (es decir, por la presencia de anomalías cualitativas que no suelen formar parte del desarrollo normal) y por la respuesta a intervenciones concretas (las dificultades escolares no remiten rápida y correctamente tras ayuda extra a la enseñanza en casa o en el colegio).
- El déficit debe ser específico en el sentido de que no sea explicable por un retraso mental o por déficit menores de la inteligencia general. Debido a que el CI y el rendimiento escolar no son exactamente paralelos, esta distinción sólo puede hacerse teniendo en cuenta los test de CI y de rendimiento, estandarizados, aplicados de forma individual, que sean adecuados para la cultura y el sistema educativo del niño. Estos test deben ser empleados junto con tablas estadísticas que faciliten datos sobre el nivel medio de rendimiento esperado para un CI a cualquier edad cronológica. Este último requisito es necesario por la importancia de los efectos de la regresión estadística; por eso es muy probable que los diagnósticos basados en la sustracción de la edad de rendimiento de la edad mental estén notablemente sesgados. Sin embargo, es poco probable que, en la práctica clínica, la mayor parte de las veces se cumplan estos requisitos y, por tanto, la pauta clínica general es simplemente que el nivel de rendimiento del niño sea considerablemente más bajo que el esperado para su edad mental.
- El déficit debe ser precoz, en el sentido de que debe haber estado presente desde el comienzo de la educación y no haber sido adquirido con posterioridad. La historia del progreso escolar del niño facilitará datos sobre este punto.
- Deben estar ausentes factores externos que pudieran justificar suficientemente las dificultades escolares. Como se indicó más arriba, el diagnóstico de los trastornos específicos del aprendizaje escolar debe apoyarse en general en la presencia positiva de un trastorno del rendimiento escolar clínicamente significativo debido a factores intrínsecos del desarrollo del niño. Sin embargo, para aprender con eficacia, los niños deben tener oportunidades adecuadas. No obstante, si está claro que el bajo rendimiento escolar se debe directamente a un absentismo escolar muy prolongado, sin enseñanza en casa, o a una educación totalmente inadecuada, los trastornos no deben ser codificados aquí. Las ausencias frecuentes de la escuela o la interrupción de la escolarización debidas a cambios en la escuela normalmente no son suficientes para que se presente un retraso escolar del grado necesario para el diagnóstico de los trastornos específicos del desarrollo del aprendizaje escolar. Sin embargo,

una escolarización escasa puede complicar o aumentar el problema.

- Los trastornos específicos del desarrollo del aprendizaje escolar no pueden deberse directamente a déficit visuales o de audición no corregidos.

En resumen, se pueden considerar como características generales de las dificultades de aprendizaje las recogidas en la tabla 1.2.

2. LOS TRASTORNOS DEL DESARROLLO

Los trastornos del desarrollo incluyen una tipología variada de problemas que tienen su origen en la infancia, la niñez o la adolescencia, e inclusive en la etapa prenatal, aunque puedan perdurar durante toda la vida de las personas. Es un concepto surgido a finales de los años sesenta que se presenta dentro de un modelo educativo y como una alternativa al modelo médico predominante para el tratamiento de las personas con problemas graves en el desarrollo. Si no podemos curar a las personas que sufren autismo, retraso mental o ceguera, sí podemos enseñarles habilidades, destrezas, actitudes, conocimientos, etc. (García-Sánchez, 2003).

Como norma general, los trastornos del desarrollo tienen un origen causal de tipo biológico, lo que implica que se trata de problemas serios que

no dependen básicamente de los padres o del entorno, y cuya naturaleza o núcleo variaría según el tipo de trastorno. Frith (1995) propone un modelo explicativo centrado en tres niveles de análisis que explicarían los diferentes problemas que presentan las personas con trastornos del desarrollo:

- Primer nivel o nivel biológico (genética, neurología, disfunción en general): sería el primer nivel al que habría que acudir para explicar los problemas y dificultades de una persona con trastorno del desarrollo. Corresponde al nivel causal.
- Segundo nivel o cognitivo-emocional: es el núcleo de diversos problemas (aspectos mentales, habilidades cognitivas, afectividad en general).
- Tercer nivel o conductual: es el observable (respuesta escolar, situacional, adaptación a diversas situaciones).

Los niveles dos y tres son de tipo psicológico. Los tres niveles interaccionan entre sí y con el entorno, de tal modo que la problemática existente a nivel psicológico puede suavizarse o agravarse en función de la estimulación que generen las interacciones establecidas. La intervención temprana o interacción positiva con el entorno puede actuar sobre el segundo nivel y reducir las posibilidades de dificultades académicas o comunicativas (figura 1.1).

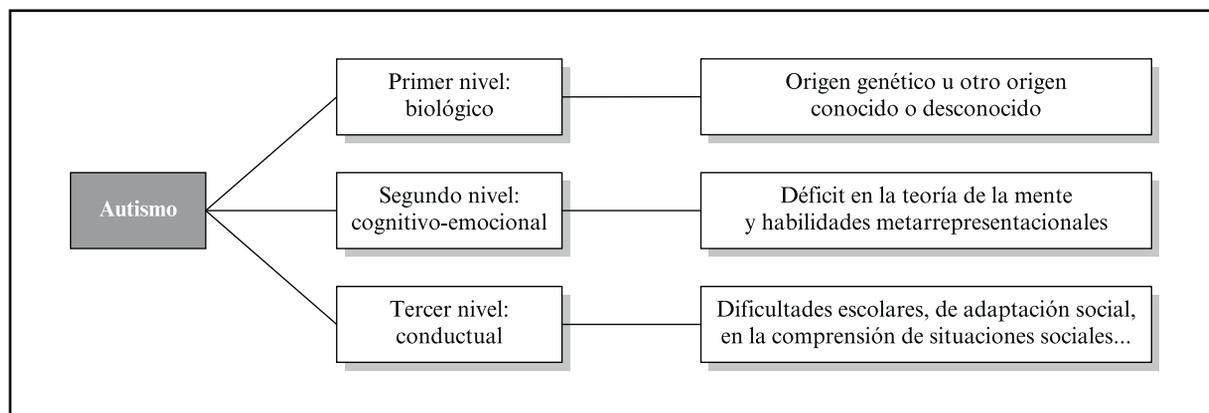


Figura 1.1.—Niveles de análisis de los trastornos del desarrollo, según Frith (1995).

2.1. Aproximación histórica a los trastornos del desarrollo

El concepto de trastornos del desarrollo, como se ha mencionado brevemente, sufrió una importante transformación a finales de los sesenta y a lo largo de los setenta del siglo XX, produciéndose un cambio de perspectiva o de paradigma que supuso pasar de un modelo médico y psiquiátrico a un modelo educativo, que implica que todas las personas pueden aprender y adaptarse y que es necesario crear y desarrollar programas específicos de tipo educativo que permitan atender a sus necesidades educativas especiales (García-Sánchez, 2002). A partir de este momento este concepto de trastornos del desarrollo incluyó una tipología variada de problemas que tienen su origen en la infancia, la niñez o la adolescencia y que pueden perdurar durante todo el ciclo vital. El Informe Warnock, solicitado por el Departamento de Educación y Ciencia del Reino Unido, en 1978, abogó por la abolición de las clasificaciones y priorizó el análisis de las necesidades educativas especiales que presenta cada persona con trastornos. A pesar de que este informe asumió enfoques educativos claros, obvió el problema del tipo de trastorno, es decir, las personas tienen necesidades diferentes que es necesario atender, pero también presentan trastornos diversos, y conocerlos ayudará a precisar la forma en que han de ser cubiertas esas necesidades.

El sistema educativo español asume que todos los alumnos presentan necesidades educativas diversas, y mientras esas necesidades puedan ser asumidas por la preparación del profesorado o por la disponibilidad de recursos instruccionales diversos, entran dentro de lo abordable para todos los alumnos. Cuando esas necesidades educativas no puedan ser atendidas con los recursos ordinarios del sistema (por ausencia de recursos específicos, por exceso de alumnos por aula, falta de preparación...), se tratará de necesidades educativas especiales, que disminuirán en la medida en que aumenten las respuestas a ellas. Por tanto,

el peso de la responsabilidad no recae únicamente en la persona y sus limitaciones, sino que el entorno físico y social desempeña un importante papel (y ello incluye las escuelas, la familia y la comunidad).

2.2. Concepto y clasificación de los trastornos del desarrollo

2.2.1. Concepto de trastorno del desarrollo

Entendiendo el desarrollo como el conjunto de cambios en la persona y en la conducta que la hacen más adaptada, se considera que un trastorno del desarrollo es aquella alteración, disfunción o dificultad del funcionamiento intelectual general y de la conducta adaptativa de una persona, que conlleva la necesidad de elementos de apoyo y recursos en el contexto donde se desenvuelve (Luque, 2006).

Los problemas que conlleva un trastorno del desarrollo tienen que ver con: el retraso (retrasos generalizados como el autismo, retrasos del lenguaje...), con el déficit (sensorial, motor...), con las dificultades que se produzcan en el ámbito académico (en el aprendizaje de la lectura, de la escritura, de las matemáticas...) o en el personal (situaciones de violencia entre compañeros, abusos sexuales...), con las alteraciones psicopatológicas en la infancia, en el nivel de activación (trastornos de ansiedad), en el estado de ánimo (depresión) o en el control y adaptación conductual (problemas de conducta) (Sánchez y García, 2001).

En los trastornos del desarrollo, se pueden expresar las siguientes características: tienen su origen en la infancia o en la adolescencia, se dan dificultades varias en las capacidades, las habilidades, los conocimientos, etc., y, finalmente, su intervención psicoeducativa deberá contar con recursos y apoyo de carácter extraordinario en los centros educativos. En consecuencia, son sujetos de necesidades educativas especiales o de compensación educativa (figura 1.2).

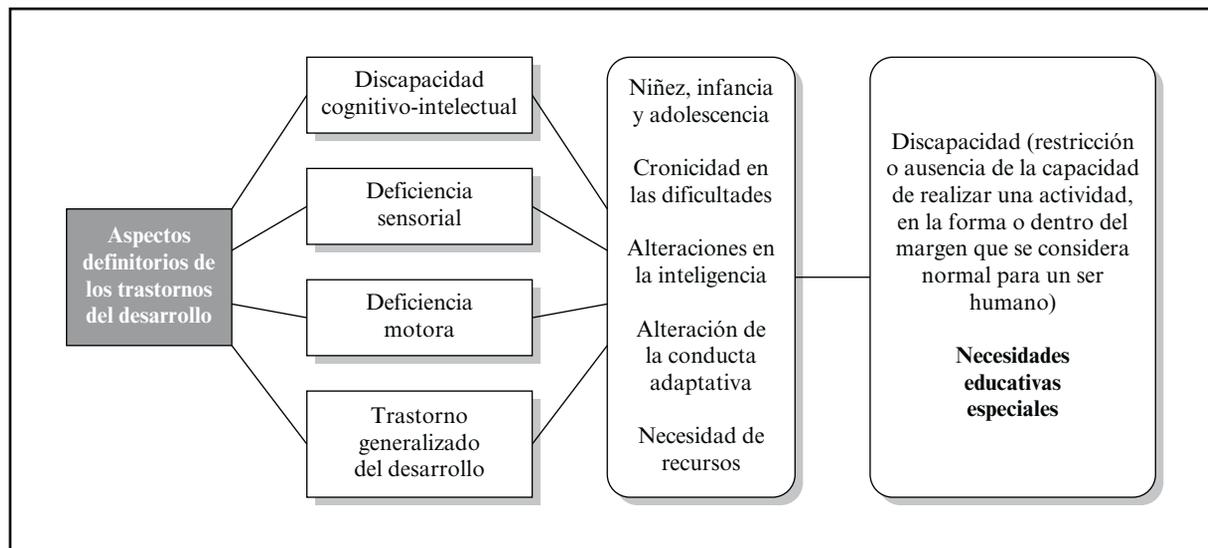


Figura 1.2.—Aspectos definitorios de los trastornos del desarrollo.

2.2.2. Clasificación de los trastornos del desarrollo

El DSM IV TR (2000) hace una clasificación de los trastornos del desarrollo en esta línea, aunque se limita a catalogarlos y no tiene carácter explicativo. Clasifica como trastornos de inicio en la infancia, la niñez o la adolescencia aquellos que suelen identificarse por primera vez en estas etapas, aunque no exista una línea divisoria definida claramente entre éstos y los trastornos que se dan en los adultos, ya que puede haber trastornos que no se diagnostiquen hasta la edad adulta. Así, la forma de clasificar los trastornos como referidos a adultos o niños y jóvenes no es siempre definitiva; por ejemplo, se puede clasificar la tartamudez como un trastorno en adultos, o la ansiedad, la depresión o la esquizofrenia como trastornos en los niños siempre señalando que los padece un niño y que cumple con los criterios pertinentes. Se persigue, por tanto, la integración de un modelo biopsicosocial de los trastornos con aplicaciones clínicas, de enseñanza y de investigación. Se contempla, pues, una estructura

multiaxial que implica considerar los diferentes aspectos, problemas y dificultades que pueden presentar las personas con trastornos del desarrollo en cada uno de los ejes, por solapamiento de problemas (retraso mental y trastorno autista, por ejemplo).

En el DSM V TM (APA, 2013) los trastornos del desarrollo se denominan «trastornos neuroevolutivos» (*Neurodevelopmental Disorders*) e incluyen el trastorno específico de aprendizaje (*Specific Learning Disorder*), las deficiencias intelectuales (*Intellectual Disability, Intellectual Developmental Disorder*), los trastornos de la comunicación (*Communication Disorders*), los trastornos del espectro autista (*Autism Spectrum Disorder*), el trastorno de déficit de atención/hiperactividad (*Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder*), los trastornos motores (*Motor Disorders*) y otros trastornos neuroevolutivos (*Other Neurodevelopmental Disorders*); estos trastornos pueden aparecer en la infancia y permanecer en la adolescencia e incluso en la edad adulta.

Todo ello conduce a un modelo integral de intervención psicopedagógica en los trastornos

del desarrollo en el que la evaluación e intervención constituyen una unidad a lo largo de todo el proceso (antes, durante y después) y del ciclo vital y surgen instrumentos y estrategias de intervención y evaluación en los que se tiene en cuenta que el sujeto está inmerso en un entorno concreto. Es decir, se trata de diseñar programas de intervención integrales, aunque las personas concretas sólo participarán en función de sus necesidades, problemática, edad, etc., en atenciones parciales o estrategias específicas. Es posible y necesario planificar intervenciones que contemplen tanto las necesidades como las potencialidades del sujeto, de modo que se incrementen, así, sus oportunidades para un desarrollo adecuado.

3. DIFERENCIACIÓN ENTRE DIFICULTADES DE APRENDIZAJE Y TRASTORNOS DEL DESARROLLO

La diferencia fundamental y de partida consiste en la propia definición de cada una de estas denominaciones: dificultad y trastorno. El concepto de dificultad hace referencia a un retraso evolutivo y, por tanto, tiene carácter funcional, mientras que la palabra «trastorno» se relaciona con una alteración o incapacidad en el plano orgánico. Sin embargo, hay que matizar que «orgánico» no quiere decir «biológico» en el sentido de que las dificultades sí pueden tener un sustrato biológico, como algunas disfunciones del sistema nervioso central, pero no se evidencian a nivel orgánico y tan sólo afectan a la función

neurológica y por tanto a la ejecución de determinadas habilidades (por ejemplo, la lectura en la dislexia). Además, las dificultades se caracterizan por su transitoriedad, pudiendo verse afectados el desarrollo psicomotor, cognitivo, lingüístico y/o socioemocional, mientras que en los trastornos se destaca su permanencia temporal y su vinculación al concepto de discapacidad, sea ésta intelectual, motora o sensorial. En las DDAA se producen manifestaciones evolutivas alteradas en un único ámbito y el cociente intelectual es normal o alto; por el contrario, en los trastornos del desarrollo las manifestaciones patológico-clínicas afectan a más de un ámbito y el cociente intelectual es normal, normal bajo o bajo (tabla 1.3).

4. PROCESOS DE DESARROLLO ALTERADOS EN LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE Y LOS TRASTORNOS DEL DESARROLLO

Los procesos psicológicos que pueden presentarse alterados en niños con DDAA son los siguientes: inteligencia, percepción, memoria y atención (Miranda, 1996).

4.1. La inteligencia

En cuanto al primero de estos procesos, la inteligencia, el promedio intelectual de los niños con DDAA no presenta diferencias significativas con el de la población normal, aunque los exper-

TABLA 1.3

Características básicas que permiten diferenciar una DA de un trastorno del desarrollo

Dificultades de aprendizaje	Trastornos del desarrollo
Un único ámbito afectado Manifestaciones evolutivas Cociente intelectual normal o alto No hay manifestación orgánica	Más de un ámbito afectado Manifestaciones patológico-clínicas Cociente intelectual normal, normal bajo o bajo Sustrato etiológico orgánico

TABLA 1.4

Características de los niños con DDAA (tomada de González, 2012, p. 46)

Grupo heterogéneo.
 Dificultades de adaptación al sistema educativo.
 Dificultades para adquirir nuevos conocimientos, destrezas o estrategias.
 Dificultades en la resolución de problemas o tareas académicas.
 Deficiencias en estrategias de aprendizaje (uso, consciencia y velocidad).
 Retraso leve en el desarrollo.
 Bajo rendimiento en lenguaje, lectura, escritura y matemáticas.
 Presumibles problemas en procesos psicológicos: atención, memoria, percepción, lingüísticos, razonamiento cognición social (autoestima, autoconcepto, interacción social, motivación, expectativas de éxito para la resolución de problemas..) y metacognición.
 Presumiblemente discrepancia CI-rendimiento/discrepancia edad-rendimiento/discrepancia comprensión verbal-rendimiento.
 Las dificultades pueden aparecer a lo largo del ciclo vital.
 Inteligencia normal.
 Problemas de inteligencia práctica.
 No responden al tratamiento temprano.
 Dificultades no causadas por retraso mental, déficit sensoriales y motrices, desajuste socioemocional o deficiencias socioculturales.
 Presumible existencia de disfunciones neurológicas.

tos muestran, a veces, variaciones respecto a lo que consideran que sea una inteligencia media, lo que constituye una cuestión importante, ya que actualmente una parte crucial del proceso de identificación de los niños con DDAA se centra en la discrepancia entre capacidad (determinada por una prueba de CI) y rendimiento (determinado por una prueba de rendimiento).

Suele supeditarse la clasificación de un niño con DDAA a la puntuación estándar que se considere como límite del retraso mental, como lo evidencian los puntos de corte utilizados por diferentes autores para separar las categorías del retraso mental y DDAA. Auxter (1971) adopta como puntuación criterio un CI de 78, y Zingale y Smith (1978), de 85. Las pruebas de inteligencia constituyen un requisito indispensable en la evaluación de las DDAA, no sólo porque representan un importante criterio de diagnóstico sino porque ofrecen numerosos índices cualitativos que revelan dificultades en cuanto a control y eficacia cognitiva, tales como perseveración, confusión,

dificultades conceptuales y de razonamiento, de atención, de memoria y visomotora.

4.2. La percepción

El segundo tipo de alteraciones que pueden producirse en niños con DDAA se relaciona con la percepción. Los tipos de alteraciones perceptivas de las que se hablará a continuación no deben confundirse con las deficiencias visuales o auditivas asociadas con las cegueras total o parcial, la acusia o la hipocusia, defectos estos últimos debidos a un funcionamiento incorrecto del órgano sensorial mismo (ojo u oído). Los problemas perceptivos visuales y auditivos asociados a las DDAA se relacionan con trastornos que manifiestan niños con independencia de poseer ojos u oídos estructuralmente sanos.

Entre los distintos tipos de alteraciones perceptivas que pueden detectarse en niños con DDAA se encuentran las siguientes:

- Alteraciones en la discriminación perceptiva. La discriminación se refiere al proceso por el que el sujeto capta la semejanza o diferencia entre estímulos relacionados. Las dificultades de aprendizaje se pueden asociar con problemas de discriminación táctil, háptica, visual o auditiva.
 - Alteraciones de la integración perceptiva. La integración es la capacidad de reconocer un todo cuando falta una o más partes de ese todo. Hay niños que al tener alteraciones de integración visual no pueden reconocer la figura de un determinado animal al que le falta una parte, o a los que tener alteraciones de integración auditiva les incapacita para reconocer palabras incompletas (por ejemplo: «ordena...»; «juegue...»). También es posible que algunos niños con DDAA presenten una incapacidad para la combinación de sonidos, que es otro aspecto de la integración que requiere la síntesis de sonidos aislados en una palabra. Los niños que tienen este tipo de deficiencia pueden conocer perfectamente por separado los sonidos que componen una palabra, pero son incapaces de acceder a su comprensión porque no pueden sintetizarlos. Por ejemplo, el niño puede conocer individualmente los sonidos de una palabra como g-a-t-o-, pero no puede reunirlos.
 - Alteraciones visomotoras. Se refieren, fundamentalmente, a problemas de lateralidad, direccionalidad y coordinación visomotora. Otra alteración afecta a la coordinación ojo-mano, que dificulta al niño para realizar una serie de actividades como escritura y copia, cortar o manipular objetos y, en general, el aprendizaje de cualquier tarea nueva que exija coordinación visomotora. Los autores partidarios de la teoría perceptivo-visual consideran que la confusión e inversión de letras que caracterizan a los malos lectores se debe a alteraciones visoespaciales relacionadas con trastornos de la lateralización y de la direccionalidad.
 - Alteraciones en la rapidez perceptiva. La rapidez perceptiva se refiere a la cantidad de tiempo que se necesita para responder a un estímulo. Existen investigaciones que han señalado que los niños con dificultades de aprendizaje tienen una lentitud perceptiva y necesitan un tiempo considerable para analizar estímulos visuales o auditivos y emitir la respuesta adecuada.
 - Perseverancia. La perseverancia se puede considerar una postimagen, de forma que existe una manifiesta dificultad para avanzar desde una respuesta ya aprendida hasta un nuevo tipo de respuesta. Podemos encontrar niños que repiten lo que dicen o hacen mostrando una incapacidad para modificar o detener una actividad que ya no resulta apropiada. Strauss y Lethinen (1947) fueron los primeros en señalar que los niños con daño cerebral exógeno y con dificultades de aprendizaje tienden a la perseveración y mantienen una actividad durante más tiempo del necesario. Repiten lo que dicen o hacen y se muestran incapaces de modificar o detener una actividad que ya no resulta apropiada.
- Sin embargo, Martín, Delgado y González (2012) señalan que numerosas investigaciones concluyen afirmando que las DDAA y los problemas perceptivo-motores (la coordinación visomotora, por ejemplo) son trastornos diferentes y comórbidos y no desempeñan un papel específico en la etiología de las DDAA, y se podría considerar su valor predictivo sólo en edades anteriores al inicio de los aprendizajes de la lengua escrita.

4.3. La memoria

El tercer tipo de alteraciones de procesos psicológicos en niños con DDAA lo constituyen las relacionadas con la memoria. Según el canal implicado en el proceso sensorial, se clasifica a la memoria en visual, auditiva, táctil y háptica, mientras que desde la aproximación estructural se ha-

bla de memoria a corto plazo o memoria de trabajo y memoria a largo plazo y, finalmente, si se hace referencia a sus vertientes o modalidades, se incluyen aquí la memoria episódica y la memoria semántica.

Los niños con DDAA pueden tener deficiencias en la memoria auditiva o visual, ambas muy relacionadas con el aprendizaje. La primera de ellas, la memoria auditiva, incide directamente en el desarrollo del lenguaje oral, tanto receptivo como expresivo, y los niños con alteraciones presentan dificultades para identificar sonidos y ruidos escuchados anteriormente, el significado de las palabras o el nombre de los números, para aprender nombres de objetos, acciones o conceptos, seguir direcciones y desarrollar una comprensión conceptual; en la lectura fracasan en la asociación de sonidos de vocales y consonantes con sus correspondientes símbolos gráficos y en el aprendizaje secuencial de sonidos; también pueden fallar en el aprendizaje de operaciones matemáticas y de los nombres de los numerales y en el conteo automático, puesto que todas estas operaciones se relacionan con la memoria auditiva.

La memoria visual es importante para reconocer y recordar las letras impresas del alfabeto, los números, el desarrollo del deletreo y las habilidades del lenguaje escrito.

En cuanto a la memoria serial a corto plazo (o memoria de trabajo), los niños con DDAA presentan dificultades en la memoria secuencial visual. Además, se ha visto que existen deficiencias asociadas a los procesos de control que se manifiestan en su pobre realización de las tareas de memoria inmediata no serial. La capacidad de retener una serie de palabras en la memoria a corto plazo y la toma de conciencia de la estructura silábica de las palabras han demostrado ser buenos predictores de los futuros problemas de lectura en los primeros años de escolaridad. En definitiva, los principales problemas de memoria que se presentan en niños con DDAA son debidos a déficit procesuales en la memoria de trabajo (Martín, Delgado y González, 2012).

Las dificultades de los niños con DDAA en la memoria a largo plazo se vinculan a su incapaci-

dad para integrar y retener información de naturaleza semántica, pero no en cuanto a dificultades de procesamiento automático. En algunos estudios los niños han encontrado dificultades para reconstruir la información después de serles narrada una historia, es decir, dificultades en la memoria de lo esencial o del sentido de la situación, que podría solucionarse enseñando estrategias que les ayudasen a centrarse en las frases importantes. Las conclusiones de estas investigaciones van en la línea de que los niños con DDAA tienen una memoria a largo plazo intacta desde el punto de vista estructural, pero sus estrategias para acceder a esa información son deficientes, tal y como también afirman Martín, Delgado y González (2012).

En cuanto al recuerdo de materiales no verbales (rostros humanos, objetos familiares), los resultados obtenidos son similares a los de los niños sin DDAA; no obstante, los malos lectores recuerdan peor letras, sílabas, palabras y frases, con independencia del canal sensorial por el que hayan recibido esta información, puesto que no tienen la misma capacidad para utilizar las propiedades fonéticas de las palabras en la memoria.

4.4. La atención

El último proceso psicológico objeto de estudio es la atención. Ésta constituye una actividad de ejecución cognitiva, y la mayor parte de las teorías cognitivas postulan que, cuando durante el proceso de procesamiento se traspasa la información a un estado superior, es la atención el mecanismo que posibilita dicho traspaso. Ello justifica posiblemente que en el área de las dificultades de aprendizaje la atención represente la dimensión más investigada. La atención es una cualidad de la percepción que funciona como filtro de los estímulos ambientales y decide cuáles son los más relevantes dándoles prioridad por medio de la concentración de la actividad psíquica, para un procesamiento más profundo en la conciencia.

4.4.1. *La atención selectiva*

La atención selectiva es la capacidad para atender a la información relevante (central) en lugar de a la información irrelevante (incidental), por lo que, incluso en las situaciones más simples de aprendizaje, los estudiantes que tienen dificultad para focalizar su atención en los aspectos relevantes de una situación institucional han de experimentar necesariamente problemas en su aprendizaje. La atención selectiva tiene un carácter totalmente voluntario y es producto de un complejo desarrollo sociohistórico. Está regulada por los niveles superiores del cerebro, específicamente por los lóbulos frontales, y se caracteriza por una serie de cambios fisiológicos, como la reducción del ritmo cardíaco y la lentitud en la actividad respiratoria. Funcionalmente estos correlatos fisiológicos facilitan el procesamiento de la información y reflejan el intento del organismo por inhibir la amplitud de la actividad fisiológica. Los déficit en atención selectiva son críticos en las DDAA, hasta el punto de que algunos autores argumentan que puede ser la variable crítica que diferencia la ejecución de estos niños de la de los niños normales. Y aunque desaparezca a lo largo del desarrollo este desfase o retraso en atención selectiva, los problemas siguen existiendo porque no se han adquirido los conocimientos básicos de los que depende el éxito en los grados superiores. Otros autores contemplan como origen de las dificultades de aprendizaje una estrategia cerebral inadecuada, que no depende necesariamente de una deficiencia estructural sino de una atención selectiva insuficiente. Parece ser que los disléxicos podrían tener una deficiencia básica en la atención selectiva que afectara al procesamiento de la información visual en las distintas etapas que incluye la lectura: análisis perceptivo, memoria y codificación o integración visual-auditiva.

Existe una evidencia considerable sobre el hecho de que las deficiencias atencionales son características de la población de niños con dificultades para el aprendizaje cuando las tareas a realizar exigen atención voluntaria, como pruebas de dependencia-independencia de campo, in-

versión del color de la palabra (rojo escrito en verde y verde en rojo) o pruebas de figuras enmascaradas.

De las investigaciones realizadas al respecto se pueden extraer básicamente las siguientes conclusiones:

1. Los niños con dificultades de aprendizaje presentan un retraso promedio en atención selectiva de dos o tres años en relación con sus compañeros normales.
2. Cuando a estos niños se les enseña una estrategia de repaso verbal, su ejecución alcanza un nivel semejante al de sus compañeros, lo cual indica que no producen o no utilizan los mediadores verbales adecuados para seleccionar los estímulos pertinentes y mantener la atención en la tarea.
3. La enseñanza a través de una estrategia verbal tiene una eficacia mayor en la recuperación de los niños con dificultades de aprendizaje que un sistema basado en el refuerzo, que a su vez es mejor que no aplicar ningún mecanismo, siendo óptima la combinación entre enseñanza de estrategias y refuerzos.

4.4.2. *La capacidad atencional*

A su vez, la capacidad atencional se refiere al conjunto de información a la que el sujeto puede prestar atención en un momento determinado. A nivel teórico y de investigación empírica, ha sido uno de los aspectos atencionales más tratados, y se han propuesto sucesivas teorías que han intentado analizar la aparente limitación de la capacidad atencional, proponiendo filtros situados en distintos estadios del procesamiento de la información. En cuanto a capacidad atencional, las diferencias entre niños con DDAA y niños sin estos problemas parecen ser notables debido a la propia historia de aprendizaje y al menor número de estrategias cognitivas de las que los primeros disponen, como repaso verbal y categorización.

Para finalizar, tal y como señala García-Sánchez (1998), es importante destacar dos ideas fundamentales: por un lado, las dificultades de aprendizaje podrían considerarse un trastorno del desarrollo, pero su naturaleza, profundidad y posibilidades son claramente diferentes, y, además, es evidente que los diferentes trastornos del desarrollo presentan, como efectos adicionales, problemas en relación con los aprendizajes escolares; y, por el otro, todos los trastornos del desarrollo, y también las dificultades de aprendizaje, son causados biológicamente. No obstante, la interacción con el entorno optimizador (también en los niveles cognitivo-emocional y conductual) es susceptible de generar mejoras sustanciales, hasta el punto de que puede que no se produzcan manifestaciones conductuales problemáticas (como sucede en muchos casos de hiperactividad, en los que no se dan limitaciones sociales, en su rendimiento escolar o laboral o en su adaptación).

Con respecto a los procesos alterados que hemos mencionado, la diferencia de afectación de éstos entre DDAA y trastornos del desarrollo vendría dada por el grado de afectación, el pronóstico en la recuperación de la funcionalidad del proceso y el tipo de procesos afectados según el trastorno del desarrollo del que se trate. Pero básicamente los procesos psicológicos alterados serían todos los que se han descrito tanto para las dificultades como para los trastornos, aunque se destaca el hecho de que esta afectación en el caso de las DDAA no es la etiología, sino la consecuencia, mientras que en los trastornos del desarrollo la afectación de uno de estos procesos es justamente la causa o etiología del trastorno, normalmente derivada de un daño orgánico subyacente.

5. PREVENCIÓN Y DETECCIÓN PRECOZ DE LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE Y LOS TRASTORNOS DEL DESARROLLO

Aunque a lo largo del abordaje de las diferentes DDAA se incidirá especialmente en cada una

de ellas, es importante hacer una primera aproximación a aquellos indicadores de riesgo en los que el profesor debe fijarse al inicio de la educación primaria, que resultarán de la observación atenta y continua del alumnado, teniendo en cuenta que la variabilidad con que el desarrollo madurativo tiene lugar de un niño a otro siempre dificulta una predicción certera de dichas dificultades en el futuro. Siguiendo a Pardo (1994), las áreas de observación sobre las que se sustenta el aprendizaje de la lectoescritura guardan relación con factores neurofuncionales, la capacidad de simbolización, el desarrollo del lenguaje y la madurez psicoafectiva (tabla 1.5).

Los factores neurofuncionales son todos aquellos aspectos del desarrollo infantil referidos a los procesamientos que en las estructuras neurológicas se realizan con los estímulos recibidos del exterior (análisis, contraste con datos similares, organización en conjuntos coherentes y almacenaje de esa información para ser manejada y emitida de forma coherente por el niño). Se incluye aquí la percepción visual (fundamental en el inicio del aprendizaje lector para poder diferenciar los rasgos visuales de las letras) y auditiva (la recepción y el procesamiento de los sonidos son fundamentales para realizar las asociaciones entre sonidos y figuras necesarias para la lectoescritura), la interiorización del espacio y del tiempo (la enseñanza de la lectoescritura utiliza constantemente referencias a posiciones espaciales y secuencias temporales) y la motricidad.

La capacidad de simbolización es primordial para lograr la iniciación a la lectoescritura: el desarrollo del pensamiento le permite aceptar la idea de que un sonido puede representarse mediante un dibujo concreto y favorece la formación de imágenes mentales (representación mental).

El lenguaje, expresivo y comprensivo, es la base de la lectura y de que los demás comprendan lo que expresamos a través de la escritura. Se manifiesta mediante tres funciones básicas: función fonológica, o manejo que se hace de los sonidos del habla; función semántica, que consiste en la asimilación de los significados que integran

TABLA 1.5

*Factores de riesgo para una detección temprana de posibles DDAA al inicio de la educación primaria
(elaborada a partir de Pardo, 1994)*

Factores neurofuncionales
<p>— Percepción visual:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distinguir colores e intensidades. • Diferenciar formas simples entre sí, los tamaños y figuras abiertas o cerradas. • Distinguir figuras integradas en un fondo confuso. • Reconocer las mismas figuras en contextos diferentes. • Diferenciar figuras de idéntica forma en posiciones diferentes. <p>— Percepción auditiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expresión oral pobre y dificultades en la articulación de sonidos (habla infantilizada). • Falta de atención en el aula, apariencia de no escuchar, incumplir u olvidar fácilmente las consignas que se le dan. • Sensibilidad al ruido, molestias ante ruidos fuertes y/o continuos. • Dificultad para distinguir sonidos y reproducirlos en un orden determinado. • Dificultad para marcar y seguir ritmos musicales, aprender canciones o pequeñas rimas. <p>— Interiorización del espacio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interiorización del esquema corporal mediante la observación del dibujo de la figura humana (dedos, adornos, ropa...). • Dificultad para adquirir los conceptos de izquierda-derecha. • Dificultad para comprender y cumplir órdenes sencillas con consignas espaciales. • Falta de definición de la lateralidad. • Evitación de juegos de construcción, rompecabezas... • Dificultad para descubrir el eje corporal (parte derecha y parte izquierda del cuerpo). <p>— Interiorización del tiempo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para organizar los pasos a partir de los cuales se realizan las actividades del aula. • Facilidad para perder cosas. • Dificultad para anticipar consecuencias. <p>— Motricidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deficiente calidad de la escritura. • Dificultad para saber los movimientos necesarios para reproducir las letras. • Dificultades en la percepción ideomotoria (asociación sonido-figura-movimiento). <p>a) Nivel corporal-global:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Dificultades en el tono muscular. – Torpeza manifiesta. – No seguir el ritmo con una misma actividad o con cambios (salto-salto y salto-palmada, respectivamente), confusión a la hora de seguir órdenes motoras simples. – Falta de independencia del movimiento (al hacer un movimiento, aparece otro/s involuntario/s). <p>b) Nivel normal:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Torpeza en movimientos digitales y presencia de movimientos involuntarios en la otra mano.

TABLA 1.5 (continuación)

<ul style="list-style-type: none"> – Rigidez y crispación al realizar trazados (falta de disociación brazo-mano-dedos). – Inadecuada presión del lápiz. – Dificultad para controlar los movimientos (salir de la figura al colorear). – Ausencia de dominancia lateral (cambia de mano con frecuencia). <p>c) Nivel ideo-motriz:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Falta de intención representativa en sus dibujos libres. – Sus dibujos muestran escasa similitud con la realidad. – Dificultad para reparar y copiar líneas, curvas, cenefas con enlaces simples pero que alternan tamaños y cambios de sentido.
Capacidad de simbolización
<ul style="list-style-type: none"> — Dificultad con el manejo y comprensión del lenguaje hablado. — Dificultad para reconocer y designar objetos y situaciones cotidianas. — No ser capaz de implicarse en actividades de juegos teatrales. — Tendencia al aislamiento en el recreo. — Dificultades para comunicarse con los profesores y compañeros. — Dibujo perseverante, sólo con valor motriz, sin atribución de significado. — Falta de intencionalidad previa a la acción de dibujar.
Desarrollo del lenguaje
<p>a) Función fonológica:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Habla infantilizada de forma constante. – Dificultad para articular y distinguir z-f-s o l-r, utilizándolas erróneamente. – Dificultad para pronunciar sílabas complejas (sinfones). – Omisión y cambio de lugar de sonidos o sílabas en una palabra. <p>b) Función semántica:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Confundir conceptos opuestos de manera frecuente (ir-venir, salir-entrar). – Confundir conceptos distintos pero pertenecientes a una misma categoría (camión-coche). – Dificultad para evocar palabras. – Dificultad para finalizar una frase simple a la que le falta una palabra (tengo sueño, me voy a la...). <p>c) Función sintáctica:</p> <ul style="list-style-type: none"> – No emplea pronombre relativos, conjunciones, preposiciones y los tiempos verbales principales. – Dificultad para repetir frases de entre ocho y diez elementos. – No muestra interés por saber lo que ha pasado y lo que va a ocurrir (¿adónde vamos?).
Madurez emocional
<ul style="list-style-type: none"> — Muestra actitudes de rebeldía para cumplir las instrucciones que se le dan. — Dificultad personal excesiva para aceptar demoras de atención. — Expresa descontrol emocional cuando algo no sale como debería. — Se mantiene aislado en las actividades de grupo. — Sigue empleando el monólogo en sus actividades (no es importante en el juego, pero sí en las otras actividades). — Le cuesta conciliar el sueño, suele tener pesadillas. — Tiende a jugar en lugar de realizar las actividades de clase por falta de conciencia de los límites de la situación.

las palabras y que facilita los procesos de síntesis (las letras al unirse crean una palabra) y generalización que requiere la lectura, y, finalmente, función sintáctica, o capacidad para estructurar el lenguaje de tal manera que el mensaje oído o expresado resulte coherente y comprensible.

A su vez, la madurez emocional tienen una gran importancia para mantener la concentración necesaria para integrar los conocimientos que los maestros imparten a los niños. La dificultad para mantener la atención repercute en la eficiencia de los procesos perceptivos, de representación mental y memoria que se ponen en juego llegado el momento de la lectoescritura. Un niño desbordado por sus conflictos personales es muy probable que pierda el interés por leer.

Así pues, las DDAA son un grupo heterogéneo de trastornos que responden a diferentes alteraciones del desarrollo del sistema nervioso central y que se manifiestan mediante múltiples variables neurofuncionales y cognitivas diferentes según los sujetos, por lo que no es posible establecer un perfil único que explique las dificultades conductuales, aunque sí puede decirse que existen ciertos patrones neurofuncionales que se encuentran alterados en los diferentes síndromes neuropsicológicos (Carboni-Román, Del Río, Capilla, Maestú y Ortiz, 2006).

En este sentido, y considerando la dinámica funcional de los trastornos en que hemos centrado el análisis de este trabajo, podemos concluir que posiblemente la dificultad de aprendizaje no se deba sólo a la disfunción de un área determinada, sino a alteraciones en la conectividad cerebral. No sólo importa dónde se produce la actividad, sino cuándo se produce y en relación con qué. La neuroimagen funcional desempeña un papel importante en el camino de descubrir la di-

námica que subyace al aprendizaje y sus alteraciones.

☞ PARA SABER MÁS

Mateos, R. y Castellar, G. (2011). Dificultades de aprendizaje. Problemas del diagnóstico tardío y/o del infradiagnóstico. *Revista Educación Inclusiva*, 4 (1), 103-111.

En este artículo, las autoras destacan la prevalencia de las diferentes DDAA y su aumento como consecuencia de alteraciones en el neurodesarrollo infantil ligadas a la disminución de la mortalidad infantil en aquellos niños que han sufrido enfermedades que afectan al sistema nervioso. Igualmente, subrayan la importancia de la detección y atención temprana en las DDAA, para evitar la cronificación y generalización del problema.

Romero, J. F. y Lavigne, R. (2005). *Dificultades en el aprendizaje: Unificación de criterios diagnósticos. Materiales para la práctica orientadora*, vol. 1. Sevilla: Consejería de Educación de la Junta de Andalucía. Disponible en http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/PSE/orientacionyatenciondiversidad/orientacion/PublicacioncompletaDA/1162897391155_dia_i.pdf.

En este texto los futuros maestros podrán realizar una primera aproximación al reconocimiento de algunas de las DDAA con las que pueden encontrarse en el aula. Se presentan protocolos de detección para el bajo rendimiento escolar, las dificultades en el aprendizaje lectoescritor y en las matemáticas, el déficit de atención, etc., junto con casos prácticos resueltos en los que se describe minuciosamente el análisis realizado para esclarecer la problemática existente y poder formular una hipótesis de trabajo que permita definir si es necesaria o no una evaluación más específica y proponer las pautas de intervención más adecuadas.

ACTIVIDADES PARA LA AUTOEVALUACIÓN

	V	F
1. Las DDAA en sentido amplio y restringido constituyen e integran el campo de las NEE.		
2. En el concepto de DDAA se incluye una categoría formada por los grupos socioculturales marginados.		
3. Las DDAA en sentido restringido pueden ocurrir concomitantemente con otras condiciones incapacitantes (como deficiencias sensoriales o retraso mental) o con influencias extrínsecas (diferencias culturales, por ejemplo).		
4. El término de DDAA fue acuñado por Orton.		
5. Los factores etiológicos en las DDAA son siempre de tipo orgánico o emocional.		
6. En los trastornos del desarrollo el cociente intelectual es siempre inferior al normal.		
7. Los trastornos del desarrollo tienen su origen en la infancia o en la adolescencia.		
8. Los trastornos del desarrollo pueden perdurar durante toda la vida del sujeto.		
9. En el concepto de trastorno del desarrollo se incluye una alteración, disfunción o dificultad en general de, por un lado, el funcionamiento intelectual general y, por el otro, de la conducta adaptativa.		
10. Tanto los trastornos del desarrollo como las dificultades de aprendizaje se caracterizan por presentar una causa biológica.		

Soluciones

1. V / 2. F / 3. V / 4. F / 5. F / 6. F / 7. V / 8. V / 9. V / 10. V

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

- Realizar un mapa conceptual sobre la evolución histórica de las DDAA.
- Cada uno de los alumnos o de las alumnas lee en voz alta, ante el resto de la clase, una página del cuento «Ni más ni menos», realizado por el Ministerio de Educación y Ciencia y otras entidades, de la colección Cuadernos de Educación en Valores, en el que se les explica la discapacidad. Disponible en <http://www.aulaintercultural.org/IMG/pdf/nimasnimenos.pdf>.

COMPETENCIAS TRABAJADAS EN LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS

- Desarrollar la capacidad de análisis y síntesis.
- Fomentar la capacidad de reflexión, en este caso sobre un tema relevante de índole social y ética («la discapacidad: todos iguales pero a la vez todos diferentes»).
- Mejorar la expresión oral a través de la lectura en voz alta.

GLOSARIO

Adaptaciones curriculares no significativas. Modificaciones realizadas en la metodología y contenidos del currículum del alumnado que presenta DDAA, cuando el desfase curricular es poco importante y no afecta a sus elementos sustanciales.

Adaptaciones curriculares significativas. Modificaciones dirigidas al alumnado con necesidades educativas especiales que se realizan en el currículum y en las que además de la metodología y los contenidos se cambian los objetivos y los criterios de evaluación.

Atención selectiva. Capacidad para atender a la información relevante o central en lugar de a la información irrelevante o incidental. Su déficit provoca problemas en el aprendizaje.

Capacidad de simbolización. Es la característica más específica del ser humano. Consiste en generar representaciones mentales y permite imaginar, fantasear y aprender conceptos abstractos como las palabras del lenguaje y otras habilidades abstractas importantes para el aprendizaje escolar.

Definición de DDAA. Conjunto heterogéneo de problemas que se manifiestan primariamente en el ámbito lingüístico y con defectos de procesamiento en los principales factores cognitivos (atención, percepción, memoria), derivada-

mente, en el ámbito de las disciplinas instrumentales básicas (lectura, escritura, matemáticas) y, secundariamente, en las diversas áreas curriculares (ciencias experimentales, ciencias sociales, segundo idioma).

Definición de trastornos del desarrollo. Alteración, disfunción o dificultad del funcionamiento cognitivo, motor, comunicativo o socioafectivo, que conlleva la necesidad de elementos de apoyo y recursos en el contexto donde se desenvuelve.

Factores neurofuncionales. Aspectos funcionales del ser humano que derivan del control neurológico fundamental (motricidad, percepción, atención, memoria, etc.).

Percepción auditiva. Proceso sensor-perceptivo y cognoscitivo que permite captar, interpretar y comprender el entorno a partir de estimulaciones acústicas y con un papel fundamental en el desarrollo del habla y en el aprendizaje escolar. Los niños con dificultades de percepción auditiva deben realizar tareas que impliquen discriminar entre los sonidos de las letras, palabras e instrucciones verbales.

Percepción visual. Proceso sensor-perceptivo y cognoscitivo que permite captar, interpretar y comprender el entorno a partir de estímulos visuales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Psychiatric Association (APA) (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th ed., text revision), DSM-IV-TR. Washington: Author [trad. cast. (2002), *Manual diagnóstico y es-*

tadístico de los trastornos mentales, 4.^a ed., texto revisado. Barcelona: Masson].

American Psychiatric Association (APA) (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*,

- 5.ª ed., DSM-V-TM. Washington: American Psychiatric Publishing.
- Auxter, D. (1971). Motor skill development in the profoundly retarded. *Train Sch Bull (Vinel)*, 68 (1), 5-9.
- Barba, M. J. y González, M. J. (2012). Perspectiva histórica del estudio de las dificultades de aprendizaje. En M. J. González Valenzuela (coord.), *Prevención de las dificultades de aprendizaje*. Madrid: Pirámide.
- Bateman, B. (1965). An educator's view of a diagnostic approach to learning disorders. En J. Hellmunt (ed.), *Learning Disorders*. Seattle: Special Child Publications.
- Carboni-Román, A., Del Río, D., Capilla, A., Mestú, F. y Ortiz, T. (2006). Bases neurobiológicas de las dificultades de aprendizaje. *Revista de Neurología*, 42 (supl. 2), 171-175.
- Frith, U. (1995). Dyslexia: can we have a shared theoretical framework? *Educational and Child Psychology*, 12, 6-17.
- García-Sánchez, J. N. (2002). Las dificultades de aprendizaje y otros trastornos del desarrollo. *EduPsykhé*, 1 (2), 295-312.
- García-Sánchez, J. N. (1998). Historia y concepto de las dificultades de aprendizaje. En V. Santuste y J. Beltrán (coords.), *Dificultades de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- García-Sánchez, J. N. (2003). Intervención psicopedagógica en los trastornos del desarrollo. Conceptualización, ámbito y modelo integrador. En J. N. García-Sánchez (coord.), *Intervención psicopedagógica en los trastornos del desarrollo*, 2.ª ed. Madrid: Pirámide.
- González, M. J. (2012). Análisis de la conceptualización de las dificultades de aprendizaje. En M. J. González Valenzuela (coord.), *Prevención de las dificultades de aprendizaje*. Madrid: Pirámide.
- Jiménez, J. E. y Hernández-Valle, I. (2002). Una perspectiva española sobre las dificultades de aprendizaje. *EduPsykhé*, 1 (2), 275-293.
- Kirk, S. A. y Gallagher, J. J. (1983). *Educating exceptional children*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Martín, I., Delgado, M. y González, M. J. (2012). Factores predictivos de las dificultades de aprendizaje. En M. J. González Valenzuela (coord.), *Prevención de las dificultades de aprendizaje*. Madrid: Pirámide.
- Ministerio de Educación y Ciencia (MEC) (2006). Ley Orgánica de Educación. Madrid: MEC.
- Ministerio de Educación y Ciencia (MEC) (1990). Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo del Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid: MEC.
- Miranda, A. (1996). *Introducción a las dificultades de aprendizaje*, 2.ª ed. Valencia: Promolibro.
- Miranda, A., Soriano, M. y Amado, L. (2000). Análisis de la definición de dificultades de aprendizaje. Clasificación. En A. Miranda, E. Vidal-Abarca y M. Soriano, *Evaluación e intervención psicoeducativa en dificultades de aprendizaje*. Madrid: Pirámide.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (1992). *CIE-10. Trastornos Mentales y del Comportamiento. Décima Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades. Descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico*. OMS. Ginebra: Autor.
- Pardo, J. L. (1994). Pequeña guía para la detección precoz de niños con dificultades de aprendizaje. En J. A. Portellano Pérez, *Dislexia y dificultades de aprendizaje*. Madrid: CEPE.
- Portellano, J. A. (2008). *Neuropsicología infantil*. Madrid: Síntesis.
- Sánchez, M. E. y García-Sánchez, J. N. (2001). The decade 1989-1998 in Spanish psychology: an analysis of research in developmental and Educational Psychology. *The Spanish Journal of Psychology*, 4, 182-202.
- Strauss, A. A. y Lehtinen, L. E. (1947). *Psychopathology and education of the brain-injured child*. Nueva York: Grune and Stratton.
- Zingale, S. A. y Smith, M. D. (1978). WISC-R patterns for learning disabled children at three SES levels. *Psychology on the Schools*, 15 (2), 199-204.

PARTE SEGUNDA
Dificultades de aprendizaje
en educación primaria

Las dificultades en la lectura, la escritura y las matemáticas **2**

OBJETIVOS

- Analizar los diferentes procesos implicados en los procesos de lectura y escritura.
- Conocer las principales dificultades que pueden darse en los procesos de lectura y escritura, su evaluación e intervención.
- Analizar las principales dificultades que pueden surgir en el aprendizaje de las matemáticas y las características que las definen.
- Conocer la evaluación e intervención en las dificultades en el aprendizaje de las matemáticas.

PRESENTACIÓN DEL CAPÍTULO

En este primer capítulo de la parte segunda se aborda el aprendizaje de la lectura, la escritura y las matemáticas, que constituyen, dado el carácter instrumental de sus contenidos, los pilares de la educación elemental. La lectoescritura es una adquisición fundamental para los aprendizajes posteriores, porque en la escuela la fase inicial de aprender a leer y escribir debe transformarse rápidamente en leer y escribir para aprender (Defior y Ortúzar, 2002). Si bien la mayoría de los niños son capaces de realizar estos aprendizajes sin dificultad, constituyen las DDAA más frecuentes en el aula y permiten explicar, en gran parte, el fracaso escolar.

1. LA DISLEXIA

1.1. Concepto, etiología y características de la dislexia

Como afirma Sampascual (2011), a finales del siglo XIX el interés por conocer la lectura y los procesos cognitivos implicados en ella surgió con fuerza, de tal modo que se convirtió en uno de los temas clave en los inicios del nacimiento de la psicología como ciencia. Pero en los años veinte del pasado siglo este interés se abandonó al aparecer el conductismo como paradigma fundamental en la psicología y restringirse el campo de estudio a la conducta externa y observable (ya no interesan la memoria, ni la percepción, ni el lenguaje...). Esto duró hasta los años sesenta, momento en que aparece la psicología cognitiva, con lo que se recupera el interés por los procesos cognitivos y por la conducta humana a través de los procesos mentales que subyacen a dicha conducta, con lo que la lectura vuelve a ocupar un lugar destacado en el panorama de la psicología.

Antes de hablar de la dislexia hay que distinguir entre malos lectores (alumnos lentos o que presentan alguna dificultad a la hora de leer o comprender el significado por causas de tipo sociocultural, intelectual o emocional) y niños con dislexia. Los niños con dislexia tienen una inteligencia normal o alta, pero presentan serios problemas de lectura, hacia la mitad de la educación

primaria, con un retraso de dos años con relación a su edad cronológica. Por eso no todos los niños que presentan dificultades en la lectura se pueden definir como disléxicos, y hay que señalar que aunque la mayoría de diagnósticos de dislexia se llevan a cabo durante la etapa de primaria, sin embargo es un problema con origen prenatal y etiología desconocida.

1.1.1. *Concepto de dislexia*

La palabra «dislexia» se utilizó por primera vez a finales del siglo XIX, en el campo médico, y aunque etimológicamente significa una dificultad del habla o la dicción, la dislexia es un trastorno del lenguaje que se manifiesta como una dificultad con respecto al aprendizaje de la lectura y sus usos generales (escritura) como consecuencia de retrasos madurativos que afectan al establecimiento de las relaciones espaciotemporales, a los dominios motrices, a la capacidad de discriminación perceptivo-visual, a los procesos simbólicos, a la capacidad atencional y numérica y/o a la competencia social y personal, en sujetos con un desarrollo global acorde con su edad cronológica, con aptitudes intelectuales asociadas con el funcionamiento lingüístico (vocabulario, razonamiento verbal y comprensión verbal) normales altas y en un medio socioeconómico-cultural no determinado (Rivas y Fernández, 2011).

El DSM V TM (APA, 2013), dentro del trastorno específico del aprendizaje (*Specific Learning Disorder*), subraya que es necesario especificar si las dificultades afectan a la lectura, la escritura o las matemáticas. Además de los criterios diagnósticos presentados en el capítulo 1 para este trastorno, se señalan las subhabilidades relacionadas con la lectura (315.00 *With impairment in Reading*) en las que pueden presentarse dificultades (tabla 2.1).

TABLA 2.1

Subhabilidades que pueden estar alteradas en el proceso lector según el DSM V TM (APA, 2013)

- Lectura correcta de las palabras.
- Fluidez en la lectura.
- Comprensión lectora.

NOTA: Dislexia es un término alternativo usado para referirse a un patrón de dificultades de aprendizaje caracterizado por problemas con la adecuación y fluencia en el reconocimiento de la palabra escrita, pobre descodificación y pobres habilidades ortográficas. Si la dislexia es usada para especificar este patrón específico de dificultades, es importante especificar también algunas dificultades adicionales que suelen presentarse en este problema, como las dificultades con la comprensión lectora o con el razonamiento matemático.

Inicialmente, el estudio de las dificultades en la lectoescritura correspondía al modelo médico, en el que se trataba de identificar una condición física que era la responsable del problema. Esta orientación complementa a la centrada en el análisis de la conducta lingüística del sujeto (orientación conductual), pero por sí sola no es suficiente para comprender la naturaleza de la patología y proceder a una reeducación individualizada.

1.1.2. Etiología de la dislexia

Existen dos grandes grupos que tratan de explicar las dificultades lectoescritoras: por un

lado, los modelos neuropsicológicos y, por otro, los modelos psicolingüísticos (Rivas y Fernández, 2011).

1.1.2.1. Modelos neuropsicológicos

Los modelos neuropsicológicos buscan describir las bases neurológicas de la dislexia, y si bien se pensó inicialmente que podrían ser modelos que permitiesen comprender las denominadas «dislexias adquiridas», en la actualidad se sabe que existe una base neurológica sólida para el estudio de la dislexia de desarrollo.

La percepción visoauditiva y los déficit cognitivos son, con frecuencia, encontrados en los estudios con población infantil. Para la percepción y el funcionamiento cognitivo correctos es de gran importancia la participación de las áreas corticales, los lóbulos frontales y el plano temporal. Los niños con dislexia evolutiva, la más frecuente, suelen tener un retraso neuroevolutivo que se traduce en un deletreo y lectoescritura tardíos, asociado con dificultades en áreas como la motriz, aunque ello no implica necesariamente que deban tener alguna dificultad neurológica (Marrodán, 2006), pese a que actualmente hay evidencia científica suficiente para defender la existencia de una base neurológica de la dislexia (Ramus, 2006; López, 2007).

1.1.2.2. Modelos psicolingüísticos

A su vez, los modelos psicolingüísticos estudian los mecanismos responsables de los problemas lectoescritores analizando el procesamiento de la información lingüística. Dentro de estos modelos, el enfoque más relevante es el de las operaciones cognitivas, centrado en identificar los estadios del procesamiento lingüístico deficientes y causantes del problema lector y contribuir a la elaboración del tratamiento reeducador. El modelo de Seymour y MacGregor (1984) explica la adquisición de la lectura mediante tres estadios parcialmente solapados (logográfico, al-

fabético y ortográfico) y distingue cuatro procesadores (tabla 2.2). El funcionamiento de los procesadores sigue los siguientes pasos: se recibe un input (las letras) en forma de características visuales (procesador grafémico), se activa el sistema de reconocimiento de palabras (léxico logográfico) y se accede al significado para comprenderla (procesador semántico). Dada la conexión existente entre significado y fonología, se pronuncia la palabra (procesador fonológico).

El procesador ortográfico es el otro sistema de reconocimiento de palabras. Requiere la conversión de las características visuales de las letras en identidades abstractas, lo que quiere decir que reconoce las letras (grafemas) como independientes de su tipografía o caligrafía, las considera equivalentes y, finalmente, las convierte en fonemas.

Este modelo permite detectar el funcionamiento alterado y el procesador o procesadores afectados en el trastorno lectoescritor y posibilita escoger el tratamiento adecuado. Si las dificultades son auditivas (dislexia auditiva), el niño presenta problemas de anomia, problemas en la comprensión y discriminación de los sonidos del habla, y, por tanto, la intervención debería dirigirse a potenciar sus destrezas en la coordinación de sonidos y en las asociaciones de letras y sonidos, fundamentalmente utilizando un método analítico (que minimizaría la rotulación verbal de letras y palabras enteras). Si el problema es una dislexia visual, en la que lo más destacado es la deficiencia en la orientación de las letras, la percepción y memoria visuales, se debe empezar la intervención con la construcción de palabras a partir de sus partes constituyentes, usando un método sintético.

TABLA 2.2

Estadios y procesadores en la adquisición de la lectura (elaborada a partir de Rivas y Fernández, 2011)

Estadios	Características	Procesadores	Características
Logográfico	Se reconocen las palabras por sus características visuales. Tiene lugar en el momento previo a la adquisición lectora.	Semántico	Realiza la representación abstracta de conceptos y de relaciones entre éstos. Tiene lugar en el momento previo a la adquisición lectora.
Alfabético	Permite el reconocimiento de las formas visuales y motoras de los grafemas (letras) con sus respectivos fonemas (sonidos). Tiene lugar en el momento previo a la adquisición lectora.	Fonológico	Realiza la representación de todos los fonemas (vocálicos y consonánticos), generando el lenguaje hablado. Tiene lugar en el momento previo a la adquisición lectora.
		Grafémico	Basado en la recepción de las características visuales de las letras, realiza su identificación. Tiene lugar durante la adquisición de la lectura.
Ortográfico	Guarda relación con la adquisición de las reglas ortográficas, las relaciones entre unidades multigrafémicas y pronunciación y entre deletreo y significado. Tiene lugar durante la adquisición de la lectura.	Ortográfico	Posibilita el acceso de la fonología a la semántica (comprensión) y desde la semántica a la fonología (expresión). Tiene lugar durante la adquisición de la lectura.

1.1.3. *Características de la dislexia*

Algunas características y conclusiones relevantes con respecto al conocimiento actual de la dislexia son las siguientes (Marrodán, 2006): hasta el momento no se ha encontrado un marcador biológico único, un fenotipo, para la dislexia; los niños con dislexia presentan, al igual que los que no la tienen, una especialización del hemisferio izquierdo para el procesamiento lingüístico, pero con un nivel inferior; existe una diferenciación entre dislexia adquirida por traumatismo o lesión cerebral y una dislexia evolutiva o de desarrollo por déficit madurativos, refiriéndose esta última a aquellos sujetos que no consiguen deletrear, leer y escribir con facilidad, en un momento inicial del aprendizaje; existen diferentes síndromes disléxicos relacionados con las múltiples causas de la dislexia; los hallazgos de los déficit cognitivos en sujetos disléxicos son más claros y contundentes desde la perspectiva cognitivo-psicolingüística que desde la neurológica, y, finalmente, la aproximación hacia la dislexia es fundamentalmente de carácter operacional.

La tabla 2.3 permite una rápida visualización de las principales características de los niños con dislexia en educación primaria.

1.2. Tipos de dislexia

En la denominación actual de dislexia existen diferentes síndromes disléxicos, entre los cuales existen múltiples rasgos comunes: síndromes audiofonológicos y visoespaciales, síndromes de trastornos lingüísticos, de descoordinación articular y grafomotora, trastornos perceptuales visoespaciales, de secuenciación disfonética y memoria verbal y, por último, síndromes caracterizados por problemas de procesamiento sintáctico, semántico y fonológico (tabla 2.4).

1.3. La evaluación de la dislexia

Desde una evaluación formal, la detección de la dislexia debe seguir las orientaciones neuropsicológica y psicolingüística para poder evaluar conjuntamente la lectoescritura y los déficit o

TABLA 2.3

Características de los niños con dislexia en educación primaria

- Invierte letras, sílabas y/o palabras.
- Confunde el orden de las letras dentro de las palabras (barzo por brazo).
- Confunde especialmente las letras que tienen una similitud (d/b, u/n...).
- Omite letras en una palabra (árbo por árbol).
- Sustituye una palabra por otra que empieza por la misma letra (lagarto por letardo).
- Tiene dificultades para conectar letras y sonidos.
- Le cuesta pronunciar palabras, invierte o sustituye sílabas.
- Al leer rectifica, vacila, silabea y/o pierde la línea.
- Con frecuencia no suele dominar todas las correspondencias entre letras y sonidos.
- Confunde derecha e izquierda.
- Escribe en espejo.
- Su coordinación motriz es pobre.
- Se dan dificultades para el aprendizaje de secuencias (días de la semana, meses del año, estaciones...).
- Le cuesta planificar su tiempo.
- Trabaja con lentitud.
- Evita leer.

TABLA 2.4
Síndromes disléxicos o tipos de dislexia

Síndromes	Tipos	Subtipos
Audiofonológicos y visoespaciales	<p>Dislexia auditiva o disfonética (la más frecuente):</p> <ul style="list-style-type: none"> — Dificultad para integrar una letra con su sonido correspondiente. — Error de sustitución semántica, en el que se cambia una palabra por otra con sentido similar (autobús por ascensor). — Dificultad para hacer rimas y recordar series. 	<p>Dislexia audiolingüística:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Retraso del lenguaje, trastornos articulatorios (dislalias), dificultad para nombrar objetos (anomia) y dificultades lectoescritoras en la correspondencia grafema-fonema. — CI verbal menor que CI no verbal.
	<p>Dislexia visual o diseidética:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Dificultad para percibir palabras completas. — Errores fonéticos, como sustituir una palabra o fonema por otro similar (caballo por cabaña, ensainada por ensaimada). 	<p>Dislexia visoespacial:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Dificultades de orientación derecha-izquierda, para reconocer objetos familiares por el tacto (agnosia digital), mala grafía (disgrafía), errores centrados en la codificación de la información visual (inversiones de letras y palabras, escritura en espejo) y errores ortográficos. — CI verbal más alto que el no verbal.
	<p>Dislexia visoauditiva o aléxica:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Gran incapacidad para la lectura. — Dificultades en el canal visual (percibir palabras completas) y en el auditivo (realizar el análisis fonético). 	
Síndromes de trastornos lingüísticos, de descoordinación articularia y grafomotora y de trastornos perceptuales visoespaciales y secuenciación disfonética y memoria verbal	<p>Síndrome de trastorno lingüístico:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Dificultades auditivas, anomia, dificultades en la comprensión y discriminación de sonidos. 	
	<p>Síndromes visomotores:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Problemas en la articulación del habla, perturbaciones en habilidades grafomotoras, déficit en la combinación de sonidos. — Discriminación sonora normal. 	
	<p>Síndrome de alteraciones visoperceptuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Dificultades para reproducir de memoria formas discriminadas visualmente. 	

TABLA 2.4 (continuación)

Síndromes	Tipos	Subtipos
	Síndrome de secuenciación fonética: — Dificultad para repetir secuencias fonéticas.	
	Síndrome en la memoria verbal: — Dificultad para repetir frases. — Dificultad para repetir parejas de palabras asociadas a estímulos verbales.	
Síndromes caracterizados por problemas de procesamiento sintáctico, semántico y fonológico	Dislexia fonológica: — Dificultades para asociar al grafema su correspondiente fonema, lo que genera problemas para acceder al significado de la palabra (labraron por labrados, alturismo por altruismo). — Se producen más errores al leer palabras desconocidas o que no pertenecen a su dominio lingüístico.	
	Dislexia morféica: — Se fijan sólo en la raíz de la palabra y no la completan correctamente (zapato por zapatería).	
	Dislexia visual analítica: — Trastorno en la función analítica del procesador visual, lo que produce problemas en la identificación de las características posicionales de las letras (larbador por labrador).	

problemas implicados para obtener así una evaluación de habilidades generales mediante pruebas normativas y una evaluación de habilidades específicas o de análisis de tareas lectoescritoras a través de pruebas orientadas a criterios (Rivas y Fernández, 2011). La exploración neuropsicológica se dirige a conocer las capacidades de que dispone el niño y cuáles están afectadas, pero no a identificar la localización y el alcance de una posible lesión.

En primer lugar ha de realizarse la entrevista o anamnesis, en la que se recogerán todos aquellos datos de interés para confeccionar la historia evolutiva (desarrollo prenatal, natal y postnatal...), educativa (historial escolar, cambios de colegio, técnicas y métodos de aprendizaje, etc.), médica (enfermedades padecidas, problemas físicos) y social del niño (composición familiar, antecedentes con dificultades de aprendizaje en la familia...).

1.3.1. Evaluación neuropsicológica

A continuación, tras realizar la entrevista o anamnesis, se explorarán las diferentes áreas de la evaluación neuropsicológica: percepción, motricidad, funcionamiento cognitivo, psicomotricidad, funcionamiento psicolingüístico, lenguaje y desarrollo emocional (tabla 2.5).

1.3.2. Evaluación psicolingüística

Posteriormente es conveniente realizar la evaluación psicolingüística que implica, siguiendo el modelo de Seymour y MacGregor (1984), la valoración de diversas tareas. En las tareas de vocalización se incluyen palabras de longitud corta (tres grafemas) y de hasta ocho grafemas, repartidas por igual según su baja o alta frecuencia y fraccionadas en términos concretos y abstractos. Además, se añade una serie de pseudopalabras y palabras función (adverbios, pronombres y pre-

posiciones, con alta y baja frecuencia). La tarea consiste en leer las distintas palabras presentadas por escrito.

Para evaluar las tareas de decisión lógica se seleccionan palabras de baja y alta frecuencia y pseudopalabras, se las presenta visual y auditivamente y el niño debiendo decidir si son o no palabras.

Las tareas de decisión semántica consisten en formar categorías nominales (animales, familia, etc.) que incluyen en cada una diferentes términos; las palabras se presentan tanto visual como auditivamente y el niño debe decidir a qué categoría semántica pertenece cada palabra.

Para las tareas de procesamiento visual se requiere que el sujeto lea las palabras de alta y baja frecuencia que se presentan escritas de forma habitual (horizontal), en modalidad vertical y en zigzag (tabla 2.6).

Las pautas que el modelo de Seymour y MacGregor (1984) propone llegado el momento de analizar los errores son:

TABLA 2.5
Exploración neuropsicológica en las dislexias
[elaborada a partir de Rivas y Fernández (2011) y Marrodán (2006)]

Área de evaluación neuropsicológica	Pruebas a emplear
Percepción	Test visomotor de Bender. Prueba de evaluación auditiva y fonológica de Brancal y cols.
Motricidad	Test de dominancia lateral de Harris. Observación de la lateralidad de Picq y Vayer.
Funcionamiento cognitivo	Raven. WISC-R de Wechesler.
Psicomotricidad	Escala de observación del desarrollo psicomotriz EPP de De la Cruz y Mazaira.
Funcionamiento psicolingüístico	Test Illinois de aptitudes psicolingüísticas ITPA de Kirk y cols. Test de vocabulario en imágenes Peabody de Dunn, Dunn y Arribas. Prueba de lenguaje oral Navarra PLON-R de Aguinaga y cols.
Desarrollo emocional	Test de autoconcepto de Musitu, García y Gutiérrez. Test autoevaluativo multifactorial de adaptación infantil TAMAI de Hernández.

TABLA 2.6
Formas de presentación de las palabras
para evaluar el procesamiento visual

Horizontal	Vertical	Zigzag
casita	c a s i t a	ca si ta

a) Para la dislexia fonológica:

- Lectura de pseudopalabras peor que la de palabras, tanto en tiempo empleado como en precisión.
- Buena ejecución en tareas de acceso semántico y procesamiento verbal.
- Errores derivacionales: la palabra estímulo y la respuesta que da el sujeto comparten la misma raíz.

b) Para la dislexia morfé mica:

- Lectura de pseudopalabras mejor que la de palabras de baja frecuencia.
- Realización de tareas de acceso semántico lenta e ineficaz.
- Errores fonéticos: la respuesta es una interpretación fonética, razonablemente exacta, de la palabra que se presenta como estímulo.

c) Para la dislexia visual analítica:

- Lectura precisa de pseudopalabras.

Mediante la exploración psicolingüística se identifica a los niños que hacen un uso mayoritario de la ruta visual, cuando sólo son capaces de leer palabras conocidas (dislexia fonológica), o de la fonológica, si la visual es la ruta que falla y no existen diferencias entre la lectura de palabras y pseudopalabras, lectura que se carac-

teriza por tener un ritmo muy lento (dislexia morfé mica).

Otras pruebas de interés centradas en la lectura y la escritura son:

- Prueba de evaluación del retraso en la lectura PEREL, de Maldonado, Sebastián y Soto (1992), aplicable a niños de primero a tercero de primaria.
- El DST-J de Fawcett y Nicolson (2011) es una batería de *screening* o detección rápida de la dislexia. Se emplea en niños con edades comprendidas entre los seis años y medio y los once años y medio.
- Prueba de comprensión lectora de Lázaro (2009). El análisis de las dificultades en el aprendizaje de la lectura sirvió de base para el diseño de esta prueba. Consta de 18 textos y 28 elementos con los que se evalúan los aspectos siguientes: forma de expresión, ritmo y forma de percepción, nivel y tipo de comprensión lectora. Se aplica a partir de los ocho años.
- PROLEC-R. Batería de evaluación de los procesos lectores de Cuetos, Rodríguez, Ruano y Arribas (2012), que sigue el enfoque cognitivo y evalúa la identificación de letras, los procesos léxicos (lectura de palabras y pseudopalabras), los procesos sintácticos (estructuras gramaticales, signos de puntuación) y los procesos semánticos (comprensión de oraciones y textos).
- TALE. Test de análisis lectoescritor de Cervera y Toro (2008). Esta prueba, que sigue el enfoque conductual, tal vez sea el instrumento evaluador por excelencia de análisis de letras, sílabas y palabras de primero a cuarto de educación primaria. Analiza la lectura en todas sus dimensiones, evalúa la comprensión lectora y también la escritura y determina los errores de exactitud y los elementos disgráficos.

Es habitual emplear también pruebas de madurez psicológica [para determinar si el/la alumno/a está maduro o preparado para leer,

como el Badimale de Molina (1988), una batería diagnóstica de madurez lectoescritora]. Otras veces se evalúan aspectos o factores específicos además de los ya mencionados como la memoria [Test MAI, de Cordero (2009), que es un test de memoria auditiva inmediata]. Desde la perspectiva psicolingüística se posibilita la especificación del mecanismo o mecanismos responsables del problema lectoescritor. Las tareas a incluir son las siguientes: vocalización, decisión léxica, decisión semántica y procesamiento visual. Y actualmente se considera de enorme relevancia un aspecto particularmente importante para la adquisición y aprendizaje correcto de la lectura y la escritura, que es la conciencia fonológica. Para la evaluación de este aspecto se suelen emplear tareas concretas que miden habili-

dades metalingüísticas de carácter fonológico como segmentación, asociación fonemática, etc.; pero ya hay algunas pruebas formales muy válidas para la evaluación de este aspecto, como la Prueba de habilidades metalingüísticas y conciencia fonológica de Yakuba (2000) o el Lol Eva, de Mayor y cols., en proceso de evaluación en este momento.

1.3.3. *Detección en el aula*

Los maestros pueden hacer una importante labor de detección de la dislexia en el aula prestando atención a aquellas características que se dan frecuentemente en los niños con este tipo de problemática (tabla 2.7).

TABLA 2.7

Signos de detección precoz de la dislexia en el aula

- Falta de atención y desinterés por el estudio.
- Parece vago e inmaduro, pero es inteligente.
- Ansiedad, inseguridad, bajo concepto de sí mismo.
- Tarda mucho en hacer los deberes, bajo rendimiento.
- Falta de ritmo lector.
- Velocidad lectora inadecuada para su edad. Como precaución, lee en voz baja para asegurarse la corrección (algo que no suele conseguir).
- No consigue sincronizar la respiración con la lectura, lo que se relaciona con amontonar frases o cortarlas sin sentido.
- Dificultades para seguir la lectura, haciendo saltos de línea y perdiendo la continuidad cuando levanta la vista del texto.
- Al leer, se producen omisiones y sustituciones.
- Presenta escasa coordinación motriz y falta de equilibrio.
- Su coordinación manual es baja, y la tonicidad muscular, inadecuada (por falta de presión o exceso de ésta).
- Aprende mejor si hace las cosas con las manos.
- Dificultad para aprender palabras nuevas.
- Mejores resultados en los exámenes orales que en los escritos.
- Tiene dificultad para controlar el transcurso del tiempo.
- Lagunas en la comprensión lectora.
- Mala caligrafía y ortografía. Presenta omisiones, sustituciones, inversiones y adiciones.
- Al escribir mezcla mayúsculas con minúsculas, invierte letras, sílabas o palabras (especialmente las sílabas inversas y compuestas).
- Presenta dificultades en el desarrollo de la conciencia fonológica (hacer rimas, asociar dibujo-palabra, completar una palabra a la que le falta una letra, quitar letras para formar una nueva palabra...).
- Realiza agrupaciones y separaciones incorrectas, partiendo palabras o uniendo varias en una sola.
- Dificultad para realizar composiciones escritas acordes con su edad cronológica.

1.4. Pautas de intervención psicoeducativa en el aula

La evaluación e intervención formal corresponden a los especialistas con los que cuente el centro escolar (psicólogo escolar, profesor de PT, profesor de apoyo, etc.), pero el profesor tutor puede realizar una importante colaboración con dichos profesionales. Las tendencias actuales en intervención siguen diferentes vías: el enfoque neuropsicológico de Bakker, el enfoque cognitivo de Das y las aportaciones del enfoque funcional de la psicología cognitiva (Soriano y Miranda, 2000).

El enfoque neuropsicológico de Bakker se basa en la estimulación del hemisferio cerebral izquierdo para los niños con el tipo de dislexia que este autor denomina P (perceptivos), que aprenden a leer usando estrategias perceptivo-visuales y las continúan utilizando en exceso (hemisferio derecho), en detrimento del hemisferio izquierdo, y en la estimulación del hemisferio derecho para los niños con dislexia tipo L (lingüísticos), cuya lectura es mucho más lenta, vacilante y cargada de errores visuales tales como rotaciones e inversiones. Se trabaja mediante:

- La vista, presentando letras o palabras en la izquierda (tipo L) o en la derecha (tipo P) del hemicampo visual.
- El tacto: los niños palpan las letras con la mano izquierda (tipo L) o con la derecha (tipo P).
- La estimulación alusiva hemisférica, que en los niños con dislexia tipo L consiste en leer un texto cuya tipografía se ha transformado de diferentes formas para hacerla más compleja perceptivamente (CasA, perrO...) y en los que presentan dislexia tipo P se trabaja presentando textos en los que alguna palabra ha sido borrada para que la adivinen en base al contexto semántico y fonético.

Das, Mishra y Pool (1995) han elaborado el programa de mejora de la lectura PREP: Pass Remedial Program, dirigido a mejorar aspectos

de las destrezas del procesamiento de la información y aumentar sus capacidades para leer y codificar palabras. Incluye tareas de tipo global, en las que el niño ha de aplicar estrategias relacionadas con la planificación y la atención, y tareas que exigen los mismos procesos que las globales, aunque sí se emplean destrezas específicas trabajando con letras, combinaciones de letras, palabras y pequeños párrafos.

Desde el enfoque funcional de la psicología cognitiva se trata de subsanar el déficit en el procesamiento fonológico, ya que éste es considerado el principal déficit, y suelen combinarlo con la enseñanza de la correspondencia de grafemas-fonemas. También se obtienen buenos resultados trabajando la fluidez lectora, con diferentes técnicas, como por ejemplo la lectura conjunta o en sombra, en la que adulto y niño leen con un pequeño desfase temporal el mismo material de lectura y el niño deberá imitar la prosodia del adulto.

1.4.1. *Estrategias de reeducación*

De cualquier modo, las estrategias de reeducación deben tener siempre en cuenta la necesidad de incidir en los siguientes aspectos básicos, si bien cada caso presentará sus peculiaridades y, por tanto, sus propias necesidades:

- Educación multisensorial (ver un grafema en una pantalla, escribirlo en el aire, escuchar su pronunciación y articularlo).
- Educación psicomotriz (esquema corporal, lateralización, orientación espacio-temporal).
- Entrenamiento perceptivo-motriz, mejorando las dificultades relacionadas con el control visomotor, mediante el logro de la coordinación dinámica manual y visomotora con actividades como el picado, el recortado, el dibujo...
- Desarrollo psicolingüístico, mediante actividades de recepción auditiva (identificación de sonidos, descripciones verbales...).

- Recepción visual (asociaciones letra-sonido, localización de semejanzas y diferencias, identificación de colores, letras, formas...).
- Asociación auditiva (clasificaciones y asociaciones de sonidos por su similitud, relacionarlos con su elemento correspondiente, hacer rimas, etc.).
- Asociación visual (clasificar por tamaños, colores, ordenar secuencialmente, etc.).
- Expresión verbal (clasificar objetos por campos semánticos, exponer opiniones, describir escenas...).
- Cierre gramatical, prediciendo acontecimientos lingüísticos mediante el cierre y completamiento de frases, la memorización de pequeños poemas o el reconocimiento de formas correctas de las palabras (singular y plural, masculino y femenino...).

1.4.2. *Métodos para el entrenamiento en lectoescritura*

Finalmente, para el entrenamiento en lectoescritura se utilizan dos tipos de métodos de enseñanza de la lectura (Sampascual, 2011): sintéticos (ascendentes), que parten de unidades elementales de la lengua (letras, fonemas y sílabas) hasta llegar a la palabra, la frase y la oración, y analíticos (descendentes), que siguen el camino inverso:

parten de unidades globales del idioma (palabras, frases u oraciones) para llegar al reconocimiento de los componentes simples que las integran.

Los primeros, los métodos sintéticos, se apoyan en una concepción «modular» de la mente, según la cual el flujo de la información discurre de abajo arriba, desde los módulos inferiores hacia los superiores, y no al revés. Consecuentemente, los distintos niveles de procesamiento de la lectura han de organizarse jerárquicamente y se debe conseguir el dominio de cada uno de ellos antes de pasar al siguiente. En la lectura, pues, el alumno comenzará con el aprendizaje de las letras, luego las organizará en sílabas y, una vez aprendidas, las combinará gradualmente para formar palabras, frases y oraciones.

Los segundos, los analíticos o descendentes, también llamados «métodos globales», defienden que los elementos semánticos del idioma (las palabras, las frases y las oraciones) deben ser el punto de partida y se apoyan en el supuesto de que, como la lectura consiste en la captación de significados, deben utilizarse desde el primer momento elementos que tengan un valor semántico, con lo que se desarrolla una actitud reflexiva respecto a la lectura.

Dentro de estos dos grandes grupos cabe distinguir distintas clases de métodos: los alfabéticos, los fónicos y los silábicos, en el grupo de los sintéticos, y el método de la palabra, el método de la frase y el método de la oración, en el grupo de los analíticos (tabla 2.8).

TABLA 2.8
Métodos para aprender a leer

Métodos	Características	Clases
Sintéticos (ascendentes)	Parten de las unidades elementales de la lengua (letras, fonemas o sílabas) hasta llegar a la palabra, la frase y la oración.	Métodos alfabéticos. Métodos fónicos. Métodos silábicos.
Analíticos (descendentes)	Parten de unidades globales del idioma (palabras, frases u oraciones) para llegar al reconocimiento de los componentes simples que las integran.	Método de la palabra. Método de la frase. Método de la oración.

En defensa de los métodos sintéticos se aduce que, al enseñar a los niños los elementos de las palabras y sus combinaciones, se automatizan los procesos de bajo nivel y se les capacita para leer las palabras y reconocerlas. Las críticas que reciben se centran, principalmente, en que los métodos ascendentes chocan con la posición de quienes, como Piaget, han sostenido que la percepción del niño durante la edad de la educación infantil se caracteriza por el «sincretismo», esto es, por la tendencia espontánea del niño a percibir las cosas de una manera global, indiferenciada, sin considerar sus componentes elementales.

Sin embargo, estudios recientes sobre la percepción de los niños ponen de manifiesto que el discernimiento de formas, esto es, la capacidad para percibir semejanzas y diferencias, es alta a partir de los tres años. Se ha demostrado que los niños de todas las edades, siempre que intervenga una práctica adecuada, aprenden a realizar discernimientos, aunque sin olvidar que los niños menores de cinco años tienen dificultad para distinguir una figura de la de su imagen proyectada, es decir, formas que se diferencian sólo por rasgos espaciales mínimos (por ejemplo, la «b» de la «d» y la «p» de la «q»).

En favor de los métodos globales se argumenta que favorecen la comprensión, que es el objetivo último de la lectura, y que, dado que utilizan unidades significativas, es fácil conseguir la atención y el interés del alumno, aunque tienen la contrapartida de que retrasan la adquisición de los automatismos implícitos en los niveles elementales. Para Rivas y Fernández (2011), teniendo en cuenta que el aprendizaje de la ruta fonológica es difícil que se fije de forma automática porque se necesita el dominio de la conversión grafema a fonema, los métodos fonéticos son más efectivos para la recuperación de los sujetos con dislexia fonológica ya que enseñan la correspondencia grafema-fonema antes de saber el nombre de la letra. Por el contrario, si el déficit se sitúa en la ruta visual, es más útil emplear métodos globales, asentados en la asociación del significado con las letras escritas.

Hay que tener en cuenta, a la hora de optar por un método u otro, el idioma de que se trata

(Sampascual, 2011). El uso de métodos globales en idiomas altamente irregulares, como el inglés, en el que hay letras que tienen sonidos distintos según las palabras en las que se encuentren, tiene más justificación que en idiomas transparentes, como el castellano, en los que la correspondencia de letras y sonidos es muy alta en todas las palabras. Si uno se pregunta qué tipo de métodos produce mejores resultados, no es fácil encontrar una respuesta, pues los profesores en el aula son conscientes de las ventajas de unos y otros. Saben que es importante que los niños conozcan los principios alfabéticos y también que los niños aprenden mejor cuando el material tiene significado, por lo que suelen utilizar métodos mixtos. Los buenos profesores son eclécticos en su enseñanza, independientemente del método concreto que utilicen.

1.4.3. *Estrategias compensatorias*

Los profesores han de ofrecer al alumnado una atención lo más personalizada posible para que el alumno con dificultades lectoescritoras disponga de las estrategias compensatorias que pueda requerir (tabla 2.9). Es importante que se sigan algunas sencillas pautas de carácter general, centradas en tres categorías: materiales, metodología y evaluación. Así, hay que prestarle toda la ayuda individualizada posible, haciéndole comprender que puede cometer errores; evaluar sus progresos en comparación con su nivel inicial (no con el nivel de los demás alumnos); ayudarle en las tareas que necesita mejorar para poder corregirle entendiéndole qué errores ha cometido para intentar subsanarlos; dividir las tareas en partes, dándole tiempo para organizar sus pensamientos y para terminarlas; ayudarle leyendo correctamente el material de trabajo y en especial los exámenes; evitar la corrección sistemática de todos los errores en su escritura, de modo que no llene su cuaderno de errores; evitar comparaciones desarrollando su autoestima mediante el éxito y el estímulo, y, en la medida de lo posible, hacerle exámenes orales evitando así las dificultades.

TABLA 2.9
Pautas de intervención psicoeducativa con niños con dislexia en el aula
(elaborada a partir de Marrodán, 2006)

Para la recuperación del proceso lector	Leer la palabra sin voz y después con voz, aumentando paulatinamente la longitud de las palabras	
Para la recuperación de los procesos semánticos: comprensión lectora	Extraer el significado	Responder a preguntas sobre el tema, la idea principal, describir detalles concretos, resumir lo leído de forma oral, contar de nuevo la historia, resumirla, anticipar lo que puede suceder...
	Integrar en la memoria	Facilitar textos cercanos a sus intereses, relacionar lo leído con sus conocimientos previos, extraer las ideas principales del texto, buscar las palabras que no conoce...
	Realizar inferencias	Señalarle acciones del texto importantes para realizar conclusiones, visionar escenas que anticipen lo que va a suceder...
Para mejorar la velocidad lectora	Realizar búsquedas selectivas de palabras en un texto, leer frases incompletas, encontrar palabras mal escritas en un texto.	
Para recuperar procesos de identificación de letras	Copiar, dibujar, pintar y rotular letras, buscar letras dentro de palabras, marcar una sílaba dentro de un conjunto de otras similares...	
Para la recuperación del proceso escritor	Leer en voz alta lo escrito y realizar una autocorrección (de una viñeta a la que se pone texto, de varias viñetas...).	

des que le suponen sus malas lectura, escritura y capacidad organizativa.

1.4.4. *El programa PROMELEC*

En relación con la enseñanza, el entrenamiento y la reeducación de la lectoescritura cabe destacar el programa PROMELEC, Programa para la mejora de la lectoescritura de Vallés (1998), dirigido a la mejora de la lectura y la escritura. Dado su interés para servir de ayuda al maestro en el aula, tanto para la intervención como para

la prevención, se detallan a continuación las actividades más representativas de dicho programa:

A) Inversión de letras y sílabas. Las inversiones lectoescritoras en elementos concretos como letras o sílabas se deben con frecuencia a errores de discriminación visual, a errores o déficit en la interiorización de conceptos espaciales, y cuando se trata de inversiones en el orden de letras o sílabas, se pueden deber a un error en la secuenciación visotemporal o auditivotemporal en función del orden en el que se presentan los elementos dentro de la palabra o secuencia. Por ello, resulta

fundamental atender al trabajo de estos factores madurativos con vistas a un aprendizaje o una reeducación completa.

Ya de modo particular, para subsanar este tipo de errores se trabajan aspectos y actividades como los siguientes:

1. Apoyo gráfico. Debe utilizarse el realzamiento gráfico de los grafemas (agrandar, pintar de un mismo color las letras consonantes, utilizar la negrita para diferenciar, etc.) para ayudar a su discriminación, como es el caso de facilitar la asociación de sonidos y letras con la ilustración correspondiente.
2. Apoyo articulatorio. La emisión fónica enfatizada de cada fonema es necesaria para lograr la asociación con su correspondiente grafema, la fijación y consolidación de la imagen sonora del fonema en la memoria a largo plazo y su discriminación efectiva de otros fonemas similares por el modo de articulación.
3. Trazado de las letras en el aire y en el plano gráfico. Se trata de internalizar la direccionalidad correcta de las grafías.
4. Juegos de eliminar, añadir y cambiar letras en las palabras. Actividades para que el alumno pueda aislar los fonos correspondientes a cada uno de los grafemas trabajados. Este tipo de tarea debe realizarse inicialmente de modo oral y después en el plano gráfico.
5. Discriminación visual. La asociación del fonema con su correspondiente grafía debe consolidarse en el plano fónico/auditivo y en el gráfico, para lo cual deben realizarse numerosas actividades de discriminación visual.
6. Integración. Las actividades de completar palabras permiten consolidar el aprendizaje de las letras/sílabas que se invierten, así como la escritura ideativa de las palabras que las contienen, teniendo como apoyo gráfico la correspondiente ilustración. Se pretende también con-

solidar la imagen ortográfica de la palabra.

7. Verbalizar las diferencias. Entre las grafías en las que se invierte su posición, como es el caso de las simétricas o letras en espejo: *q-p, d-b, m-w, u-n*, etc., existe escasa diferenciación o, al menos, son perceptualmente confundibles; en este tipo de actividades el alumno debe verbalizar las diferencias existentes entre ellas.
8. Escritura de las grafías. Los ejercicios de discriminación visual, la articulación enfática de sílabas, la lectura de las palabras, etc., deben ser complementados por la escritura correspondiente.
9. Uso de materiales manipulativos. Como principio general, toda actividad de papel y lápiz, como es el caso de los cuadernos de recuperación, debe complementarse con actividades manipulativas que estimulen el sentido del tacto e integren la información por esta vía sensorial. En este sentido, es deseable el empleo de letras de plástico, ranuradas, de textura rugosa, encajables, rompecabezas, tarjetas, lotos, libros/cuadernos móviles, etc.
10. Utilización de palabras con significatividad para el alumno. Además de trabajar las palabras de vocabulario propuestas en un determinado cuaderno, es aconsejable hacer uso de aquellas otras que formen parte del vocabulario funcional y significativo de los alumnos, como es el caso del propio nombre, el nombre de sus familiares, el nombre de sus juguetes, etc.
11. Enfoque comunicativo. Como contenido de trabajo para aplicar el tipo de ejercitación correctora de los errores de lectoescritura, deben emplearse aquellos textos que tengan un carácter comunicativo, de acuerdo con las necesidades de los alumnos: hacer un cartel de normas, escribir una carta, mandar un mensaje, etc.

B) Separación de palabras. Las separaciones o uniones indebidas de palabras suelen tener su base madurativa en un déficit de la capacidad giestáltica o analítico-sintética que implica la habilidad para considerar un todo y sus partes, o considerar las partes para configurar un todo. Por esta razón sería conveniente trabajar este aspecto madurativo previamente a través de puzzles, completamiento de figuras, anticipación de figuras mediante la presentación de una o más partes, etc. Incluso una actividad que se aproxima a estas tareas se puede realizar con palabras, tratando palabras como un puzzle y componiéndolas con todas sus piezas.

A continuación se presenta de modo concreto la intervención sobre el error lectoescritor.

El alumno debe iniciar la corrección de las separaciones y uniones anómalas de palabras desde el plano fonológico, aprendiendo a diferenciar las palabras (segmentar la tira fónica o sucesión ininterrumpida de palabras del mensaje oral) cuando las oye o cuando él mismo idea cualquier composición temática.

Sólo después de esta fase deberá abordarse el plano escribano, mediante la facilitación necesaria en forma de ayudas gráficas: figuras geométricas, líneas de separación, etc.

1. El profesor enunciará pausadamente y en voz alta expresiones/frases sencillas con una dificultad creciente: dos palabras, tres palabras, cuatro palabras, etc. El alumno las escucha y cada vez que oiga una palabra puede asociarla con una palmada o un golpe suave o levantar un dedo de la mano. La primera de las frases verbalizada debe emitirse palabra a palabra con pausas notorias entre cada una de ellas, con el propósito de que el alumno las identifique como tales (unidades diferenciadas).

La segunda frase que se verbalice puede hacerse con emisiones fónicas de dos en dos palabras, o de tres en tres, de acuerdo con cada caso y situación concretos. Posteriormente se le puede dictar frases muy similares a la anterior, estableciendo algu-

nos cambios de unas palabras por otras para mantener la estructura sintáctica de la frase ya trabajada.

2. El alumno puede contar el número de palabras que componen cada una de las frases que el profesor está verbalizando, a la vez que las asocia con un suave golpe o registro en las casillas correspondientes. Se trata de un recurso gráfico de ayuda para que acote y delimite la existencia de cada una de las palabras como unidades diferenciadas.
3. El alumno puede idear frases y verbalizarlas. Para ello podrá ayudarse de los ejercicios dirigidos a evocar dicha ideación, mediante sugestivas ilustraciones. Pueden introducirse pausas interpalabras con la ayuda del profesor, mediante silencios relativamente prolongados (con unos segundos es suficiente).
4. Se pueden formular preguntas orales al alumno sobre cada una de las frases que se estén trabajando, con el objeto de ayudarle a diferenciar las estructuras gramaticales de la oración. Estas preguntas deben ser de respuesta unívoca y adoptar todas las variaciones posibles que impliquen como respuesta una sola palabra.
5. Aunque las actividades gráficas son fundamentales, debe señalarse que la dimensión oral es la primera que debe abordarse para adquirir las habilidades auditivas de discriminación (diferenciación) de palabras, pasando posteriormente al plano gráfico: escritura de frases, corrección de errores, completar y ordenar frases, separar unidades léxicas a través de guiones u otro símbolo, etc.

C) Sustituciones. Se incorporan actividades como las siguientes:

1. Actividades dirigidas a la discriminación visual de las grafías perceptual y articulatoriamente confundibles (h-p, b-d, m-n, p-t, ñ-ll, r-rr, ñ-ch, f-cl z, c-qu, j-g). En los

casos de aplicación a los alumnos con dislalias, es aconsejable que el profesional que desarrolle actividades de tratamiento logopédico establezca la oportuna coordinación con el profesor del aula que monitoriza la recuperación lectoescritora. Se pretende con ello personalizar al máximo la labor de intervención psicopedagógica cuando las causas de las sustituciones de letras/fonemas sean originadas por alteraciones articulatorias.

2. Las palabras cuyos fonemas deban ser discriminados deben ser expresadas verbalmente por el profesor, para que el alumno las escuche e identifique auditivamente el fonema que se trabaja (identificación del fonema en la palabra) y fonéticamente (lo pronuncie una vez oída la palabra que lo contiene). A su vez, debe simultanearse con la escritura correcta de la palabra en cuestión y de otras que contengan el grafema (empleando ilustraciones como apoyo); después se podrán idear y escribir frases para consolidar el automatismo; en este caso es importante facilitar al alumno o alumna claves articulatorias facilitadoras de la discriminación del fonema, como es la enfatización de la posición de los órganos articulatorios (lengua, labios, dientes...).
3. La formación de palabras a partir de sílabas es una actividad clásica en el tratamiento de las dificultades lectoescritoras con la cual se pretende desarrollar las habilidades de integración lingüística. Del mismo modo, pueden realizarse este tipo de actividades con letras para formar palabras, y palabras para formar frases. Las habilidades de segmentación en letras y sílabas son necesarias para lograr una correcta conciencia fonológica, la cual es, a su vez, fundamental para evitar que se produzcan errores típicos lectoescritores.
4. Las actividades de formar palabras de una misma familia (palabras derivadas) están dirigidas al tratamiento de los errores de «adivinación» o derivativos, y ofrecen al

alumno el necesario direccionamiento atencional para que efectúe la lectura de los sufijos de las palabras mediante la ruta fonológica, analizando sus componentes grafémicos y evitando así el error.

D) Omisiones. Las omisiones se deben con mucha frecuencia a un déficit en memoria inmediata y memoria operativa; por ello hay que indicar el trabajo de este y otros factores madurativos siempre como base para posteriormente incidir en actividades específicas dirigidas a corregir el error lectoescritor.

Ya de un modo concreto se realizará el trabajo de corrección del error con actividades diversificadas de entrenamiento.

1. En las omisiones de letras es frecuente «olvidar» la *n*, *m*, *r*, *s* antes de consonante; por ejemplo *lámpara*, *cartel*, *castaña*, *cantante*, etc.; para ello se proponen listados de palabras incompletas que el alumno deberá rematar con una de las letras mencionadas.
2. Como procedimiento general, debe enfatizarse la pronunciación de la consonante que se trabaja (la que habitualmente se omite); de este modo el alumno pronunciará la palabra alargando el sonido; por ejemplo: *cannntannnte*, *pesssstaña*, *márrrrmol*, *mallvado*, etc.
3. Las actividades escribanas de completar palabras y frases deben asociarse con la lectura de las mismas y con la ideación de frases semejantes para lograr la automatización de las habilidades de correspondencia grafofonológica.
4. Las actividades de comparación de frases refuerzan las habilidades atencionales del alumno y evitan así la omisión de palabras cuando se lee. Estas frases deben ser muy parecidas, y varían en algunos vocablos, con la finalidad de «obligar» a la atención del alumno a discriminar perceptivamente cuáles son las palabras que cambian de una frase a otra. La conse-

cuencia que se desprende de ello es que el alumno aplicará al acto lector habitual la atención mantenida y concentrada necesaria para no omitir palabras.

5. Debe emplearse el procedimiento *cloze* (textos incompletos), clásicamente utilizado como ejercicio de comprensión lectora, con la finalidad señalada en el punto anterior, es decir, claramente atencional, habiéndose suprimido aquellas palabras que pueden ofrecer una mayor dificultad de lectura y que después el alumno o alumna deberá segmentar para su análisis. Esta actividad es independiente del beneficio comprensivo que la tarea le reporta.
6. Se proponen también actividades de «identificación de errores» mediante palabras y frases en las que se ha omitido un grafema consonántico. Deberán realizarse cuando el alumno ya haya adquirido una cierta habilidad descodificadora de tales grafemas. Es muy recomendable que se utilicen textos del propio alumno para identificar los errores de omisión (incluso los de sustitución) que hayan podido producirse. Se trata de desarrollar la capacidad de reflexionar sobre las propias producciones de escritura; ello conduce a lograr un aprendizaje normalizador del componente ortográfico de las palabras trabajadas.
7. La lectura simultánea (profesor y alumno) de textos preparados es también un procedimiento didáctico de probada eficacia para la corrección de los errores de sustituciones y omisiones, por lo que es recomendable su empleo de acuerdo con las circunstancias de cada caso.

Por último, no se puede dejar de mencionar otro programa clave en la enseñanza y reeducación de la lectoescritura, el Programa de enseñanza recíproca de Palincsar y Brown (1984), que consiste en la enseñanza de cuatro estrategias que los buenos lectores aplican de manera casi automática, tratando de que los alumnos entiendan y reflexionen sobre lo que leen:

- Resumir: integrar la información de las frases, párrafos o páginas de un texto.
- Autopreguntarse: hacer una pregunta sobre el punto central del texto.
- Clarificar: aclarar las partes difíciles del texto.
- Predecir: activar los conocimientos previos relativos al tema para formular hipótesis sobre lo que viene a continuación de lo leído.

2. LA DISORTOGRAFÍA

La disortografía, como trastorno específico, incluye exclusivamente errores en la escritura, sin necesidad de que tales errores se den también en la lectura; por tanto, un niño que presenta disortografía no tiene, necesariamente, que leer mal.

A diferencia de la dislexia, que siempre implica errores en la lectura y en la escritura, la disortografía afecta únicamente al plano escritor, de modo que un niño con dislexia presenta también disortografía pero un niño con disortografía no necesariamente es un disléxico, ya que la disortografía no afecta a la lectura y tiene entidad propia (Rivas y Fernández, 2011). Por otra parte, la dislexia es mucho más que una dificultad de lectoescritura y afecta a parámetros evolutivos de modo relevante desde edades tempranas (esquema corporal, orientación espacial, atención, etc.), mientras que en el trastorno disortográfico tales manifestaciones o déficit no suelen estar presentes en etapas iniciales del desarrollo, aunque sí serán posteriormente sus factores etiológicos, mientras que en la dislexia los déficit madurativos son consecuencia de una disfunción subyacente y no la causa, como en el caso de la disortografía. Por último, hay que recordar que la dislexia tiene una base biológica, genética, y éste no es el caso de la disortografía, que es una dificultad de carácter evolutivo, asociada en muchos casos al propio ritmo de maduración y aprendizaje del niño y a déficit madurativos concretos, y/o errores en la interiorización de los hábitos escritores.

2.1. Concepto, etiología, características y errores típicos de la disortografía

2.1.1. Concepto de disortografía

Para García (1989), la disortografía está constituida por el conjunto de errores de la escritura que afectan a la palabra y no a su trazo o grafía. Esta definición se caracteriza por permitir una diferenciación clara y precisa con respecto a otro tipo de dificultades lectoescritoras afines a este problema pero que son sustancialmente diferentes, por ejemplo la disgrafía, que implica una problemática de tipo grafomotor (es decir, el trazado, la forma y la direccionalidad de las letras). Sin embargo, en el caso de la disortografía los errores se centran en la aptitud para transmitir el código lingüístico hablado o escrito por medio de los grafemas o letras correspondientes, respetando la asociación correcta entre los fonemas (sonidos) y sus grafemas (letras), las peculiaridades ortográficas de algunas palabras en las que la correspondencia no es tan clara (palabras con «b» o «v») y las reglas de ortografía.

En el DSM V TM (APA, 2013) no se diferencia entre las dificultades relacionadas con la disgrafía y las que corresponden a la disortografía, ambas se engloban en la denominación de «dificultades en la expresión escrita» (315.2 *With impairment in written expression*) en el conjunto de dificultades que corresponden al trastorno específico del aprendizaje.

TABLA 2.10

Subhabilidades del trastorno específico del aprendizaje que pueden estar alteradas en la escritura según el DSM V TM (APA, 2013)

- Dificultades en la corrección de la ortografía.
- Dificultades en la corrección de las reglas gramaticales y de puntuación.
- Dificultades en la claridad y organización adecuada de la expresión escrita.

2.1.2. Etiología de la disortografía

En la etiología de la disortografía pueden conjugarse diferentes causas: perceptivas, intelectuales, lingüísticas, afectivo-emocionales y pedagógicas (tabla 2.11). Las dificultades perceptivas pueden tener lugar en la memoria visual (cuando el niño no es capaz de discriminar los grafemas correspondientes a los fonemas) y auditiva (si no retiene el dato sonoro escuchado previamente para transmitirlo); además, a nivel perceptivo, pueden existir deficiencias a nivel espacio-temporal que dificulten la correcta orientación de las letras, la discriminación de grafemas con rasgos similares en cuanto a su orientación espacial (b/d) y el adecuado seguimiento de la secuenciación y ritmo de la cadena hablada (cadencia rítmico-temporal).

Las dificultades de tipo intelectual entorpecen la adquisición de la ortografía básica, puesto que para lograr una transcripción correcta son necesarias operaciones de carácter lógico-intelectual que faciliten el acceso al aprendizaje del código

TABLA 2.11

Causas de la disortografía

Perceptivas	Deficiencias en memoria visual y auditiva.
	Deficiencias espacio-temporales.
Intelectuales	Déficit o inmadurez intelectual.
Lingüísticas	Dificultades en la adquisición del lenguaje (dificultades en la articulación).
	Deficiente conocimiento y uso del vocabulario.
Afectivo-emocionales	Escasa motivación.
Pedagógicas	Dispedagogías.

de correspondencia fonema-grafema y el conocimiento y distinción de los elementos lingüísticos (sílabas, palabras, frase) que permitirán dar sentido al enunciado escuchado y aislar los componentes de la frase.

Las causas de tipo lingüístico son fundamentalmente las dificultades en la articulación (si un niño articula mal un fonema, es posible que cuando tenga que repetirlo interiormente para transcribirlo lo pronuncie y lo escriba mal) y el deficiente conocimiento y uso del vocabulario (cuanto más vocabulario posea un niño, más probable es que cometa menos errores de ortografía).

Las causas de tipo afectivo-emocional se relacionan con bajos niveles de motivación, que llevan al niño a prestar menos atención y, por tanto,

a acometer más errores. Por último, las disortografías se relacionan con las dispedagogías, por el empleo de métodos de enseñanza inapropiados (por ejemplo, el dictado) o por no ajustarse a las necesidades individuales del alumnado (no respetando, por ejemplo, su ritmo de aprendizaje).

2.1.3. Características y errores típicos de la disortografía

Siguiendo a Rivas y Fernández (2011), la disortografía supone errores sistemáticos y reiterados en la escritura y la ortografía clasificables en errores lingüístico-perceptivos, visoespaciales, visoauditivos, relacionados con el contenido y referidos a las reglas de ortografía (tabla 2.12).

TABLA 2.12

Características de la disortografía (elaborada a partir de Rivas y Fernández, 2011)

Lingüístico-perceptivos	Sustitución de fonemas vocálicos y/o consonánticos afines por el punto y/o modo de articulación. Omisiones, adiciones e inversiones de fonemas, sílabas enteras y/o palabras.
Visoespaciales	Sustitución de letras que se diferencian por su posición en el espacio (d/p) o de letras similares por sus características visuales (m/n). Escritura de palabras o frases en espejo (poco frecuentes). Confusión en palabras que admiten doble grafía (b/v). Confusión en palabras con fonemas que admiten dos grafías en función de las vocales (/g/ /j/ /k/). Omisión de la letra «h» por no tener correspondencia fónica.
Visoauditivos	Dificultades para realizar la síntesis y asociación entre fonema y grafema, cambiando unas letras por otras.
Relacionados con el contenido	Dificultad para separar las secuencias gráficas pertenecientes a cada secuencia gráfica mediante los espacios en blanco correspondientes. Unión de sílabas pertenecientes a dos palabras. Unión de palabras. Separación de sílabas pertenecientes a dos palabras.
Referidos a las reglas de ortografía	No poner «m» antes de «b» y «p». Infringir reglas de puntuación. No respetar las mayúsculas después de punto o al principio del escrito. Escribir con «v» los verbos terminados en «aba».

2.2. Tipos de disortografía

En la disortografía se pueden distinguir los siguientes tipos:

- a) Disortografía temporal. Se detecta una dificultad para la percepción de los aspectos fonéticos con su correspondiente traducción y la ordenación y separación de sus elementos.
- b) Disortografía perceptivo-cinestésica. Incapacidad del sujeto para repetir con exactitud los sonidos escuchados, de manera que realiza sustituciones por el punto y modo de articulación de los fonemas (por ejemplo, sébtimo por séptimo).
- c) Disortografía cinética. Se encuentra alterada la secuenciación fonemática del discurso, lo que genera errores de unión-separación (elaparato, seva).
- d) Disortografía visoespacial. Alteración en la percepción de los grafemas que da lugar a rotaciones e inversiones estáticas (b/p, d/q, capa por copa) o sustituciones de grafemas (m/n, o/a, mono por mano). También se produce la confusión de letras de doble grafía b/v, g/j (varato por barato).
- e) Disortografía dinámica. Alteraciones en la expresión escrita de las ideas y en la estructuración sintáctica de las oraciones, como, por ejemplo, ante la frase «la hierba crece entre los árboles» escribir «los árboles crecen entre la hierba».
- f) Disortografía semántica. Se altera el análisis conceptual (duro por duró) necesario para establecer los límites de las palabras, el uso de los elementos diacríticos o de los signos ortográficos.
- g) Disortografía cultural. Dificultad para el aprendizaje de las reglas ortográficas, mayúscula después de punto, regla de la b/v, g/j, etc.

2.3. La evaluación de la disortografía

La mayoría de las pruebas que evalúan la escritura también tienen en cuenta la lectura. Cen-

trándose específicamente en la escritura, en el plano de la ortografía interesa tener presente el tipo, frecuencia y grado de los errores ortográficos que comete el niño (mediante el análisis de la copia, el dictado y la escritura espontánea).

2.3.1. Evaluación formal

La evaluación formal (tabla 2.13) pasa por la aplicación de pruebas tales como la prueba Terrasa de Costa (1997), también para niños de primer ciclo de educación primaria, o la prueba de ortografía fonética, grafía y expresión escrita BP-3 de Fernández (1983), una batería psicopedagógica que permite también el análisis de otras capacidades (comprensión lectora, reflexividad, analogías, cálculo...). Además, cuando se analizan los factores asociados al fracaso ortográfico, hay que evaluar la percepción auditiva, visual y espacio-temporal, la memoria auditiva y visual, la inteligencia general y el vocabulario. Actualmente se considera muy relevante la valoración de un factor de interés particular que afecta directamente al aprendizaje de la lectura y la escritura y que ya hemos citado: la conciencia fonológica.

2.3.2. Detección en el aula

Los maestros pueden ser de gran ayuda en la detección de las disortografías al observar y analizar mediante procedimientos informales los diferentes aspectos presentados anteriormente (tabla 2.14). Y además pueden evaluar de modo informal la lectura, por cuanto puede afectar al proceso de escritura, y la ortografía.

2.4. Pautas de intervención psicoeducativa en el aula

2.4.1. Objetivos de la intervención

Los principales objetivos de la enseñanza de la ortografía son: facilitar el aprendizaje de la

TABLA 2.13

*Evaluación formal de la ortografía y factores asociados al fracaso ortográfico
(elaborada a partir de Rivas y Fernández, 2011)*

Inteligencia general	WISC-R. Test de matrices progresivas Raven.
Lectura y escritura	Prueba de ortografía de las baterías EVALÚA (1, 2, 3, 4, 5 y 6) de García y González. Test de análisis de la lectoescritura TALE de Cervera y Toro. Test de escritura y lectura TEYL de Pérez y cols. Prueba Tarrasa de escritura.
Percepción y discriminación auditivas	Prueba Tarrasa de discriminación auditiva. Prueba de evaluación auditiva y fonológica de Brancal y cols.
Percepción y discriminación visuales	Test de desarrollo de la percepción visual de Frosting. Prueba Tarrasa de percepción visual. Prueba de percepción y discriminación visual de Mora, en la Bateria evaluativa de las habilidades necesarias para el aprendizaje de la lectura y la escritura BENHALE.
Percepción espacial	Test de percepción espacio-temporal BENHALE.
Percepción temporal	Prueba de estructuración espacio-temporal BENHALE.
Memoria auditiva	Test de memoria auditiva inmediata MAI de Cordero.
Memoria visual	Prueba de memoria visual inmediata BANHALE.
Vocabulario	Prueba de vocabulario de las baterías EVALÚA (1, 2, 3, 4, 5 y 6). Prueba de vocabulario BENHALE.
Articulación	Prueba de desarrollo fonológico de Bosch.
Conciencia fonológica	Prueba de conciencia fonológica de YAKUBA. Prueba de evaluación del lenguaje oral y escrito (LoEva) de Mayor y cols.

escritura correcta de una palabra de valor y utilidad social, proporcionar métodos y técnicas para el estudio de nuevas palabras, desarrollar una conciencia ortográfica, es decir, el deseo de escribir correctamente y el hábito de revisar las producciones escritas, habituar al alumnado en el uso del diccionario y, finalmente, ampliar y enriquecer el vocabulario gráfico (Ramírez, 2010).

Desafortunadamente, existen técnicas que se han empleado en las escuelas que no sólo no consiguen disminuir las dificultades ortográficas sino que las han consolidado y, en lugar de conducir a la recuperación, han acentuado el fracaso (Rivas y Fernández, 2011). Es el caso del dictado (si un niño no conoce cómo se escribe una palabra y la escribe mal, aprende errores que tiende a reproducir), las copias (al verse obligado a repetir

TABLA 2.14
Detección del alumnado con problemas de disortografía
(elaborada a partir de Rivas y Fernández, 2011)

Ortografía	Observación del tipo, frecuencia y grado de los errores ortográficos en la copia, el dictado y la escritura espontánea.
Percepción y discriminación auditivas	Discriminación de sonidos, ruidos e instrumentos. Posteriormente, de fonemas aislados y dentro de palabras.
Percepción y discriminación visuales	Discriminación de fondo-figura. Identificación de semejanzas y diferencias entre figuras y grafemas similares (b-d).
Percepción espacial	Identificación de semejanzas entre figuras y grafemas diferenciables por su posición en el espacio y la disposición espacial de sus rasgos (b-d, p-q).
Percepción temporal	Identificación y reproducción de secuencias rítmicas, diferenciando tiempo y orden de los estímulos (golpes, pitidos, palmas...).
Memoria auditiva	Reproducción de secuencias de sonidos y ruidos diversos de series de dígitos o fonemas.
Memoria visual	Reproducción de modelos gráficos o de series de diversos grafismos con o sin significado (letras o claves).
Vocabulario	Definición y escritura de palabras de vocabulario básico, formación de familias léxicas...

una palabra, escribe automáticamente y de forma monótona, por lo que suele volver a escribirla mal) y las listas de palabras (tener que aprender una lista de palabras, algunas no conocidas, conduce a una motivación nula e implica un gran esfuerzo).

2.4.2. Estrategias de intervención

Como herramientas recomendadas para la recuperación de la disortografía en el aula se destacan las siguientes:

- a) Los listados cacográficos: son un inventario de errores cometidos en el que al lado se pone la palabra correcta. Servirán de base para realizar memorizaciones, dicta-

do, formación de frases, clasificaciones, formación de familias léxicas...

- b) Los ficheros cacográficos: consisten en la elaboración de fichas con palabras en las que se suelen cometer errores: por delante aparece la palabra bien escrita, y por detrás, incompleta. A veces incluyen dibujos alusivos de carácter mnemotécnico.

La tabla 2.15 permite conocer estrategias significativas para afrontar las dificultades ortográficas en el aula.

3. LAS DISGRAFÍAS

La escritura, además de implicar dos procesos básicos de simbolización (la utilización de los fo-

TABLA 2.15

*Estrategias para afrontar las dificultades ortográficas en el aula
(elaborada a partir de Rivas y Fernández, 2011)*

Percepción, discriminación y memoria auditivas	<p>Discriminación de ruidos y onomatopeyas:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Discriminación de ruido-silencio. — Reconocimiento y memorización de secuencias de ruidos del propio cuerpo (sopló, llanto, risa...). — Reconocimiento de ruidos y sonidos de objetos usuales (vaso-botella). — Reconocimiento y repetición de onomatopeyas. — Reconocimiento de sonidos musicales.
	<p>Reconocimiento y memorización de ritmos, tonos y melodías:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Reproducción de ritmos con golpes, un tambor, palmadas... — Imitación de esquemas rítmicos sencillos con los pies, con las palmas... — Diferenciación de tonos graves y agudos en un instrumento musical. — Diferenciación de tonos con la propia voz.
Percepción, discriminación y memoria visuales	<ul style="list-style-type: none"> — Reconocimiento de formas gráficas (figuras y letras). — Identificación de errores y diferencias entre series de figuras. — Ejercicios de percepción figura-fondo. — Ejercicios de memoria visual (reproducir una forma gráfica después de verla, identificar una forma gráfica y localizarla después dentro de un conjunto...).
Organización y estructuración espaciales	<ul style="list-style-type: none"> — Distinción de nociones espaciales básicas (derecha-izquierda, arriba-abajo...). Primero en el espacio, después en caracteres de distintas figuras y finalmente en rasgos de letras similares en sus formas (p-q).
Percepción lingüístico-auditiva	<ul style="list-style-type: none"> — Toma de conciencia de fonemas aislados (escucharlo, repetirlo, observar la posición de los órganos articulatorios al producirlo, buscar palabras que contengan un determinado fonema...). — Toma de conciencia de la sílaba (escuchar y reproducir sílabas, enumerar las sílabas de una palabra, distinguir entre sílabas directas, inversas y mixtas...). — Deletrear. — Reconocer y repetir palabras con dificultad, longitud y abstracción crecientes. — Formar familias de palabras.
Léxico y vocabulario	<p>Confeccionar un vocabulario básico teniendo en cuenta la edad.</p>

nemas como símbolos auditivos de carácter convencional y el uso de los signos gráficos, grafemas o letras, correspondientes a los fonemas), supone la utilización de un tercer proceso, de carácter práxico, que tiene lugar cuando el sujeto realiza el trazado de los signos gráficos. La ejecución motriz de la escritura necesita una cierta maduración del sistema nervioso central y periférico y un cierto grado de desarrollo psicomotor

general en el que la tonicidad y coordinación de movimientos deben estar suficientemente establecidas para permitir las actividades de las manos y de los dedos. Las alteraciones en los factores de tipo motriz son, por tanto, relevantes cuando se habla de disgrafía. Considerando el tipo de procesos afectados, la disgrafía tiene un carácter propio distinto de la disortografía, que es un problema diferente (Ramírez, 2010).

3.1. Concepto, etiología, características y errores típicos de las disgrafías

3.1.1. Concepto de disgrafía

Como ya se señaló al hacer referencia a la disortografía, el DSM V TM (APA, 2013) no contempla el diagnóstico de disgrafía, y únicamente hace referencia, dentro del trastorno específico del aprendizaje, a un trastorno de la expresión escrita (315.2 *With impairment in written expression*) que englobaría lo que se denomina «disgrafía» y «disortografía» y que suele presentarse asociado a otros trastornos del aprendizaje (tabla 2.16).

TABLA 2.16

Subhabilidades del trastorno específico del aprendizaje que pueden estar alteradas en la escritura según el DSM V TM (APA, 2013)

- Dificultades en la corrección de la ortografía.
- Dificultades en la corrección de las reglas gramaticales y de puntuación.
- Dificultades en la claridad y organización adecuada de la expresión escrita.

No obstante, se puede reconocer, como hemos dicho, la naturaleza diferencial de esta dificultad de la escritura. El término «disgrafía» hace referencia a las deficiencias de tipo funcional que afectan a la calidad de la escritura del sujeto, en lo concerniente al trazado o la grafía (Rivas y Fernández, 2011). Es necesario tener en cuenta las siguientes condiciones para poder hacer un diagnóstico de disgrafía:

- Capacidad intelectual en los límites normales o por encima de la media.
- Ausencia de daño sensorial grave.
- Adecuada estimulación cultural y pedagógica.
- Ausencia de trastornos neurológicos graves con o sin componente motor.

También es importante tener en cuenta la edad para el diagnóstico de la disgrafía, la cual no comienza a tomar cuerpo hasta después del período de aprendizaje, es decir, más allá de los siete años, de tal forma que a partir de los seis o siete años se puede hablar de una dificultad en la escritura cualquiera que sean el o los aspectos alterados.

Para poder escribir, teniendo en cuenta que es un acto neuroperceptivo-motor, es necesario poseer ciertas destrezas básicas, como son capacidades psicomotoras generales (independencia segmentaria, coordinación óculo-manual y organización espacio-temporal, entre otras), coordinación funcional de la mano (independencia mano-brazo, de los dedos, y coordinación de la presión y la prensión) y hábitos neuromotrices correctos y bien establecidos (visión y transcripción de izquierda a derecha, rotación habitual de los bucles, en sentido sinistrógiro —hacia la izquierda— y dextrógiro —hacia la derecha— y mantenimiento correcto del lápiz).

Para una ejecución caligráfica correcta es necesario que exista un buen equilibrio postural y un sostenimiento cómodo del lápiz, ser capaz de orientar el espacio sobre el que se va a escribir y la línea sobre la que se van a poner las letras y, por último, asociar la imagen de la letra al sonido y a los gestos rítmicos que le corresponden.

3.1.2. Etiología de la disgrafía

En muchas ocasiones es imposible hablar de un único factor en el origen de las disgrafías (López, 2006), aunque los factores de tipo motor constituyen su principal causa (tabla 2.17). No obstante, existen otros factores en la etiología de las disgrafías relacionados con la maduración, el carácter del niño (la personalidad y la psicoafectividad) y las prácticas pedagógicas (Portellano, 2007), que son condensables en factores instructivos (enseñanza inadecuada) y personales (Brueckner y Bond, 1986). Si bien se consideran tres categorías en los trastornos de la eficiencia psicomotora (niños con motricidad débil, niños con ligeras perturbaciones del equilibrio y de la organización

TABLA 2.17
Factores etiológicos de las disgrafías
 (elaborada a partir de Rivas y Fernández, 2011)

Madurativos	<ul style="list-style-type: none"> — Trastornos de la lateralización: ambidextrismo y zurdería contrariada. — Trastornos de eficiencia psicomotora. — Trastornos de esquema corporal y de las funciones perceptivo-motrices: <ul style="list-style-type: none"> a) Trastornos de la organización perceptiva a nivel psicomotor (dificultades en los giros, inversiones de simetría...). b) Trastornos de estructuración y orientación espacial (ausencia de lateralidad o falta de interiorización del esquema corporal que provoca alteraciones en la dirección, posiciones erróneas en torno a la línea base...). c) Trastornos del esquema corporal (postura corporal inadecuada, grafismo lento...).
Caracteriales	<ul style="list-style-type: none"> — Personalidad (lento/rápido, estable/inestable). — Psicoafectividad (tensiones emocionales).
Prácticas pedagógicas	<ul style="list-style-type: none"> — Deficiente orientación en el proceso de adquisición de destrezas motoras. — Enseñanza rígida e inflexible, sin tener en cuenta las características individuales. — Orientación inadecuada al cambiar de la letra script o de imprenta a la cursiva. — Prestar demasiada importancia a la calidad o rapidez escritora. — Práctica de la escritura como una actividad aislada de las exigencias gráficas y de las distintas actividades docentes.

cinético-tónica y niños inestables), en la práctica se estima que existen únicamente dos categorías de niños: por un lado, los niños torpes motrices y, por el otro, los niños hipercinéticos. Los niños torpes motrices tienen una edad motriz inferior a la cronológica, fracasan en actividades de rapidez, equilibrio y coordinación fina, sujetan mal el lápiz, escriben con lentitud, el grafismo está formado por letras fracturadas y grandes, la precisión es insuficiente, y la postura gráfica, incorrecta. Los niños hipercinéticos presentan una escritura irregular en sus dimensiones, la presión es muy intensa, los trazos son imprecisos, y la velocidad de escritura, muy alta.

3.1.3. Características y errores típicos de las disgrafías

Las características o manifestaciones secundarias de tipo global que acompañan a las disgrafías son:

una postura gráfica incorrecta, un soporte inadecuado del útil escritor, deficiencias en prensión y presión y un ritmo escritor muy lento o excesivo. Los principales errores primarios son:

- El tamaño de las letras excesivamente grande (por movimientos anómalos del brazo, coger el lápiz muy arriba o abajo).
- La forma de las letras (distorsionándolas o simplificándolas hasta hacerlas irreconocibles).
- La inclinación en el renglón o en las letras (por excesiva inclinación del papel o falta total de la misma).
- La espaciación de las letras o de las palabras (aparecen desligadas o, por el contrario, apiñadas e ilegibles).
- Los trazos (exagerados o gruesos o demasiado suaves).
- Los enlaces entre las letras (distorsionándolos, por desconocimiento o por dificultad).

TABLA 2.18
Manifestaciones de la disgrafía caligráfica y errores más frecuentes
(elaborada a partir de Crescini, 2011)

Manifestaciones	Errores más frecuentes
Trastornos en las formas y/o en el tamaño de las letras.	Proporcionalidad: tendencia a realizar las letras de dimensiones diferentes.
Deficiente espaciamiento entre las letras dentro de una palabra, o entre palabras.	Enlaces: ausencia o deterioro. Los niños que tuvieron como modelo la escritura script tienden a perceptuar sin nexos de unión.
Inclinación defectuosa de las palabras y de los renglones.	Paralelismo: falta de paralelismo entre grafemas o entre líneas.
Ligamentos defectuosos entre las letras que conforman cada palabra.	Alteraciones en la ejecución del trazo (abolladuras y temblores).
Trastorno de la presión de la escritura, bien por exceso, bien por defecto.	Modificaciones: — Relacionadas con la direccionalidad. — Derivadas de una deficiente presión sobre los materiales.
Trastorno de la fluidez y del ritmo escritor.	
Trastorno de la direccionalidad de los giros.	

tades para realizar los giros y rotaciones necesarios).

La tabla 2.18 muestra diversas manifestaciones de la disgrafía caligráfica y los errores más frecuentes asociados a ella.

3.2. Tipos de disgrafías

Suelen distinguirse dos tipos de disgrafía (Portellano, 2007):

- De tipo disléxico, que suscita errores de contenido y corresponde a la disortografía. Los errores son, por tanto, similares a los que acontecen en la lectura del niño con dislexia (omisiones, uniones indebidas de sílabas, letras o palabras, inversión del orden de las sílabas...).

- De tipo motriz, o caligráfica, que conlleva errores que afectan a los aspectos de forma y trazado de la escritura. Se caracteriza por deficientes espaciamientos entre las letras y renglones, inclinaciones defectuosas, trastornos de la presión, etc. Los errores que se dan guardan relación con los trastornos que los originan.

Además, teniendo en cuenta la etiología, se puede hablar de:

- Disgrafía evolutiva o primaria, cuando el trastorno más importante que presenta el niño es la letra defectuosa, sobre la base de causas de tipo funcional o madurativo.
- Disgrafía sintomática o secundaria, condicionada por un componente caracterial, pedagógico, neurológico o sensorial. En

este caso, la disgrafía es la manifestación sintomática de un trastorno de mayor importancia y la mala letra sólo es consecuencia de la alteración de factores de índole psicomotriz.

3.3. La evaluación de las disgrafías

3.3.1. Evaluación formal

Al igual que en la disortografía, desde una visión global y multidimensional existen dos grandes dimensiones de evaluación de la disgrafía: la evaluación específica del grafismo en sí mismo y

la evaluación de los factores asociados, puesto que son requisitos básicos para el éxito caligráfico, de tal forma que pueden llegar a convertirse en agentes causales del fracaso (tabla 2.19).

En cuanto a la evaluación específica de la calidad del grafismo, existen pruebas centradas específicamente en los procesos de escritura de entre las que se destaca el PROESC, batería de evaluación de los procesos de escritura, de Cuetos, Ramos y Ruano (2004), en la que se evalúan los principales procesos implicados en la escritura, de aplicación individual y colectiva; tiene una duración de aplicación entre 40 y 50 minutos y se aplica a niños/as de ocho a 15 años (de tercero de primaria a cuarto de secundaria).

TABLA 2.19

*Evaluación formal del grafismo y de los factores asociados al fracaso caligráfico
(elaborada a partir de Rivas y Fernández, 2011)*

Inteligencia	Escala para niños de Weschler. Matrices progresivas de Raven.
Grafismo (errores específicos)	Subtest de escritura del TALE.
Aspectos motrices generales (coordinación, equilibrio y rapidez de movimientos)	MSCA de McCarthy.
Control segmentario	Prueba de control segmentario de Picq y Vayer.
Coordinación dinámica de las manos	Prueba de coordinación dinámico-manual de Guilmain.
Lateralidad	Prueba de dominancia manual infantil de Auzias. Prueba de dominancia lateral de Picq y Vayer. Prueba de dominancia lateral de Harris.
Esquema corporal	Test de la figura humana de Goodenough.
Coordinación visomotora	Test giestáltico visomotor de Bender.
Organización espacio-temporal	Prueba de organización espacial (OE) de Picq y Vayer. Prueba de organización espacio-temporal (OET) de Picq y Vayer. Prueba de estructuración espacio-temporal BENHALE.
Personalidad	Cuestionario de personalidad de Eysenck y Eysenck para niños y adolescentes (EPQJ).

3.3.2. Detección en el aula

Los procedimientos informales a los que el maestro puede recurrir se basan en la observación de los errores cometidos en la escritura espontánea y el dictado, las actividades de juego motriz y de coordinación, el reconocimiento de nociones espaciales básicas, el seguimiento de secuencias rítmicas, etc. (tabla 2.20). Todas estas actividades se realizan habitualmente en el aula y son de gran importancia de cara al diagnóstico precoz de las disgrafías.

3.4. Pautas de intervención psicoeducativa en el aula

Es importante que los profesores tengan en mente que la mejor rehabilitación es un buen aprendizaje. Sin embargo, a veces en la escuela se emplean técnicas rígidas e inflexibles que sólo tratan de corregir la sintomatología disgráfica, es decir, la mala letra, sin ahondar en las raíces del problema. Así, todavía hay quienes piensan que las cartillas y caligrafías son la única forma de solucionar el trastorno, sin tener en cuenta que es

TABLA 2.20
Detección del alumnado con problemas de disgrafía
(elaborada a partir de Rivas y Fernández, 2011)

Grafismo (errores específicos)	Observación y categorización de la frecuencia y tipo de errores del grafismo en la escritura espontánea y dictado.
Aspectos motrices generales (coordinación, equilibrio y rapidez de movimientos)	Actividades de juego o imitación de movimientos que exijan las habilidades motrices pertinentes (andar a la pata coja, recorrer una línea recta en el suelo...).
Control segmentario	Actividades que impliquen movimientos disociados brazo-hombro, mano-muñeca, comprobando la independencia segmentaria.
Coordinación dinámica de las manos	Juegos manuales para observar la fluidez de movimientos en manos y dedos y las habilidades de prensión.
Lateralidad	Tareas que provoquen la utilización espontánea de la mano, el pie y el ojo dominante (mirar por una cerradura, dar una patada a un balón...).
Esquema corporal	Juegos de denominación de las partes del cuerpo propio y de los otros niños.
Coordinación visomotora	Tareas de coordinación mano-ojo (picado, ensartado...).
Organización espacio-temporal	Reconocimiento de nociones espaciales básicas sobre el propio cuerpo y el espacio gráfico.
Personalidad	Información de los padres, observación del juego espontáneo para analizar posibles tensiones y estados de ánimo.

necesario contar con destrezas previas de carácter motriz. Posteriormente, una vez adquiridas dichas destrezas, las caligrafías y cartillas pueden servir para reforzar los aprendizajes anteriores.

Como técnicas preparatorias se recomiendan dos tipos de técnicas (Rivas y Fernández, 2011) siguiendo a Ajuriaguerra (1975): técnicas no gráficas y técnicas gráficas.

Las técnicas no gráficas están dirigidas a la reeducación de aspectos psicomotrices que configuran destrezas requeridas para una correcta ejecución motriz del acto escritor (coordinación y equilibrio general del cuerpo, coordinación dinámica manual, esquema corporal, lateralidad...).

Las técnicas gráficas se relacionan con aspectos muy concretos de la escritura (distensión motriz, control de movimientos, etc.). Se dividen en técnicas pictográficas, mediante ejercicios de pintura y dibujo (rellenado de figuras, trazado de arabescos, dibujo libre), y técnicas escriptográficas, destinadas a mejorar los movimientos y posiciones gráficas (ejercicios de grandes trazos deslizantes repasando formas, por ejemplo, y ejercicios de progresión cinética de los movimien-

tos adaptados a la escritura mediante trazado de bucles y seguimiento de trazos de izquierda a derecha y de arriba abajo) (tabla 2.21).

Un plan de intervención en las disgrafías debería incluir una educación psicomotriz general y diferenciada y ejercicios grafomotores o preparatorios para la creación de hábitos perceptomotores correctos, la escritura rítmica y los grafismos continuos (Picq y Vayer, 1977) (tabla 2.22).

4. LAS DIFICULTADES EN LAS MATEMÁTICAS (DAM)

En general, el alumnado suele considerar que las matemáticas constituyen, junto con el lenguaje, las dos materias con mayor grado de dificultad. El aspecto lógico (deductivo-formal) que caracteriza a las matemáticas, la complejidad de los conceptos, la estructuración jerárquica de éstos (cuyo nivel de dificultad no viene dado sólo por las características del propio contenido matemático sino también por las características psicológicas y cognitivas del alumno, que deben ser las

TABLA 2.21

*Técnicas pictográficas y escriptográficas
(según Ajuriaguerra, 1975)*

<p>Técnicas pictográficas: para trabajar hombros, brazos y muñecas y consiguientemente favorecer la distensión neuromuscular de estos miembros.</p>	<p>Utilizar pinceles con el mango largo y brocha dura, pues no se busca la precisión sino la distensión. Emplear lápices y rotuladores gruesos. Trazar arabescos, garabateo y trazos amplios y continuos sin levantar el lápiz ni el pincel. La posición será de pie para favorecer el desplazamiento integral y articulado tanto del hombro como del brazo y la mano.</p>
<p>Técnicas escriptográficas, en las que es importante:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Explicar al alumno lo que se pretende hacer y por qué. — Incitarle a verbalizar mientras traza (para interiorizar el sentido y direccionalidad de lo trazado). — Pedir que haga estos ejercicios con los ojos abiertos y también con ellos cerrados. 	<p>Trazos amplios y enlazados en la pizarra (distender el hombro). Trazos amplios y enlazados en folio blanco (distender el brazo). Trazos amplios y enlazados en pauta grande (distender la mano). Trazos amplios y enlazados en pauta normal (distensión digital).</p>

TABLA 2.22
Secuencia reeducativa en las disgrafías (según Picq y Vayer, 1977)

Educación psicomotriz general	Relajación global y segmentaria. Coordinación sensoriomotriz. Esquema corporal. Lateralidad. Organización espaciotemporal.
Educación psicomotriz diferenciada	Control segmentario (relajación miembros superiores, toma de conciencia de la diferenciación y disociación de los movimientos brazo-antebrazo y muñeca-mano). Coordinación dinámica de las manos. Coordinación visomotora (disociación de movimientos manuales y activación de la pinza prensora).
Educación del grafismo	Reeducación grafomotora preparatoria (ejercicios de presión y presión, líneas rectas y curvas, seguimiento del contorno de dibujos...). Corrección de errores específicos del grafismo: — Forma de las letras (picado, recortado, simulación de las letras en el aire...). — Tamaño o dimensión de las letras (tomando como referencia la primera letra escrita). — Inclinaciones indebidas (trazado de líneas rectas, paralelas, ondas y bucles...). — Espaciamientos indebidos (pautas cuadrículadas). — Enlaces o ligamentos inadecuados (repaso de palabras, copias caligráficas sin levantar el lápiz, corrección de dictados).

adecuadas para estos aprendizajes), la funcionalidad de los contenidos y, finalmente, la utilización de un lenguaje formal muy distinto del natural son las razones que explican las dificultades en las matemáticas (DAM) (Carrillo, 2009).

4.1. Concepto, etiología y características de las DAM

4.1.1. Concepto de DAM

Siguiendo a Pérez, Poveda y López (2011), las DAM engloban los trastornos de cálculo y los trastornos en la resolución de problemas, y son diagnosticadas cuando:

- a) El nivel de rendimiento académico en matemáticas del sujeto, aun teniendo un CI

medio (entre 75 y 120) y una escolaridad correcta, se sitúa por debajo de lo esperado por su edad cronológica y por su nivel de desarrollo mental.

- b) Cuando el bajo rendimiento académico no puede ser atribuido a un déficit sensorial (motórico, visual y/o auditivo).

La tabla 2.23 presenta, dentro del trastorno específico del aprendizaje, las dificultades en las matemáticas (315.1 *With impairment in mathematics*) siguiendo el DSM V TM (APA, 2013).

Aunque las DAM comprenden los trastornos de cálculo y los trastornos en la resolución de problemas, de forma más detallada la habilidad matemática se puede descomponer en varias subhabilidades: numeración, cálculo, resolución de problemas y estimación. Para poder adquirir la habilidad de numerar, los niños han de realizar

TABLA 2.23

Subhabilidades del trastorno específico del aprendizaje que pueden estar alteradas en las matemáticas según el DSM V TM (APA, 2013)

- Dificultades en el concepto de número.
- Dificultades en la memorización de los hechos aritméticos.
- Dificultades en la corrección y fluencia en el cálculo.
- Dificultades en el razonamiento matemático.

NOTA: Discalculia es un término alternativo usado para referirse a un patrón de dificultades caracterizado por problemas en el procesamiento de la información numérica, el aprendizaje de acciones aritméticas y la ejecución correcta y fluida del cálculo matemático. Si la discalculia es usada para especificar este particular patrón de dificultades matemáticas, es importante especificar también algunas otras dificultades que se suelen presentar asociadas a este problema, como son las dificultades en el razonamiento matemático o en el reconocimiento y razonamiento de las palabras, por ejemplo en el enunciado de un problema.

el aprendizaje de conceptos básicos imprescindibles (mucho, poco, más menos, etc.) y la mayoría de los niños a los cinco años son capaces de contar hasta 10, algo que logran tanto desde las experiencias formales como informales. Antes de iniciar el cálculo escrito, los niños deben adquirir los conceptos de suma, resta, multiplicación y división, junto con el conocimiento de los símbolos que los indican. Los niños de educación infantil adquieren la capacidad de sumar y restar mentalmente cantidades pequeñas de manera informal y pueden efectuar sumas que no sobrepasen el número 10 ayudándose con los dedos. La finalidad de aprender matemáticas es que los niños puedan resolver determinados problemas y aplicar conceptos y habilidades matemáticas en su vida diaria, para lo cual necesitan la intervención de diferentes factores, tales como el razonamiento matemático, la rapidez en el cálculo, los conocimientos matemáticos y los conocimientos lingüísticos. Finalmente, la estimación consiste en la capacidad para estimar el resultado de un problema antes de resolverlo.

4.1.2. *Etiología de las DAM*

En cuanto a la etiología de las DAM, cada enfoque teórico postula diferentes causas. Pérez, Poveda y López (2011) señalan cuatro enfoques:

evolutivo, educativo, neurológico y cognitivo; de ellos, los dos primeros consideran que las causas son externas al sujeto, mientras que los dos segundos plantean que son internas.

- Evolutivo: se defiende la importancia de la estimulación que recibe el niño en las primeras etapas del desarrollo en la aparición o no de las DDAA. Concretamente en este caso se trata de una carencia en la estimulación de las capacidades evolutivas relacionadas con el aprendizaje del número y del cálculo, tales como las perceptivo-visuales, espaciales, temporales, las cognitivas relativas a la seriación, la clasificación, la simbolización o al pensamiento analítico-sintético que permite la descomposición de un todo en sus partes y viceversa. Los fracasos derivados de este tipo de causa suelen darse en la adquisición y desarrollo de la competencia aritmética (dificultades en la comprensión del número, en el dominio del cálculo y en la resolución de problemas).
- Educativo: se pone el énfasis en la dificultad propia de la asignatura y de su enseñanza, en la forma de intervenir para dar respuesta a la diversidad de aptitudes, actitudes e interés del alumno.
- Neurológico: asocia lesiones en determinadas áreas cerebrales con las DDAA en ma-

temáticas, considerando que son trastornos adquiridos como resultado de una lesión cerebral sufrida después de que las habilidades matemáticas hayan sido dominadas.

- Cognitivo: las DDAA en matemáticas son producidas por procesos cognitivos inadecuados. Así, se pueden encontrar niños con DAM que usan de forma errónea sus recursos atencionales, que no efectúan de forma correcta los procesos de recuerdo, almacenamiento, etc., o niños que no poseen los conocimientos previos necesarios para realizar la tarea solicitada. Todo ello se asocia con un procesamiento de información inadecuado.

4.1.3. Características de las DAM

Las áreas que pueden estar afectadas en el trastorno del cálculo son las siguientes: lingüísticas, perceptivas, atencionales y las propiamente matemáticas (tabla 2.24).

TABLA 2.24

Habilidades que pueden estar afectadas en el trastorno del cálculo (elaborada a partir de Pérez, Poveda y López, 2011)

Lingüísticas	Comprensión o denominación de términos matemáticos, operaciones o conceptos y descodificación de problemas escritos en símbolos matemáticos.
Perceptivas	Reconocimiento o lectura de símbolos numéricos o signos aritméticos y agrupamiento de objetos.
Atencionales	Reproducir correctamente números, recordar añadir números llevando y tener en cuenta los signos operativos.
Matemáticas	Seguir secuencias de pasos matemáticos, contar objetos y aprender las tablas de multiplicar.

Los niños con DAM en la educación primaria suelen presentar dificultades que guardan relación con la atención, la percepción, el procesamiento auditivo, la memoria, el autoconcepto, las atribuciones, la conducta, estados de ansiedad y estrategias metacognitivas (tabla 2.25).

TABLA 2.25

Principales dificultades de los niños con DAM en educación primaria (elaborada a partir de Pérez, Poveda y López, 2011)

Atención	— Atención selectiva.
Percepción	— Diferenciación figura-fondo. — Discriminación espacial. — Orientación espacial. — Lentitud perceptiva.
Procesamiento auditivo	— Coordinación auditiva temporal (orden en que los dígitos o datos de un problema son presentados).
Memoria (corto y largo plazos)	— Bajas puntuaciones en recuerdo numérico (normales en recuerdo verbal).
Autoconcepto	— Negativo.
Atribuciones	— Atribución del fracaso a su poca capacidad, y de los éxitos, a la suerte.
Conducta	— Impulsividad.
Estrategias metacognitivas	— Escasa capacidad para reflexionar sobre su potencial aplicado a la resolución de tareas matemáticas.

Con respecto a las habilidades metacognitivas, Miranda, Acosta, Tárraga, Fernández y Rosel (2005) destacan que las bajas puntuaciones obtenidas en habilidades metacognitivas de predicción y evaluación por los alumnos con dificultades de aprendizaje en las matemáticas podrían estar indicando su escasa capacidad para diferenciar entre una dificultad real o aparente, para pronosticar la

probabilidad de resolver una tarea, así como su escasa habilidad de reflexión retrospectiva. Justamente, estas habilidades son las que permiten diferenciar con mayor claridad estudiantes con DAM de estudiantes sin DAM, puesto que activan el conocimiento metacognitivo, las habilidades metacognitivas, así como los aspectos atribucionales, en la medida en que el estudiante reflexiona sobre su propia capacidad, respondiendo previamente a la ejecución a preguntas como «¿soy capaz de resolver este ejercicio correctamente?», y en la fase de evaluación, a la pregunta: «¿he resuelto correctamente el ejercicio?». Los autores señalan que el debate sigue abierto en cuanto a la implicación de la metacognición en las DAM, puesto que hay investigadores que postulan que los niños con DAM tienen habilidades metacognitivas menos sofisticadas que sus compañeros sin dificultades, mientras que otros sostienen que los niños con DAM presentan un desarrollo metacognitivo diferente, en absoluto comparable con el de niños más pequeños emparejados en el mismo nivel de desempeño matemático.

4.2. La evaluación de las DAM

4.2.1. Evaluación formal

En la evaluación formal de las DAM se emplean pruebas psicológicas (para medir los procesos cognitivos y neuropsicológicos que intervienen en la realización de tareas matemáticas) y pruebas pedagógicas (que no se diferencian sustancialmente de las que puede realizar cualquier profesor pero están estandarizadas para comparar resultados con los baremos de la población de la misma edad), entre las que se pueden citar las de Santius-te y González-Pérez (2005). En cuanto a las pruebas psicológicas, se pueden aplicar las siguientes:

- a) Escalas de inteligencia como el WISC-IV (Wechsler, 2012) para niños y adolescentes de seis a 16 años, que incluyen una prueba de aritmética y otra de memoria auditiva inmediata (dígitos).
- b) La batería Luria-DNI (de Manga y Ramos, 1991), que evalúa los trastornos neuropsicológicos a partir de los siete años e incluye una prueba de aritmética con dos subtest (escritura numérica y operaciones aritméticas).
- c) Test giestáltico visomotor de Bender (2009), para la evaluación de la madurez visomotora.
- d) Test de dominancia lateral de Harris (1998).
- e) Test de la figura humana, de Goodenough (1996), para la valoración del esquema corporal.
- f) Test de desarrollo de la percepción visual de Frostig (2009), para el reconocimiento de formas geométricas.
- g) Test de copia de una figura compleja de Rey (2009), para evaluar la memoria y la atención visual.
- h) ESPQ, Cuestionario de personalidad para niños de Coan y Cattell (para niños de seis a ocho años), y CPQ, de Porter y Cattell, para niños de ocho a 12 años, que permiten conocer la personalidad del niño y ver cómo su forma de reaccionar puede influir en su rendimiento escolar.
- i) TEDI-MATH (de Grégoire, Noël y Van Nieuwenhoven, 2005). Es una completa batería en la que los test están contruidos con referencia a un modelo de funcionamiento cognitivo, lo que permite comprender las causas profundas de los fenómenos observados. No debe ser considerado un instrumento de evaluación del rendimiento escolar, sino una batería de evaluación con profundidad, tanto en el ámbito escolar como en el clínico, que permite describir y comprender las dificultades que presentan los niños en el campo numérico. Consta de 25 pruebas diferentes agrupadas en seis grandes ámbitos de conocimiento numérico. Es una prueba de aplicación individual, con una duración de entre 45 y 60 minutos y útil desde segundo de educación infantil hasta tercero de primaria.

4.2.2. *Detección en el aula*

En la tabla 2.26 pueden verse algunos indicadores útiles para los maestros de educación infantil en la detección de DAM.

TABLA 2.26

Detección en el aula del alumnado con DAM

- No establecer la asociación número-objetos.
- No comprender que un sistema de numeración está formado por grupos iguales de unidades que dan lugar a unidades de orden superior.
- No comprender el valor posicional de las cifras dentro de una cantidad.
- No descubrir la relación de los números en una serie.
- Mostrar alteraciones en la escritura de los números (omisiones, confusiones, reiteraciones, números en espejo o invertidos, etc.).
- Manifestar dificultades en la estructura espacial de las operaciones o en la comprensión de las acciones correctas que debe realizar.
- Confundir los signos.
- No conocer las operaciones necesarias para resolver un problema.
- No considerar todos los datos de un problema u operar con ellos sin tener en cuenta el resultado, etc.

4.3. **Pautas de intervención psicoeducativa en el aula**

Las pautas a seguir en el diseño de programas de enseñanza-aprendizaje para los alumnos con DAM se centran fundamentalmente en la prevención y desarrollan una metodología basada en la teoría cognitiva, al considerar que éste es el marco más sólido para sustentar las decisiones que el profesor debe tomar de un modo constante durante la enseñanza (tabla 2.27). De ahí emergen algunas prescripciones de interés que se presentarán a continuación. Es necesario adaptar el proceso de enseñanza-aprendizaje a las características de los alumnos, lo que supone individualizar el proceso educativo y aprovechar las

TABLA 2.27

Pautas de intervención psicoeducativa en el aula

- No basar la enseñanza/aprendizaje de las matemáticas en las adquisiciones teóricas.
- No insistir en el aprendizaje de conceptos abstractos sino en el aprendizaje de conceptos y de estrategias de resolución de problemas.
- Partir de objetos de la vida diaria antes de iniciar la utilización de símbolos.
- Dibujar los problemas, representarlos gráficamente.
- Ayudarles a prestar atención a los datos, hacerse preguntas que faciliten la resolución de problemas.
- Estimularles a que reflexionen sobre el problema, acordarse de lo que ya se sabe (probablemente se hayan resuelto otros problemas similares).
- Comprobar cada paso, cada operación y preguntarse qué información se ha obtenido.
- Si es posible, descomponer el problema en varias partes más pequeñas.
- Mostrar explícitamente el «para qué» de las actividades matemáticas a realizar.
- Utilizar períodos de práctica breves y frecuentes.
- Pensar en voz alta ayuda a saber cómo se está pensando.
- Tener en cuenta los conocimientos previos de los alumnos con el fin de que los materiales no resulten ni demasiado nuevos ni demasiado conocidos.
- Usar analogías para comparar, deducir...
- Disponer el tiempo suficiente para que se dé un aprendizaje significativo.
- Planificar las actividades para que los niños experimenten las matemáticas en acción, aclarando sus objetivos.
- Estimular el aprendizaje de relaciones y la modificación de los puntos de vista, priorizando la comprensión y la resolución de problemas, pero sin descuidar el recuerdo de hechos numéricos, deficitario en los alumnos con DAM.
- Aprovechar la matemática inventada por los niños y el interés de éstos por el juego.
- Proporcionar experiencias múltiples, con formas de representación diversas y materiales variados.
- Emplear la práctica distribuida, breve pero frecuente, en torno a los conceptos más complejos.

ventajas de aprendizaje cooperativo. A partir de aquí se debe:

- a) Analizar las diferentes tareas matemáticas que pretendemos enseñar con el fin de averiguar cuáles son los prerrequisitos que el alumno debe dominar antes de comenzar el aprendizaje de dicha tarea.
- b) Hacer que el alumno utilice todos los sentidos en el aprendizaje de una tarea; partir de la manipulación de objetos de la vida cotidiana antes de comenzar con la utilización de símbolos.

☞ PARA SABER MÁS

Carrillo, B. (2009). Dificultades en el aprendizaje matemático. *Innovación y experiencias educativas*, 16. Disponible en http://www.csi-csif.es/andalucia/modulos/mod_ense/revista/pdf/Numero_16/BEATRIZ_CARRILLO_2.pdf.

La autora de este trabajo expone las principales dificultades asociadas al aprendizaje de las mate-

máticas de forma clara y sencilla. Se abordan desde las dificultades relacionadas con el lenguaje matemático, la metodología y la organización hasta aquellas otras que guardan relación con características de los aprendices (procesos cognitivos, creencias y actitudes...).

En la red, la página <http://www.ladislexia.net/asociaciones-espana/> ofrece información sobre las asociaciones de dislexia españolas e internacionales. Es de destacar la cantidad de recursos con que cuenta, tanto para la exploración como para la intervención en dislexias y disgrafías.

Paradiso, J. C. (1996). Comprensión de textos expositivos. Estrategias para el aula. *Anales de Psicología*, 12 (2), 167-177.

En este artículo se presentan actividades que permiten la enseñanza de estrategias de comprensión lectora, tales como seleccionar, subtitular, resumir, etc., dirigidas a fomentar los procesos de control ejecutivo y la creatividad.

ACTIVIDADES PARA LA AUTOEVALUACIÓN

1. Siguiendo el modelo de Seymour y MacGregor (1984), en la adquisición de la lectura el procesador gráfico:
 - a) Es el encargado del reconocimiento de palabras.
 - b) Realiza la identificación de las letras, basándose en la recepción de sus características visuales.
 - c) Permite acceder al significado de las palabras para comprenderlas.
2. Los métodos de lectura sintéticos o ascendentes:
 - a) Parten de unidades globales del idioma para llegar al reconocimiento de sus componentes más simples.
 - b) Inician el entrenamiento lectoescritor desde las unidades más elementales hasta llegar a las unidades globales.
 - c) Las dos respuestas anteriores son falsas.
3. La agnosia digital es una de las principales características de la dislexia:
 - a) Visoespacial.
 - b) Auditiva.
 - c) Audiolingüística.

4. La disortografía está constituida por el conjunto de errores de la escritura que afectan:
 - a) A la palabra y también a su trazado o grafía.
 - b) A la palabra.
 - c) Al trazado o grafía de las palabras.
5. Las causas de la disortografía pueden ser:
 - a) Perceptivas, lingüísticas e intelectuales.
 - b) Afectivo-emocionales y pedagógicas.
 - c) Las respuestas a) y b) son correctas.
6. En la disortografía cinética:
 - a) Se producen errores de unión-separación debidos a una alteración de la secuenciación fonemática del discurso.
 - b) Existen dificultades para repetir con exactitud los sonidos escuchados.
 - c) Se dan alteraciones en la percepción de los grafemas, con presencia de rotaciones e inversiones estáticas.
7. Las matrices progresivas de Raven se emplean para evaluar:
 - a) La inteligencia general.
 - b) La discriminación auditiva.
 - c) La discriminación visual.
8. En el diagnóstico de las disgrafías es imprescindible que:
 - a) La capacidad intelectual sea inferior a la media.
 - b) No existan trastornos neurológicos graves, con o sin componente motor.
 - c) La estimulación cultural y pedagógica sea insuficiente o inapropiada.
9. Teniendo en cuenta su etiología, las disgrafías se clasifican en:
 - a) Evolutivas y sintomáticas.
 - b) Evolutivas y primarias.
 - c) Disléxicas y motrices.
10. En el trastorno del cálculo:
 - a) La inteligencia del sujeto ha de ser inferior a la media, teniendo en cuenta su edad cronológica.
 - b) Únicamente puede estar afectada el área propiamente matemática.
 - c) Además del área propiamente matemática, pueden estar afectadas las áreas lingüísticas, perceptivas y atencionales.

Soluciones

1. b / 2. b / 3. a / 4. c / 5. c / 6. a / 7. a / 8. b / 9. a / 10. c

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

- Pasar la siguiente prueba (realizada a partir del manual *Bases Psicopedagógicas de la Educación Especial*, de Lou y López, pp. 207-208) para evaluar la lectura a un/a niño/a de seis o siete años.
- Evaluación del proceso de descodificación (conversión grafema-fonema): hacer leer un listado de palabras no usuales para que pueda leerlas logográficamente.
- Evaluación de la velocidad lectora: leer un texto adaptado a su edad y medir en minutos el tiempo empleado. Comparar los resultados con los criterios derivados del grupo-clase.
- Evaluación de la lectura oral: leer un texto adaptado a su edad y hacer un recuento de los errores, su frecuencia y tipo.
- Evaluación de la dependencia del contexto en la obtención del significado de las palabras: leer en voz alta una lista de palabras extraídas de la lectura realizada anteriormente (en evaluación de la lectura oral) y comparar las palabras mal leídas en el contexto y aisladas.
- Decidir, en pequeños grupos, las diez actividades que se le asignarán para vacaciones a una niña de diez años que cursa quinto de educación primaria y que tiene dificultades de aprendizaje asociadas a errores en la comprensión lectora.
- Plantear, por grupos, un caso de disgrafía según lo expuesto en el aula, describiendo los principales errores y las principales características del caso, y diseñar ejercicios o pautas para su intervención.
- Dado un caso de dificultades en las matemáticas, que se manifiesta en un estancamiento en el sumatorio en primero de educación primaria y en los siguientes resultados en evaluación (puntuaciones por debajo de la media en el test de Bender y en el de Frostig), determinar de qué tipo son los déficit que presenta el sujeto y sobre qué factores habría que centrar la práctica de intervención.

COMPETENCIAS TRABAJADAS EN LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS

- Identificar dificultades de aprendizaje, informar de ellas y colaborar en su tratamiento.
- Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Aplicar los conocimientos adquiridos de una forma profesional, demostrando poseer las competencias adecuadas mediante la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas.

GLOSARIO

DAM. Dificultades en el aprendizaje de las matemáticas que conllevan el análisis de la problemática asociada a factores cognitivos y/o educativos de los que puedan derivarse dificultades en el manejo de los conceptos y operaciones numéricas y lógico-matemáticas.

Disgrafía. Dificultades que afectan a la calidad de la escritura y se derivan de factores motores.

Disgrafía evolutiva (primaria). El trastorno más importante que presenta el niño es la letra defectuosa, sobre la base de causas de tipo funcional o madurativo.

Disgrafía motriz (caligráfica). Errores que afectan a los aspectos de forma y trazado de la escritura, por deficientes espaciamientos entre las letras y renglones, inclinaciones defectuosas, trastornos de la presión, etc.

Disgrafía sintomática (secundaria). Disgrafía en la que la mala letra es consecuencia de factores de índole psicomotriz y en la que existe un trastorno de mayor importancia del que la disgrafía es únicamente una manifestación sintomática.

Dislexia. Dificultad con respecto al aprendizaje de la lectura y sus usos generales (escritura) que se da en sujetos con un desarrollo global acorde con su edad cronológica, con aptitudes intelectuales asociadas con el funcionamiento lingüístico normales altas y en un medio socio-económico-cultural no determinado. Se acepta actualmente como trastorno neurológico con origen congénito y etiología desconocida.

Dislexia auditiva. Tipo de dislexia más frecuente, en el que se dan dificultades para integrar una letra con su sonido correspondiente y errores de sustitución semántica (cambiar una palabra por otra con sentido similar), dificultad para hacer rimas y recordar series.

Dislexia fonológica. Tipo de dislexia en la que se dan dificultades para asociar el grafema con su correspondiente fonema, que genera problemas para acceder al significado de la palabra y en la que se producen más errores al leer palabras desconocidas.

Dislexia morfémica. Tipo de dislexia en la que el sujeto se fija sólo en la raíz de la palabra y no la completa correctamente.

Dislexia visual. También denominada «disleidética», es un tipo de dislexia en la que se producen dificultades para percibir palabras completas y errores fonéticos en los que se sustituye una palabra o fonema por otro similar.

Dislexia visual analítica. Trastorno en la función analítica del procesador visual en el que se producen problemas en la identificación de las características posicionales de las letras.

Disortografía. Conjunto de errores de la escritura que afectan a la palabra y no a su trazado o grafía.

Disortografía cinética. Errores en la escritura en los que se encuentra alterada la secuenciación fonemática del discurso, generándose errores de unión-separación.

Disortografía cultural. Errores en la escritura en los que existe una dificultad para el aprendizaje de las reglas ortográficas.

Disortografía dinámica. Alteraciones en la expresión escrita de las ideas y en la estructuración sintáctica de las oraciones.

Disortografía perceptivo-anestésica. Incapacidad para repetir con exactitud los sonidos escuchados y que da lugar a sustituciones por el punto y modo de articulación de los fonemas.

Disortografía semántica. Alteración del análisis conceptual necesario para establecer los límites de las palabras, el uso de los elementos diacríticos o de signos ortográficos.

Disortografía temporal. Dificultad para la percepción de los aspectos fonéticos con su correspondiente traducción y la ordenación y separación de sus elementos.

Disortografía visoespacial. Alteración en la percepción de los grafemas en la que se dan rotaciones e inversiones estáticas, sustituciones de grafemas y confusión de letras de doble grafía.

Errores perceptivos lingüísticos. Tipo de errores característicos de la disortografía que afectan a los elementos de la palabra, consistentes en sustitución de fonemas vocálicos o consonánticos por el punto o modo de articulación, omisiones, adiciones e inversiones de sonidos.

Errores visoauditivos. Errores característicos de algunos tipos de dislexia y de la disortografía consistentes en la dificultad para asociar fonemas con grafemas.

Errores visoespaciales. Errores frecuentes en algunos tipos de dislexia y de disortografía consistentes en dificultades de orientación derecha-izquierda, reconocimiento de objetos familiares por el tacto y escasa calidad de la letra.

Estadio alfabético. En el modelo de Seymour y MacGregor, estadio previo a la adquisición lectora que permite el reconocimiento de las formas visuales y motoras de los grafemas (letras) con sus respectivos fonemas (sonidos).

Estadio logográfico. En el modelo de Seymour y MacGregor, estadio que tiene lugar en el momento previo a la adquisición lectora en el que se reconocen las palabras por sus características visuales.

Estadio ortográfico. En el modelo de Seymour y MacGregor, estadio que tiene lugar durante la adquisición de la lectura y que guarda relación con la adquisición de las reglas ortográficas.

Estrategias metacognitivas. Estrategias que permiten planificar, controlar y evaluar el desarrollo del propio aprendizaje.

Ficheros cacográficos. Fichas elaboradas con palabras en las que se suelen cometer errores y en las que por delante aparece la palabra bien escrita, y por detrás, incompleta.

Listados cacográficos. Inventario de errores cometidos en el que al lado se pone la palabra correcta.

Métodos analíticos. Métodos para el aprendizaje de la lectura que parten de unidades globales del idioma (palabras, frases u oraciones) para llegar al reconocimiento de los componentes simples que las integran.

Métodos sintéticos. Métodos para el aprendizaje de la lectura que parten de las unidades elementales de la lengua (letras, fonemas o sílabas) hasta llegar a la palabra, la frase y la oración.

Modelos psicolingüísticos. Modelos que tratan de explicar los mecanismos responsables de los problemas lectoescritores analizando el procesamiento de la información.

Modelos neuropsicológicos. Modelos que estudian las bases neurológicas de diferentes dificultades y trastornos, en este caso, de la dislexia.

Procesador fonológico. Siguiendo el modelo de Seymour y MacGregor, explicativo de la adquisición de la lectura, este procesador permite pronunciar la palabra al conectar el significado con la fonología, realizando la representación de todos los fonemas (vocálicos y consonánticos).

Procesador grafémico. Siguiendo el modelo de Seymour y MacGregor, explicativo de la adquisición de la lectura, este procesador es el encargado de recibir un input (las letras) en forma de características visuales, es decir, realiza la identificación de las letras a partir de la recepción de sus características visuales.

Procesador ortográfico. Siguiendo el modelo de Seymour y MacGregor, explicativo de la

adquisición de la lectura, este procesador se activa cuando se trata de reconocer palabras, convirtiendo las características visuales de las letras en identidades abstractas, lo que significa que permite acceder de la fonología a la semántica (comprensión) y de la semántica a la fonología (expresión).

Procesador semántico. Siguiendo el modelo de Seymour y MacGregor, explicativo de la adquisición de la lectura, este procesador permite acceder al significado de las palabras para comprenderlas, gracias a la representación abstracta de conceptos y de relaciones entre ellos.

Técnicas escriptográficas. Su objetivo es mejorar la postura y los movimientos gráficos. Aún no abordan directamente la escritura: son los denominados «trazados deslizantes» (con un lápiz grueso se hacen trazados suaves en un papel), que pueden ser de dos tipos: ejercicios de progresión (de amplia progresión, ponen en acción brazo, antebrazo, hombro y codo; de progresión pequeña, ponen en acción las articulaciones de los segmentos distales, es decir, rotación de la mano alrededor del puño y los movimientos de flexión y extensión de los dedos) y ejercicios de inscripción (por ser los dedos los principales agentes de la inscripción, es decir, del movimiento requerido para registrar las letras de la superficie, conviene potenciar su actividad, tratando de desarrollar la motricidad fina de los dedos por medio de grafismos sencillos: grandes festones, líneas derechas paralelas al borde superior o inferior de la hoja, arabescos realizados de izquierda a derecha...).

Técnicas pictográficas. Técnicas gráficas que intentan mejorar los movimientos y posiciones gráficas en la escritura. Su objetivo sería favorecer el hábito de una postura adecuada y la fluidez y distensión del movimiento a través de la pintura y el dibujo libres, arabescos, rellenos de superficie, etc. Son técnicas con menor especificidad en el trazo que las anteriores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguinaga, G., Armentia, M. L., Fraile, A., Olangua, P. y Uriz, N. (2005). *PLON-R. Prueba de Lenguaje Oral de Navarra Revisada*, 2.^a ed. Madrid: TEA.
- American Psychiatric Association (APA) (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th ed., text revision), DSM-IV-TR. Washington: Author [trad. cast. (2002): *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, 4.^a ed., texto revisado. Barcelona: Masson].
- American Psychiatric Association (APA) (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5.^a ed., DSM-V-TM. Washington: American Psychiatric Publishing.
- Ajuriaguerra, J. (1975). *La escritura del niño*, vol. II. Barcelona: Laia.
- Harris, A. J. (1998). *Test de dominancia lateral*. Madrid: TEA.
- Bender, L. (2009). *BENDER. Test gestáltico visomotor (b)*. Madrid: Paidós.
- Bosch, L. (2004). *Evaluación fonológica del habla infantil*. Barcelona: Masson.
- Branca, M., Alcantud, F., Ferrer, A. M. y Quiroga, M. E. (2005). *Evaluación de la discriminación auditiva y fonológica*, 2.^a ed. Barcelona: Lebn.
- Brueckner, J. L. y Bond, G. L. (1986). *Diagnóstico y tratamiento de las dificultades en el aprendizaje*. Madrid: Rialp.
- Carrillo, B. (2009). Dificultades en el aprendizaje matemático. *Innovación y experiencias educativas*, 16. Disponible en http://www.csi-csif.es/andalucia/modulos/mod_ense/revista/pdf/Numero_16/BEATRIZ_CARRILLO_2.pdf.
- Cervera, M. y Toro, J. (2008). *TALE. Test de análisis de lectoescritura*, 6.^a ed. Barcelona: Visor.
- Coan, R. W. y Cattell, R. B. (2013). *ESPQ. Cuestionario de personalidad para niños*, 8.^a ed. rev. Madrid: TEA.
- Cordero, A. (2009). *MAI. Test de memoria auditiva inmediata*, 7.^a ed. Madrid: TEA.
- Costa, M., Marco, F., Montón, M. J., Quer, M., Salas, E. y Valls, T. (1997). *Pruebas pedagógicas graduadas para preescolar y ciclo inicial. Equipo de asesoramiento psicopedagógico de Terrasa*, 2.^a ed. Barcelona: Visor.
- Crescini, V. (2011). Dificultades en la lectura y la escritura en la etapa de educación primaria. Estrategias de intervención. *Pedagogía Magna*, 11, 242-249. Disponible en <http://www.pedagogiamagna.com>.
- Cuetos, F., Rodríguez, B., Ruano, E. y Arribas, D. (2012). *PROLEC-R. Batería de evaluación de los procesos lectores*, 4.^a ed. Madrid: TEA.
- Cuetos, F., Ramos, L. y Ruano, E. (2004). *PROESC. Evaluación de los procesos de escritura*, 2.^a ed. Madrid: TEA.
- Das, J. P., Mishra, R. K. y Pool, J. E. (1995). An experimental on cognitive remediation of Word-reading difficulty. *Journal of Learning Disabilities*, 28 (2), 66-79.
- De la Cruz, M. V. y Madaira, M. C. (1990). *Escala de evaluación de la psicomotricidad*. Madrid: TEA.
- Defior, S. y Ortúzar, R. (2002). La lectura y la escritura: procesos y dificultades en su adquisición. En Rafael Bautista (coord.), *Necesidades educativas especiales*, 3.^a ed. Málaga: Aljibe.
- Dunn, L. M., Dunn, L. M. y Arribas, D. (2010). *Peabody. Test de vocabulario en imágenes*, 2.^a ed. Madrid: TEA.
- Fawcett, A. J. y Nicolson, R. I. (2011). *DST-J. Test para la detección de la dislexia en niños*, 2.^a ed. Madrid: TEA.
- Fernandez, F. (1983). *BP-3. Batería pedagógica 3. Evaluación de la lengua castellana en el ciclo medio de la EGB*. Madrid: TEA.
- Frostig, M. (2009). *FROSTIG. Test de desarrollo de la percepción visual*, 3.^a ed. Madrid: TEA.
- García, J. (1989). *Manual para la confección de programas de desarrollo individual*, tomo II. Madrid: EOS.
- García, J. y González, D. (2004). *Batería psicopedagógica EVALÚA-1*, 2, 3, 4, 5 y 6. Madrid: EOS.
- Goodenough, F. L. (1991). *Test de la figura humana de Goodenough*. Buenos Aires: Paidós.
- Guilmain, E. (1981). *Evolución psicomotriz desde el nacimiento hasta los 12 años*. Barcelona: Médica y Técnica.
- Harris, A. J. (1998). *Test de dominancia lateral*. Madrid: TEA.
- Hernández, P. (2002). *Tamai. Test autoevaluativo multifactorial de adaptación infantil (b)*. Madrid: TEA.
- Hernández, P. (2004). *Manual del test evaluativo multifactorial de adaptación infantil*. Madrid: TEA.

- Kirk, S. A., McCarthy y Kirk, W. D. (2011). *ITPA. Test Illinois de aptitudes psicolingüísticas*, 8.ª ed. Madrid: TEA.
- Lázaro, A. (2009). *Prueba de comprensión lectora*, 5.ª ed. Madrid: TEA.
- López, A. (2006). *La disgrafía*. Madrid: Instituto de Orientación Psicológica EOS.
- López, C. (2007). Contribuciones de la neurociencia al diagnóstico y tratamiento educativo de la dislexia de desarrollo. *Revista de Neurología*, 44 (3), 173-180.
- Maldonado, A., Sebastián, E. y Soto, P. (1992). *Prueba de evaluación del retraso en lectura (PEREL)*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Manga, D. y Ramos, F. (1991). *Manual neuropsicológico de la edad escolar. Aplicaciones de la teoría de A. Luria a través de la batería Luria-DNI*. Madrid: Antonio Machado Ediciones.
- Mayor, M. A., Tuñas, A., Zubiauz, B., Fernández-Amado, M. L. y Peralbo, M. (en evaluación). *Lenguaje oral, lenguaje escrito: Evaluación (LolEva)*. Madrid: TEA.
- Marrodán, M. J. (2006). *Las letras bailan*. Madrid: ICCE.
- McCarthy, D. (2006). *MSCA. Escalas McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños*, 1.ª ed. rev. Madrid: Pearson.
- Miranda-Casas, A., Acosta-Escareño, G., Tárraga-Mínguez, R., Fernández, M. I. y Rosel-Remírez, J. (2005). Nuevas tendencias en la evaluación de las dificultades de aprendizaje en las matemáticas. El papel de la metacognición. *Revista de Neurología*, 40 (supl. 1), 97-102.
- Molina, S. (1988). *BADIMALE. Batería diagnóstica de la madurez lectora*. Madrid: CEPE.
- Mora, J. A. (1993). *Prueba de Percepción y Discriminación visual BENHALE. Batería evaluativa de las habilidades necesarias para el aprendizaje de la lectura y la escritura*. Madrid: TEA.
- Musitu, G., García, F. y Gutiérrez, M. (1997). *Auto-concepto Forma A (AFA)*. Madrid: TEA.
- Palincsar, A. S. y Brown, A. L. (1984). Reciprocal Teaching of Comprehension-Fostering and Comprehension-Monitoring Activities. *Cognition and Instruction*, 1 (2), 117-175.
- Pérez, A. M., Poveda, P. y López, M. P. (2011). Dificultades de aprendizaje y trastornos del cálculo. En J. L. Castejón y L. Navas (eds.), *Dificultades y trastornos del aprendizaje y del desarrollo en infantil y primaria*. Alicante: ECU.
- Pérez E., Llano Repiso, C. y Vila Vinos, M. C. (2006). *TEYL. Test de escritura y lectura*. Barcelona: Lebon.
- Picq, L. y Vayer, P. (1977). *Educación psicomotriz y retraso mental*. Barcelona: Científico-Médica.
- Porter, R. B. y Cattell, R. B. (2010). *CPQ. Cuestionario de personalidad para niños*, 8.ª ed. Madrid: TEA.
- Portellano, J. A. (2007). *La disgrafía. Concepto diagnóstico y tratamiento de los trastornos de escritura*, 8.ª ed. Madrid: CEPE.
- Ramírez, M. C. (2010). ¿En qué consiste la disortografía? *Temas para la educación (Revista digital para profesionales de la enseñanza)*, 9. Disponible en <http://www2.fe.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd7368.pdf>.
- Ramus, F. (2006). Base neurológica de la dislexia. *Mente y Cerebro*, 19, 55-57.
- Raven, J. C. (1992). *Raven. Test de matrices progresivas*, 3.ª ed. rev. Madrid: Pearson.
- Rey, A. (2009). *Test de copia de una figura compleja*, 9.ª ed. Madrid: TEA.
- Rivas, R. M. y Fernández, M. P. (2011). *Dislexia, disortografía y disgrafía*, 9.ª ed. Madrid: Pirámide.
- Sampascual, G. (2011). Dificultades de aprendizaje y trastornos de la lectura. En J. L. Castejón y L. Navas (eds.), *Dificultades del aprendizaje y del desarrollo en infantil y primaria*. Alicante: ECU.
- Santiuste, V. y González-Pérez, J. (2005). *Dificultades de aprendizaje e intervención psicopedagógica*. Madrid: CCS.
- Seymour, P. H. K. y McGregor, C. L. (1984). Developmental dyslexia: a cognitive experimental analysis of phonological, morphemic, and visual impairments. *Cognitive Neuropsychology*, 1, 43-82.
- Soriano, M. y Miranda, A. (2000). Dislexia evolutiva II: evaluación e intervención. En A. Miranda, E. Vidal-Abarca y M. Soriano, *Evaluación e intervención psicoeducativa en dificultades de aprendizaje*. Madrid: Pirámide.
- Vallés, A. (1998). *Dificultades de aprendizaje e intervención psicopedagógica*. Valencia: Promolibro.
- Grégoire, J., Noël, M. P. y Van Nieuwenhoven, C. (2005). *TEDI-MATH. Test para el diagnóstico de competencias básicas en matemáticas*. Madrid: TEA.
- Wechsler, D. (2012). *WISC-IV. Escala de inteligencia de Wechsler para niños-IV*, 4.ª ed. Madrid: Pearson.
- Yacuba, P. (2000). *Prueba de conciencia fonológica en TEL*. Tesis doctoral. Universidad Nacional de Santiago de Chile.

Dificultades de aprendizaje relacionadas con procesos socioafectivos, socioculturales y comportamentales

3

OBJETIVOS

- Delimitar conceptualmente los principales procesos de tipo socioafectivo, sociocultural y comportamental que guardan relación con las DDAA.
- Conocer los factores que confluyen en dichos procesos y su incidencia en el desarrollo integral del niño.
- Conocer las líneas generales de intervención en cada uno de estos procesos.

PRESENTACIÓN DEL CAPÍTULO

Como se indicó en el capítulo 1, siguiendo la definición propuesta por Miranda, Soriano y Amado (2000), las DDAA tienen su origen, muy probablemente, en una disfunción del sistema nervioso central y se manifiestan primariamente con problemas de tipo lingüístico y con defectos de procesamiento en los principales factores cognitivos (atención, percepción, memoria). Derivadamente, afectan a las principales disciplinas instrumentales (lectura, escritura, matemáticas) y, secundariamente, a las diversas áreas curriculares (ciencias experimentales, ciencias sociales, segundo idioma...).

Por tanto, los procesos de tipo socioafectivo, sociocultural y comportamental no han de ser considerados posibles factores causales de las DDAA, pero tampoco pueden olvidarse por cuanto contribuyen a su aparición, mantenimiento y/o agravamiento. A lo largo de las páginas siguientes se exponen estas problemáticas, sus principales características y posibilidades de tratamiento.

1. DIFICULTADES DE APRENDIZAJE RELACIONADAS CON DÉFICIT SOCIOAFECTIVOS

Con frecuencia, los niños en edad escolar presentan problemas en el desarrollo emocional de mayor o menor importancia. Estos problemas suelen tener su origen bien en las exigencias de nuevas adaptaciones que con el cambio de edad han de ir experimentando, bien en las circunstancias de su medio social, escolar o familiar.

1.1. La ansiedad

En el DSM V TM (APA, 2013) no se diferencian los trastornos de ansiedad con inicio en la infancia y la adolescencia de otros trastornos de ansiedad vinculados a la vida adulta. Sin embargo, el DSM IV TR (2000) consideraba la existencia de tres trastornos de ansiedad que podían darse en la infancia y la adolescencia: la ansiedad por separación (el único de estos trastornos que era característico de la infancia y adolescencia), la fobia social y el trastorno de ansiedad generalizada. No obstante, son muchos otros los trastornos de ansiedad que se pueden diagnosticar en la infancia (Echiburúa, Fernández-Montalvo y Guerricaechevarría, 2003), tal y como se puede ver en la tabla 3.1, y la clasificación del DSM IV TR resultaba limitativa cuando se trataba de conocer las diversas formas en que aparece la ansiedad en los

niños (Echiburúa y Corral, 2009). En este caso solamente se hará referencia a los trastornos más significativos dentro del período de la infancia.

TABLA 3.1
Clasificación de los trastornos de ansiedad en la infancia (tomada de Echiburúa y Corral, 2009)

Trastornos fóbicos	Fobias específicas. Fobia escolar. Fobia social.
Trastornos de ansiedad sin evitación fóbica	Ansiedad de separación. Trastorno de ansiedad generalizada.
Otros trastornos de ansiedad	Trastorno obsesivo-compulsivo. Trastorno de estrés post-traumático. Trastorno mixto de ansiedad y depresión.

Echiburúa y Corral (2009) definen la ansiedad como una respuesta normal y adaptativa ante amenazas reales o imaginarias más o menos difusas, que prepara al organismo para reaccionar ante una situación de peligro. Si remite ante estímulos específicos, se habla propiamente de miedo, un sistema primitivo de alarma que ayuda a evitar aquellas situaciones que son potencialmente peligrosas.

Dentro de los desórdenes de ansiedad propios de la edad escolar, destacan como más representativos la ansiedad ante la separación y la fobia escolar.

1.1.1. *La ansiedad ante la separación*

1.1.1.1. Concepto de ansiedad ante la separación

La ansiedad ante la separación se manifiesta como ansiedad excesiva, desproporcionada, que experimenta un niño cuando se separa, real o supuestamente, de las personas con quienes ha creado vínculos afectivos (especialmente, de la

madre). Hay que diferenciar este tipo de ansiedad de la que aparece en los primeros meses y años de vida y que constituye un sistema de protección. Incluye la presencia de miedos irracionales (a estar solo, a irse a la cama con la luz apagada, etc.), alteraciones del sueño (sobre todo pesadillas), ansiedad global y anticipación de consecuencias negativas (como la certeza de que ya no volverá a ver a sus seres queridos). Es un trastorno más frecuente en niñas que en niños, y en niveles socioeconómicos bajos, y la edad media es de nueve años (Echeburúa y Corral, 2009). La tabla 3.2 muestra los criterios para el diagnóstico de ansiedad ante la separación (309.21 *Separation Anxiety Disorder*) según el DSM V TM (APA, 2013).

TABLA 3.2

Criterios para el diagnóstico de ansiedad ante la separación según el DSM V TM (APA, 2013)

- a) Ansiedad excesiva e inapropiada para el nivel de desarrollo del sujeto, concerniente a su separación respecto del hogar o de las personas con quienes está vinculado, puesta de manifiesto por tres (o más) de las siguientes circunstancias:
1. Malestar excesivo recurrente cuando ocurre o se anticipa una separación respecto del hogar o de las principales figuras vinculadas.
 2. Preocupación excesiva y persistente por la posible pérdida de las principales figuras vinculadas o porque éstas sufran un posible daño.
 3. Preocupación excesiva y persistente por la posibilidad de que un acontecimiento adverso dé lugar a la separación de una figura vinculada importante (por ejemplo, extraviarse o ser secuestrado).
 4. Resistencia o negativa persistente a ir a la escuela o a cualquier otro sitio por miedo a la separación.
 5. Resistencia o miedo persistente o excesivo a estar en casa solo o sin las principales figuras vinculadas, o sin adultos significativos en otros lugares.
 6. Negativa o resistencia persistente a ir a dormir sin tener cerca una figura vinculada importante o a ir a dormir fuera de casa.
 7. Pesadillas repetidas con temática de separación.
 8. Quejas repetidas de síntomas físicos (como cefaleas, dolores abdominales, náuseas o vómitos) cuando ocurre o se anticipa la separación respecto de figuras importantes de vinculación.
- b) La duración del trastorno es de por lo menos cuatro semanas.
- c) El inicio se produce antes de los 18 años de edad.
- d) La alteración provoca malestar clínicamente significativo o deterioro social, académico (laboral) o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.
- e) La alteración no ocurre exclusivamente en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno pospsicótico, y en adolescentes y adultos no se explica mejor por la presencia de un trastorno de angustia con agorafobia.

Especificar si:

Inicio temprano: si el inicio tiene lugar antes de los seis años de edad.

1.1.1.2. Evaluación de la ansiedad ante la separación

El diagnóstico presenta más dificultades en su realización en niños que en personas mayores debido a la dificultad de éstos para autoobservarse y autoevaluarse, y suele llevarse a cabo basándose en dos fuentes de información: los padres (habitualmente la madre) y el propio niño. Algunos de los instrumentos empleados son los siguientes:

- Entrevista para el diagnóstico de los trastornos de la ansiedad en niños (ADIS-IV: C/P, de Sandín, 2012), que permite detectar trastornos de ansiedad y también otros cuadros clínicos comórbidos (depresión, terrores nocturnos, conductas disociales...).
- Cuestionario de personalidad EPQ-J, de Eysenck y Eysenck (2011), aplicable de diez a 14 años y que mide inestabilidad emocional, extraversión, conducta antisocial...
- STAIC. Cuestionario de ansiedad estado/rasgo de Spielberger (2009), aplicable desde los nueve hasta los 15 años, y que mide ansiedad estado y ansiedad rasgo.
- Inventario del comportamiento infantil de Achenbach y Edelbrock (1983), que recoge las conductas de los/as niños/as descritas por sus padres y se aplica entre los cuatro y los 16 años. Existe una versión para profesores en la que éstos valoran las conductas de los niños y niñas en los dos últimos meses.

1.1.1.3. Intervención en la ansiedad ante la separación

Los tratamientos son muy similares a los empleados con sujetos adultos, funcionando satisfactoriamente el entrenamiento en técnicas de relajación y el modelado. Dentro de esta última técnica se utiliza el modelado sin modelos en vivo que incluye: el simbólico, cuando se trata de observar películas y vídeos en los que otros niños disfrutaban interactuando con los estímulos a los que el niño tiene miedo, o bien el modelado en

cubierto, consistente en imaginar escenas generadoras de ansiedad y a continuación representar mentalmente a un modelo poderoso para él que lleva a cabo conductas temidas por el niño. Por otro lado, se dispone del modelado con modelos en vivo en que el modelo (habitualmente el terapeuta) interactúa con el niño realizando progresivamente conductas más ansiógenas para él.

1.1.2. La fobia escolar

1.1.2.1. Concepto de fobia escolar

La fobia es una manifestación especial de la angustia, y consiste en una reacción emocional desagradable ante un objeto o situación que la persona percibe como amenazante o peligrosa, aunque en realidad no lo sea; por eso se ha dicho de la fobia que es un miedo irracional (González, Soriano y Navas, 2011).

El DSM V TM (APA, 2013) cita la resistencia o negativa a ir a la escuela como una de las características del trastorno de ansiedad por separación, como se puede ver en la tabla 3.2, junto a los demás criterios para el diagnóstico de este tipo de ansiedad. Como señalan Echeburúa y Corral (2009), la fobia escolar se manifiesta por una aversión a asistir al centro escolar y, a veces, no es más que otra expresión de la ansiedad ante la separación, ya que puede representar más un miedo a dejar a la madre que un temor a la escuela en sí; pero también es cierto que tras la fobia escolar y el rechazo a ir al colegio puede haber un miedo real (un maestro autoritario, un niño que amenaza o abusa de los iguales en el recreo, tareas demasiado complejas, etc.).

Las características típicas de la fobia escolar, desde una perspectiva clínica, incluyen síntomas físicos tales como taquicardia, trastorno del sueño, pérdida de apetito, náuseas, vómitos, dolor abdominal o dolor de cabeza. Desde una perspectiva cognitiva se aprecia una anticipación de las consecuencias negativas asociadas a la escuela (temor al castigo de los profesores, miedo a hacer el ridículo ante los compañeros...), y como resul-

tado, a nivel conductual, se produce una conducta de evitación que, en caso de ser obligado el niño a acudir al centro escolar, puede incluso generar un ataque de pánico, la huida del colegio o una actitud de total inhibición (Echeburúa, Fernández-Montalvo y Guerricaechevarría, 2003). Es más frecuente en niños que en niñas y tiende a ocurrir o bien entre los tres-cuatro años o entre los 11 y 12, especialmente cuando se produce un cambio de ciclo o de escuela.

1.1.2.2. Etiología de la fobia escolar

El origen de la fobia escolar puede estar, por tanto, en cualquier experiencia desagradable vivida por el niño en la escuela o por el temor a la separación de la familia. Si el niño sólo manifiesta conductas de ansiedad cuando se separa de la madre para ir al colegio, se establece el diagnóstico de fobia escolar, mientras que si las conductas de ansiedad emergen en cualquier tipo de situación, se trata de una ansiedad de separación (Echeburúa y Corral, 2009). El origen de la ansiedad de los escolares es una consecuencia de la confluencia de una serie de factores, entre los que se pueden hallar sentimientos de inseguridad, de inadaptación y de culpabilidad, bien por un exceso de exigencias, de control y de disciplina por parte del maestro, bien por una relación afectiva inadecuada entre el profesor y el alumno o una situación de competencia entre los compañeros, o bien por un sentimiento de no poder superar los objetivos escolares y de fracaso, siendo frecuentes los trabajos realizados que confirman la incidencia negativa de la ansiedad en el aprendizaje y en el rendimiento escolar (González, Soriano y Navas, 2011).

1.1.2.3. Evaluación de la fobia escolar

Para la evaluación de las fobias destaca el Inventario de miedos de Pelechano (1981), que, si bien primeramente estaba pensado para niños de cuatro a nueve años, ha sido ampliado hasta los 14 años. Los padres dan respuesta a cada uno de los elementos del inventario para determinar la

existencia o no de miedos sociales y miedos preparados filogenéticamente que pueden derivar en fobias y/o miedos clínicos. También existen baremos para muestras españolas para rangos de edad de cuatro-cinco años y seis-once años del Inventario del comportamiento infantil (CBCL) de Achenbach y Edelbrock (1983), ya citado anteriormente y, como se recordará, un instrumento diseñado para recoger la descripción que hacen los padres de las conductas del niño.

1.1.2.4. Intervención en la fobia escolar

González, Soriano y Navas (2011) consideran que los casos poco complicados, en los que el rechazo a la escuela no ha durado más de dos semanas, son susceptibles de un tratamiento sencillo. Tras informar a los padres acerca de la naturaleza del trastorno y conseguir su colaboración, así como la de la dirección escolar, se alienta al niño a volver a la escuela lo antes posible. Se instruye a los progenitores para que manifiesten comprensión y empatía por el malestar del niño pero que insistan de una forma firme y uniforme en que éste debe acudir de forma regular a la escuela. Se le proporciona un apoyo para que domine los temores y preocupaciones que motiva la separación, y la recompensa y el elogio deben acompañar a la conducta deseada. Sin embargo, la superación de la fobia cuando la madre acompaña al niño al colegio no revela necesariamente que existe ansiedad de separación, porque todas las fobias mejoran cuando el sujeto lleva a cabo la conducta temida en presencia de una persona de su confianza (Echeburúa y Corral, 2009).

En general los enfoques cognitivos y conductuales son los que disponen de un mayor respaldo empírico (González, Soriano y Navas, 2011). La relajación, las imágenes visuales, las declaraciones autoafirmativas y la autoinstrucción, así como la identificación de las cogniciones erróneas y su sustitución por pensamientos adaptativos, se han combinado de diversas formas con éxito en distintos métodos cognitivos y conductuales. Se pueden emplear las mismas técnicas descritas para la an-

siedad, es decir, la relajación y el modelado, además de la práctica reforzada (que trata de que se adquieran conductas nuevas adaptativas mediante el refuerzo y el aprendizaje de conductas adaptativas practicadas reiteradamente y empleando procedimientos de extinción para eliminar los componentes fóbicos), las autoinstrucciones (una técnica cognitiva que trata de modificar el diálogo interno para facilitar el afrontamiento de una determinada tarea o situación) y el programa integral cognitivo-conductual de Kendall, en el que primero se entrena al niño/a en habilidades dirigidas a: tomar conciencia de las respuestas físicas que se desencadenan ante sus emociones negativas, reconocer las autoverbalizaciones asociadas a los sentimientos negativos, desarrollar habilidades de solución de problemas para modificar sus autoverbalizaciones y promover su afrontamiento, y después, en una segunda fase, se ponen en práctica dichas habilidades mediante una exposición gradual a las situaciones ansiógenas, tanto imaginariamente como en vivo.

1.2. La depresión

1.2.1. Concepto de depresión

La depresión en los niños se caracteriza por la soledad, por una incapacidad para divertirse, concentrarse y expresar reacciones emocionales normales, por mostrarse muy activos o muy inactivos (hablan muy poco, gritan mucho, tienen problemas de concentración, duermen irregularmente, pierden el apetito, etc.), por sentirse culpables, por mostrarse tristes, por quejarse de que nadie les quiere y por hablar de la muerte o, incluso, del suicidio. A veces, en los niños y adolescentes la tristeza propia del estado depresivo se manifiesta en forma de irritabilidad (Malmquist, 2010).

1.2.2. Etiología de la depresión

La causa principal de la depresión en el niño es el sentimiento de no sentirse querido; hay razones por las que el niño puede suponer que no

es deseado: puede pensar que no encaja en la familia como tal o que no cumple las expectativas que la propia familia tiene de él o puede caer en estado depresivo como causa de la pérdida de uno de los progenitores o de ambos (Genovard, Gotzens y Montané, 1982).

González, Soriano y Navas (2011) consideran que, después de la pérdida afectiva, una segunda causa muy importante de depresión infantil es el fracaso escolar, aunque el valor etiológico del fracaso escolar reside en la valoración afectiva que los padres realizan del niño a partir de su rendimiento escolar (pérdida de la estima parental a causa de no cumplir las expectativas de futuro), ya que si una familia no valora el éxito escolar, el fracaso escolar deja de ser depresiógeno. Al considerarse lo escolar un índice de expectativa social y familiar, el niño que fracasa escolarmente siente la desaprobación parental y su depreciación como proyecto de futuro familiar. A causa de esto, el fracaso escolar produce, en la segunda infancia y en la preadolescencia, un mayor índice de depresión y hasta tentativas de suicidio, aunque en otras ocasiones el fracaso escolar se relaciona con una merma de la autoestima que igualmente puede conducir a un estado depresivo. Otra causa de la depresión infantil es la falta de disciplina, o por el contrario una disciplina excesivamente rígida, en la que los padres expresan continuamente delante del niño las expectativas que de él tienen y que en muchas ocasiones resultan excesivas y poco realistas ante las posibilidades del niño. Cuando los padres le fuerzan constantemente y le castigan si no logra la alta meta que le imponen, nacen en el niño sentimientos de falta de valor y de rechazo, por lo que muchas veces se ve abocado a la depresión.

1.2.3. Evaluación de la depresión

Entre las pruebas a emplear en la evaluación de la depresión infantil destacan:

- CDI. Inventario de depresión infantil de Kovacs (2011), de aplicación individual o

colectiva, con una duración entre 10 y 25 minutos y aplicable a niños/as entre los siete y los 15 años.

- Escala de depresión para niños (CDS) de Lang y Tisher (2003), que es una prueba de aplicación colectiva, se aplica ente 30 y 40 minutos y desde los ocho hasta los 16 años.

1.2.4. *Intervención en la depresión*

La atención más adecuada de los niños y adolescentes con trastornos depresivos es multimodal, e incluye el empleo de medicaciones, terapias psicológicas e intervenciones psicosociales, es decir, se deberán tener en cuenta tres aspectos: el farmacológico, el psicológico y el relacional-ambiental. El objetivo principal de la intervención educativa es acortar el período de tiempo que dura el trastorno del estado de ánimo y reducir las consecuencias negativas de los episodios de depresión. Es característico que los niños abandonen sus actividades habituales y no aprovechen las posibilidades de interacción social, lo que complica aún más la depresión y dificulta la recuperación, por lo que debe estimularse la asistencia a la escuela y el mantenimiento de las actividades de la vida diaria. Además, se debe incluir una intervención en los ámbitos familiar y social. Los padres deben ofrecer aceptación y afecto, comprendiendo los sentimientos del niño y discutiéndolos entre ellos y con el propio niño; en el ámbito social se intentará mejorar las habilidades sociales y, por tanto, las relaciones con los demás.

Desde la psicología positiva se realiza una importante aportación, al tratar de potenciar aquellas emociones positivas, fortalezas, competencias, capacidades y virtudes que contribuyen a aumentar la satisfacción personal y a llevar una vida más plena; así, fomentar un estilo explicativo optimista, consistente en explicar los acontecimientos positivos mediante atribuciones permanentes y globales y los negativos mediante atribuciones temporales y específicas se relaciona

positivamente con una menor sintomatología depresiva (Sánchez y Méndez, 2009). Como indican González, Soriano y Navas (2011), el niño depresivo debe aprender a atribuir sus fracasos a la falta de suerte o a la intervención de factores externos, que éstos también conllevan, y considerar sus éxitos como resultado de sus competencias propias y estables.

2. DIFICULTADES DE APRENDIZAJE RELACIONADAS CON FACTORES SOCIOCULTURALES

2.1. La privación sociocultural

Dentro de los factores que guardan relación con las DDAA, y con el consiguiente fracaso escolar, están los factores de tipo sociocultural. La privación sociocultural hace referencia a situaciones escolares en las que se detectan necesidades educativas especiales asociadas a factores de salud e higiene, familiares, económicos y socioculturales, entendiendo que estos factores son los que obstaculizan el normal desarrollo cognitivo, físico y/o emocional del niño (Arroyo y Soto, 2005).

Los factores socioculturales mediatizan sin duda la evolución escolar y académica de los niños en una u otra medida y de una forma directa o indirecta, como se puede ver a continuación.

2.1.1. *Factores socioculturales y rendimiento escolar*

Existe una marcada repercusión del uso de un determinado código lingüístico y los logros escolares alcanzados (Arroyo y Soto, 2005). Los individuos de clase alta utilizan indistintamente el código «elaborado» y el «restringido»; el código elaborado o lenguaje formal modela la función cognitiva, el desarrollo del pensamiento y los estilos de resolución de problemas. Por su parte, la clase social baja tiene dificultades en el acceso al código elaborado, y se limita al uso del código

restringido. Incluso se ha demostrado que la calidad de la comunicación entre madre e hijo difiere entre las distintas clases sociales.

El nivel sociocultural de la familia representa un factor decisivo en la inadaptación niño-escuela (Pacheco y Zarco, 2002):

- Se da una coordinación positiva entre el nivel educativo de los padres y el CI de los hijos.
- Existen diferentes estilos en transmisión de patrones afectivos y de información madre-padre/hijos con repercusión en el desarrollo global de sujeto, lo que produce una correlación positiva entre estimulación y variedad de experiencias con el desarrollo cognitivo.
- La privación social y familiar está relacionada con conceptos menos favorables de sí mismo, nivel de expectativas y motivaciones para logros.
- El grado de motivación de la familia está también en función de ese nivel sociocultural y de la concordancia con los objetivos y/o medio de la escuela. Las familias están orientadas hacia el presente en la clase social baja, no están preocupadas por la planificación a largo plazo; existe una mayor preferencia hacia el futuro en las clases media y alta, que son capaces de posponer la satisfacción y el premio (con un «tiempo de espera» mayor). Además, el castigo es más habitual como medio de disciplina en la clase obrera, mientras que en la clase media-alta la disciplina está basada en premios y castigos simbólicos (más que directos).

Otros factores relacionados con el rendimiento escolar del niño y el contexto en el que vive son los siguientes (Pacheco y Zarco, 2002):

- El nivel ocupacional de los padres: se han encontrado índices de correlación significativos entre la ocupación paterna y el CI de los niños, de modo que la tasa de fracaso

escolar está directamente relacionada con la ocupación paterna, sin hallarse significación clara con la materna. En general, los datos aportados por las diferentes investigaciones no hacen más que confirmar la estrecha relación existente entre diferencias de clases y niveles de aspiración, desarrollo de lenguaje, motivación y rendimiento académico, etc.

- El nivel de ingresos familiares o nivel socioeconómico es otra variable fuertemente ligada al desarrollo y proyección escolar de los sujetos. En las clases sociales más bajas aparece lo que se ha venido a denominar «cultura de la pobreza», como una forma de vida radicalmente distinta de la de la clase dominante, con un estilo que se va transmitiendo de generación en generación y que viene a establecer la estrecha relación entre pobreza y privación sociocultural. La desventaja de los niños de ambientes socioeconómicos bajos comienza en los años preescolares, medido a través de escalas de desarrollo intelectual, y ello no es debido a la constitución genética, sino a una falta de experiencias de apoyo necesarias para el desarrollo óptimo de aptitudes lingüísticas y cognoscitivas; los antecedentes sociales y económicos se relacionan de modo positivo con el nivel de aspiración de los padres y con el resultado en pruebas de rendimiento y test de inteligencia.
- El contexto escolar: la escuela es un contexto enormemente receptivo para poner de manifiesto las condiciones personales de cada sujeto, determinando situaciones moduladas preceptivamente, ante las cuales cada individuo debe poner a prueba las potencialidades personales y el conjunto de habilidades y destrezas adquiridas. Sin querer considerar que todo el peso del fracaso recaiga únicamente sobre la propia institución escolar, no cabe duda de que una buena parte de ese fracaso es responsabilidad suya, al ser incapaz de encontrar fórmulas válidas de adaptación, al no exis-

tir un ajuste entre ésta y el alumnado en aspectos tales como código lingüístico, niveles de expectativas y aspiraciones, tiempos de espera, motivaciones, etc. Hablar de «escuelas eficaces» significa tener presente un conjunto de variables que inciden en la eficacia de la escuela y que incluyen la motivación y satisfacción del profesorado, un tamaño reducido de los centros, un clima institucional y de las unidades organizativas y expectativas de cambio.

2.1.2. *Actuaciones ante la privación sociocultural*

Desde la perspectiva curricular, la incidencia de los condicionantes de tipo sociocultural, tanto intrínsecos como extrínsecos, puede ser motivo de posibles adaptaciones curriculares y procedimientos de actuación o intervención en los niveles educativos, pero siempre bajo el mismo marco comprensivo que permita la igualdad de oportunidades educativas (Ramos, 2006):

- Actuaciones preventivas en el marco de atención a la diversidad extensibles a los ámbitos sociales y familiares.
- Actuaciones curriculares teniendo en cuenta las planificaciones y programas determinados en los proyectos educativos y curriculares de centro y en las que se destaque el carácter abierto, flexible y comprensivo de dichos currículos.
- Aplicación de estrategias curriculares específicas internas a los centros de atención a la diversidad como medio de atender las demandas de los alumnos en relación con las necesidades educativas especiales que se manifiestan en el aula.
- Actuaciones correctoras o terapéuticas.

La lucha contra la exclusión escolar y la defensa de enfoques amplios de inclusión traspasan los límites de la escuela puesto que no sólo atañen a ésta, sino que incluye las políticas sociales

y educativas más amplias que pasan por superar los siguientes aspectos (González, 2008):

- «El pensamiento del déficit» o la tendencia a patologizar y considerar, en base a ciertas características culturales, étnicas y de clase social, que algunos alumnos son intrínsecamente menos capaces que otros.
- El hecho de relegar la organización y responsabilidad a programas especiales y a profesionales aislados.
- La tendencia a homogeneizar el currículum escolar, centrado en una metodología que gira en torno al docente, con un alto grado de abstracción del conocimiento y fragmentado en áreas o asignaturas también segmentadas, con textos y materiales didácticos no siempre ajustados a las características y necesidades del alumno y con evaluaciones competitivas.
- La estructuración para la coordinación y el trabajo docente claramente infrutilizada y con una fuerte tendencia al individualismo.
- El agrupamiento del alumnado en función de criterios de capacidad e incapacidad, de altas o bajas expectativas, etc.
- Por último, la escasa conexión existente entre la familia y la escuela.

2.2. **Los niños procedentes de otras culturas**

La diversidad etnicocultural, que ya existía en la mayoría de los países europeos, se ha visto incrementada en las últimas décadas por un número creciente de inmigrantes que han llegado desde todas las partes del mundo. La presencia de inmigrantes ha transformado a un gran número de países, incluyendo aquellos que hasta los años setenta nunca habían sido destinos de inmigración, como es el caso de los países del sur de Europa y más concretamente España. La inmigración constituye uno de los actuales fenómenos sociales, culturales y económicos de mayor trascendencia.

Este colectivo de inmigrantes en busca de la oportunidad de la que carecen en sus países de origen forma parte de nuestra comunidad y presenta determinados condicionantes propios que plantean necesidades particulares:

- Un patrón cultural diferente del existente en el país de acogida (religión, ritos, tradiciones..).
- Lengua materna distinta a la española (no así en el caso de los procedentes de Latinoamérica).
- Condiciones socioculturales y económicas a las que han estado o están sometidos y que derivan en necesidades educativas que se hacen patentes en el medio escolar.
- Condiciones de vida y subsistencia en general precarias, a veces con las dificultades escolares que conlleva el que la familia cambie de lugar de residencia con cierta frecuencia en busca de trabajo.
- Condiciones personales y familiares particulares, como marginación, ilegalidad, etc.

La importancia de la educación se incrementa considerablemente cuando se trata de la formación de los niños inmigrantes, por las especiales condiciones señaladas anteriormente (religión, lengua, cultura, situación económica...), pero, además, la educación de los inmigrantes tiene otra función importante para la sociedad, porque a través de ella los mismos padres entran en contacto con la cultura del país, lo que favorece su integración.

2.2.1. *Medidas de actuación en España*

En España se ha elaborado amplia normativa sobre atención a estudiantes inmigrantes dentro del marco de las necesidades educativas especiales que implica las siguientes medidas:

- Elaboración y actualización de un censo que permita conocer en cualquier momento la distribución y movimientos de la población inmigrante en relación con las previsiones para establecer los recursos.

- Propiciar la colaboración de instituciones y organismos no gubernamentales. Con respecto a la colaboración entre instituciones, se requiere la no siempre conseguida coordinación en los distintos planos que demanda la situación sociolaboral y cultural de las familias inmigrantes. Las organizaciones no gubernamentales (ONG) cubren parcelas muy necesarias en la mediación, información y actuación con los colectivos de inmigrantes, responden con mayor inmediatez al estar más cercanos y ser conocedores de la problemática cotidiana y entre ambas partes se hace patente una mayor confianza y entendimiento. En concreto, dentro del ámbito escolar, la colaboración de las ONG se culmina con la firma de convenios/acuerdos de colaboración con la Administración Educativa en los que existe el compromiso y la responsabilidad de desarrollar las acciones que se establezcan de mutuo acuerdo, tales como: mediación intercultural, seguimiento y apoyo escolar en colaboración con los centros educativos, formación del personal docente y del profesorado en general, colaboración en los procesos de escolarización de los alumnos, colaboración para desarrollar actuaciones conjuntas tendentes a evitar el absentismo escolar que pudiera afectar a los alumnos ya escolarizados.
- Creación de planes de compensación educativa, que suelen incluir un plan de acogida, medidas curriculares, pedagógicas y organizativas y acciones interculturales y lingüísticas (dentro de las cuales son las aulas temporales de enseñanza de la lengua uno de los recursos más frecuentes).
- Dotación de recursos humanos (profesores, mediadores, traductores e intérpretes, etc.) y materiales.
- Atención a la familia, fundamentalmente en lo concerniente a información sobre el sistema educativo y la formación de adultos, pero también mediante la concesión de becas y ayudas.

- Formación del profesorado y creación de centros de apoyo (o especialistas en los centros de profesores).
- Publicación y elaboración de materiales, guías, etc., así como su difusión (en papel, CD o página web).
- Apoyo al desarrollo de la cultura y lengua maternas, fundamentalmente mediante convenios con diversas organizaciones.
- Programa de Lengua y Cultura Portuguesa, Programa de Enseñanza de Lengua Árabe y Cultura Marroquí.
- Evaluación de actuaciones de atención al alumnado inmigrante.

La pertenencia a minorías étnicas y culturales suele añadir problemas a los que ya presentan la desventaja sociocultural en la que se encuentran las principales minorías. A esto se sumaría otro tipo de dificultades que se derivan de la marginación que la escuela corre el riesgo de hacer de sus valores culturales e históricos. Esta falta de reconocimiento de los valores con los que el niño se identifica puede llevar o bien a la infravaloración de su propio grupo cultural o al rechazo de la escuela.

Para mejorar la calidad de la educación, las actuaciones más relevantes que se pueden realizar con alumnos emigrantes incluyen (Arroyo, 2005; Sánchez, 2010; Oller y Colomé, 2010):

- a) Personalización de los procesos de enseñanza. Las necesidades que plantea el alumnado inmigrante no suelen ser muy diferentes de las que plantea el resto, ya que en los procesos de integración e inclusión el trabajo se realiza con la totalidad de los alumnos; las dificultades en el aprendizaje que manifiesta el alumnado inmigrante en relación con las materias curriculares deben abordarse individualmente y personalizando los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- b) Currículum abierto y flexibilidad organizativa de los centros. El currículum debe representar el grado máximo de apertura y flexibilidad. El principio de apertura y fle-

xibilidad tiene especial sentido en la educación compensatoria y, por tanto, ha de tenerse en cuenta en los proyectos del centro. En dichos proyectos ha de adecuarse el currículum al contexto socioeconómico y cultural del propio centro y a las características específicas de sus alumnos teniendo en cuenta: la formación de grupos flexibles en el aula; un espacio creciente de optatividad que permita a los alumnos elegir entre varias alternativas de contenidos, y, por último, la diversificación curricular que permita al alumno alterar una actividad educativa común con el fin de adquirir los objetivos generales del área.

- c) Aprendizaje más significativo. El aprendizaje significativo adquiere una especial importancia en la compensación educativa. Para que el nuevo material se aprenda de forma duradera y sólida, es necesario que el sujeto pueda relacionarlo con esquemas de conocimiento y de conducta, esquemas que no sólo se han aprendido en la escuela sino también fuera de ella. En el caso de las minorías étnicas y culturales, la aplicación de dicho principio puede suponer la incorporación a sus contenidos históricos y culturales. El objetivo último debería ser alcanzar la idea de humanidad como elemento superador e integrador de las diferencias entre grupos sociales. Para que el aprendizaje sea significativo debe responder a los diferentes intereses y motivaciones y adquirir un carácter funcional, no sólo en el sentido de que sea práctico sino también necesario y útil para llevar a cabo otros aprendizajes posteriores.
- d) Tutoría y orientación no discriminatoria como principio de igualdad de oportunidades. El sistema escolar puede contribuir a mantener la desigualdad si transmite esquemas diferenciadores y limita las expectativas de los alumnos pertenecientes a minorías. En este sentido cabe señalar la importante función que desempeña el tu-

tor como orientador vocacional, siendo de vital importancia que el alumno intercambie sus puntos de vista y se mantenga el respecto a sus posibilidades de elección. El tutor debe proporcionar una perspectiva realista sobre los pros y los contras de cada elección ampliando el abanico de posibilidades para superar las limitaciones que los estereotipos culturales y sociales pueden imponer.

- e) **Interacción educativa.** La pertenencia a una minoría étnica o cultural supone a veces problemas interpersonales (generalmente con sus compañeros y, en ocasiones, también con el profesor). Las desigualdades en el nivel de éxito y reconocimiento que obtienen los alumnos de un mismo grupo tienen un papel decisivo en el mantenimiento de las desigualdades existentes en la sociedad, y los alumnos que comienzan a quedar los últimos pierden toda motivación por el aprendizaje y la confianza en su propia capacidad, lo cual les impide realizar el esfuerzo necesario para las tareas escolares y hace que la deficiencia inicial vaya progresivamente en aumento. En este sentido, la educación compensatoria debe tratar de proporcionar a todos los alumnos un nivel óptimo de éxito y reconocimiento dentro de su aula. Para lograr este objetivo han demostrado ser de gran eficacia procedimientos de estructura cooperativa, que suelen suponer una importante transformación de la actividad habitual en el aula, generalmente dirigida por el profesor.
- f) **Construcción de la interculturalidad.** Los centros a los que asisten alumnos en desventaja sociocultural o que pertenecen a minorías étnicas o culturales suelen presentar con frecuencia conflictos interpersonales relacionados con la existencia de estereotipos y actitudes negativas hacia dichos grupos. En estos contextos hay que potenciar la responsabilidad y el respeto y desarrollar una educación no discrimina-

toria orientada a la igualdad de las personas y de sus posibilidades de realización.

- g) **Intervención con la familia y compensación educativa.** Los centros que acometen actuaciones en la línea de la compensación educativa deberían plantearse como objetivos: lograr la implicación de la familia en los programas escolares para disminuir la discrepancia acerca de los valores y contenidos que transmite la escuela y los que transmite la familia; asegurar el apoyo de la familia a las tareas escolares; reducir los sentimientos de infravaloración que se producen cuando el niño descubre que su familia está en situación de desventaja sociocultural, y contribuir a favorecer la valoración de la familia hacia la escuela.

2.2.2. Estrategias para la inclusión

Las principales estrategias que el profesorado puede emplear en pro de una escuela inclusiva con alumnos cultural y étnicamente diversos se presentan en la tabla 3.3.

TABLA 3.3

Estrategias del profesorado para una escuela inclusiva con alumnos cultural y étnicamente diversos (elaborada a partir de López, 2012)

- Tener altas expectativas para sus alumnos: materiales y actividades desafiantes. Empleo de materiales culturalmente relevantes.
- Evitar los estereotipos sexistas o racistas: utilizar textos y materiales que incluyan hombres y mujeres, diversos grupos étnicos y raciales.
- Desarrollar el aprendizaje cooperativo, fomentando el conocimiento, el respeto y la amistad entre compañeros.
- Utilizar la tutoría entre iguales.
- Fomentar la participación de las familias en el ámbito escolar.
- Tener en cuenta la experiencia, el conocimiento y las habilidades previas que los alumnos aportan a la escuela.

El acceso a la educación (a un mayor grado de educación) es una de las vías principales de integración y promoción social; está demostrado que la formación es un elemento clave a la hora de combatir la exclusión económica y social. Así pues, proporcionar más educación a los alumnos, hijos de inmigrantes, debe ser una prioridad fundamental. Debe preocupar el hecho de que los inmigrantes abandonen la escuela tan pronto como pueden, no tanto por prejuicios culturales como por el hecho que no la ven como una posibilidad de promoción socioeconómica. Y hablar de educación no incluye únicamente el contexto escolar. La dimensión socializadora de la escuela es importante, pero limitada; como limitada es la capacidad de los profesores. Es un grave error

pensar que la escuela, a solas, puede solucionar los problemas de la inmigración. Hace falta ampliar las actividades complementarias y extraescolares, estimular la participación de los niños y adolescentes inmigrados en los centros de ocio y en otros entornos educativos no formales. Como también hace falta establecer mecanismos que permitan una mayor relación con la familia. Es necesaria, también, la intervención, además de la del profesorado en la escuela, de otros profesionales como los educadores y los trabajadores sociales. En este sentido, en la tabla 3.4 se recogen algunas actividades a realizar en el centro educativo, propuestas por el Departamento Confederal de Migraciones de UGT y de la Secretaría de Políticas Sociales de FETE-UGT.

TABLA 3.4

Algunas actividades a realizar en el centro educativo (elaborada a partir del Departamento Confederal de Migraciones de UGT y de la Secretaría de Políticas Sociales de FETE-UGT, 2008)

Preparación de los espacios físicos	Actividades en el aula
<ul style="list-style-type: none"> — Cartel de bienvenida en todas las lenguas presentes en el centro educativo. — Información multilingüe e icónica de las diferentes dependencias. — Mapamundi en el que destaquen los países de origen del alumnado. — Panel con fotos de todo el alumnado donde se van incluyendo las de quienes se incorporan a lo largo del año. — Carteles con mapas e información básica de los países de origen del alumnado. — Palabra «hola» en todas las lenguas posibles a lo largo de los pasillos. — Decoración amable del centro: plantas, exposición permanente de trabajos gráficos realizados por el alumnado, colores alegres, etc. — Traducciones en todas las lenguas presentes en el centro de documentación e información sobre su funcionamiento. — Visita guiada por el centro para cualquier persona recién incorporada. — Protocolo de actuación para presentación del nuevo profesorado a sus colegas y del nuevo alumnado y sus familias a los tutores y tutoras. 	<ul style="list-style-type: none"> — Confección de una ficha personal de cada alumno. Se pegarán a las paredes de la clase, a la altura de sus ojos (para que las puedan consultar en cualquier momento) y de forma permanente. Se pueden posteriormente realizar trabajos de investigación sobre los gustos, preferencias, lugares de residencia, etc., de los miembros de la clase. Una manera de proceder es, por ejemplo, confeccionar un bingo entre todos. Para ello se preparan fichas con preguntas sobre características personales. Se forman equipos de dos o tres miembros a los que se les entrega una copia del cuestionario. Tendrán que buscar, consultando las fichas personales expuestas en las paredes, quién posee esa característica. — Cada vez que se incorpore un alumno o alumna al aula, se confeccionará una ficha nueva.

3. DIFICULTADES DE APRENDIZAJE RELACIONADAS CON FACTORES COMPORTAMENTALES

La agresividad es consustancial con la filogenia del ser humano. Ha sido, a lo largo de la historia primitiva de nuestra especie, una conducta básica para poder sobrevivir en un entorno que le era especialmente hostil. Sin embargo, la conducta agresiva y la desobediencia en la infancia son dos de las principales quejas de padres y educadores. A lo largo de este epígrafe se prestará atención a aquellos problemas de comportamiento que, si bien preocupan a padres y profesores, generan alteraciones en el funcionamiento normal del aula y son una gran fuente de estrés para el profesorado, no alcanzan el grado de gravedad suficiente, en intensidad y frecuencia, para poder ser incluidos en los trastornos del desarrollo que se verán en el capítulo 9 (TDAH, trastorno disocial, trastorno negativista desafiante, trastorno del comportamiento perturbador no especificado) (Maciá, 2007). Una investigación realizada por Ramírez y Justicia (2006) señala, al igual que otras investigaciones precedentes, que dentro de los problemas de convivencia en los centros escolares las conductas más frecuentes son el desinterés académico y las conductas disruptivas, seguido de las conductas agresivas hacia compañeros y la falta de habilidades para comunicarse con el grupo y, en menor grado, las conductas exhibicionistas y groseras, junto con las conductas agresivas hacia los profesores.

Siguiendo a Díaz y Díaz-Sibaja (1998), es importante no olvidar que ciertas conductas perturbadoras cumplen una función en las distintas etapas del desarrollo, y que la consecución de la independencia es una de las tareas evolutivas de la primera infancia. Los niños experimentan el cambio que va de ser dependientes a ser unos niños verbales, dinámicos, que exploran el mundo que les rodea y que cada día van adquiriendo más protagonismo como actores fuera del ámbito familiar. El desarrollo cognitivo del niño es relativamente rápido, y aunque los padres

potencien su independencia en ciertos hábitos y áreas, no siempre logran desprenderse de lo que supone el crecimiento de sus hijos, de manera que viven su autonomía como algo problemático.

Los factores que marcarán la existencia de un trastorno clínico serán la edad, la frecuencia y la intensidad de las conductas; no obstante, cuando las conductas disociales son graves, como los robos con enfrentamiento o destrozos, éstas serán consideradas en todos los casos conductas problemáticas y objeto de intervención desde el primer momento, aunque sean aisladas y tengan baja frecuencia. La detección en la escuela de alumnado con posible trastorno de la conducta surge, generalmente, como consecuencia de conductas disruptivas en el centro escolar y, frecuentemente, la solicitud de intervención a los equipos de orientación educativa y psicopedagógica o a los servicios de orientación del centro que se propone en los momentos y estados de conflicto que generan estas situaciones en la dinámica de aprendizaje y convivencia. Tales situaciones se derivan de conductas graves de agresión, falta de respeto grave a la autoridad de un adulto, daño físico grave a un compañero, etc., y requieren la adopción de medidas inmediatas. La intervención sobre dichas conductas excede la labor y capacidad del maestro, pero no cabe duda de que éste puede y debe colaborar en ella.

3.1. Problemas de conductas disruptivas en el aula

Las conductas disruptivas constituyen un conjunto de comportamientos que deterioran o interrumpen el proceso de enseñanza-aprendizaje (Ramírez y Justicia, 2006). Son acciones de baja intensidad que un alumno o grupo de alumnos protagonizan y que impiden el normal desarrollo de la clase, obligando al profesor a emplear cada vez más tiempo en controlar la disciplina y el orden (Bravo y Herrera, 2011).

3.1.1. *Identificación de las conductas disruptivas en el aula*

Los niños con conductas disruptivas en el aula requieren una atención en la que es necesario descubrir las posibles causas que las ocasionan (sobreprotección por parte de los padres, violencia física y verbal en el hogar, falta de atención en el aula, desmotivación, baja autoestima, poca integración con el grupo...). Los docentes tienen la obligación de informar a los padres y representantes cuando un estudiante presenta una conducta fuera de lo normal dentro del aula y tomar las medidas pertinentes para corregir las posibles causas antes mencionadas. La tabla 3.5 destaca algunas de las conductas disruptivas más habituales en niños con este tipo de comportamiento.

TABLA 3.5

Pautas de identificación de conductas disruptivas en el aula

- No realizan las actividades en el aula por la poca atención que demuestran. Interrumpen constantemente el ritmo de la clase con preguntas.
- Molestan constantemente en el aula levantándose de su sitio. Deambulan por el aula.
- Hacen ruidos corporales (risas, toses, eructos, silbidos, gritos...) y con objetos (golpean la mesa, tiran cosas, tamborilean con el lápiz...).
- Piden permiso para ir al cuarto de baño constantemente.
- Molestan a sus compañeros (quitándoles el material y/o estropeándose, interrumpiéndoles su trabajo, burlándose de ellos...).
- No suelen traer realizadas sus tareas de casa.
- Se olvidan en casa los útiles necesarios para trabajar en el aula.
- No obedecen ni respetan a los docentes.
- El rechazo que sienten hacia sus compañeros y docentes hace que se muestren más rebeldes en muchas ocasiones.
- Se sienten discriminados por el resto de los compañeros, lo que conduce a que sean etiquetados.

3.1.2. *Pautas de intervención psicoeducativa en el aula*

Los docentes son los primeros en detectar los problemas que tienen los alumnos y deben buscar herramientas para solucionarlos, ya que las conductas disruptivas ocasionan situaciones que no permiten el desarrollo de las actividades en el aula con tranquilidad y eficacia (tabla 3.6).

TABLA 3.6

Pautas de intervención psicoeducativa en el aula ante conductas disruptivas

- Ayudarles con actitudes comprensivas, hacer que se sientan queridos y valorados. Evitar las actitudes severas, controladoras y limitantes. Aprender a manejar con tolerancia las situaciones de interrupción. Reprenderles con firmeza pero con tranquilidad.
- Organizar hábitos y rutinas de aprendizaje que sean de su interés.
- Tener preparados materiales y actividades para «atender a la diversidad» de una forma sencilla (ejercicios adicionales para los más rápidos; fichas de trabajo de menos nivel; fichas más prácticas; fichas que aborden el tema desde puntos de vista diferentes para los más «lentos», etc.).
- Los cuentacuentos y dramatizaciones son actividades que permiten expresar con intensidad emocional y acción gestual.
- Los juegos didácticos, motrices y sociales ayudan a calmarse y a relajarse.
- Mantener el contacto visual, usar los nombres propios y emplear el «nosotros».
- Mostrar cómo los contenidos de cada tarea tienen algo que ver con lo que ya saben los alumnos y, si es posible, con algo curioso o de cierto interés para ellos.
- Explicar la tarea con precisión. Si el trabajo es por parejas o en grupos, ayudar a distribuir la tarea entre los diferentes miembros, dando instrucciones o pautas específicas de trabajo.
- Organizar y planificar movimientos (quién, qué, por qué, dónde, cuándo), dar avisos de cambios, recordar las normas...
- Incluir variedad de actividades (mirar, escuchar, hablar, escribir...) y de situaciones (en parejas, en grupos...).

TABLA 3.6 (continuación)

- Evitar que un grupo o una persona monopolice la atención. Distribuir dicha atención entre todos los alumnos. Valorar las contribuciones inesperadas e incorporarlas si se puede.
- Mantener una supervisión continua, demostrando que no se escapa nada: aconsejar, anotar, organizar, leer y escuchar lo más simultáneamente posible.
- Mantener siempre un ritmo de trabajo, cambiar de actividades sin sobresaltos (las transiciones ocasionan mucha interrupción), no dejar «tiempos muertos». No dejar una actividad y retomarla abruptamente después de comenzar otra.
- No interrumpir el fluir de la clase innecesariamente. Dejar para el final los avisos, noticias o advertencias no relacionadas con el trabajo que se está haciendo.
- Regularmente poner notas, halagar, motivar y dar retroalimentación de atención individualizada cercana.
- Ser consciente del espacio: ocupar diferentes espacios a lo largo de la sesión (delante, entre los pupitres, al final o moviéndose para supervisar las tareas de los alumnos).
- Preparar y organizar el final de la clase, calculando el tiempo de forma que quede un espacio para concluir adecuadamente la sesión. Resumir lo que se ha hecho y conectarlo con los planes para el futuro.
- Hacer la previsión de lo que necesitarán para la próxima sesión: tareas, materiales...
- Minimizar los problemas finalizando la sesión con actitud relajada y sonriente.
- Ignorar en la medida de lo posible los comportamientos poco problemáticos para no interrumpir continuamente el ritmo de la clase, volviendo enseguida a centrar la atención en la tarea, en lo que se está haciendo y/o en las normas o derechos (y no en los individuos).
- Muchos de los alumnos disruptivos sólo quieren atención, que no debe ser prestada cuando se manifiesta la conducta disruptiva sino cuando se comportan convenientemente. Es conveniente aislar a estos alumnos de las situaciones que los refuercen (por ejemplo, cambiándolos de sitio) e interrumpir el aislamiento cuando cese su conducta negativa (sin comentar el conflicto).

TABLA 3.6 (continuación)

- No centrarse en la conducta disruptiva. Plantear alternativas centrandó la atención en la tarea. Se atiende a la interrupción, no se soslaya, pero no se reacciona de forma desproporcionada.
- No entrar en el juego de poder de los alumnos disruptivos. Conviene evitar una «escalada» del conflicto e imponer la autoridad con asertividad (recurriendo a los derechos de los demás, a las normas, a la tarea...). Hablar con el alumno personalmente después de la clase. Las reprimendas en privado son mucho más eficaces que las llamadas de atención en público.
- No olvidar al resto de la clase cuando se está atendiendo al alumno con mal comportamiento. Muchas veces eso es lo que pretende.
- No hacer consideraciones personales (criticar comportamientos concretos y no a la persona en su totalidad). Intentar no referirse a incidentes anteriores y no hacer comparaciones (hermanos, otros compañeros...).
- Intentar no hablar de «castigos», sino de las «consecuencias naturales de las acciones», y buscar una persona respetada por el alumno para su supervisión. Valorar las aportaciones del alumno en lo referente a su propia sanción.
- Evitar en lo posible el castigo colectivo de una clase o un grupo.

3.2. El conflicto y la agresión dentro del aula

Siguiendo a Marciá (2007), las conductas de desobediencia y agresivas en el aula constituyen la mayor parte de las quejas de los educadores (también de los padres), y en la práctica clínica infantil ambos tipos de conductas aparecen con frecuencia unidos. Se entiende por desobediencia el negarse a hacer aquello que se pide o el hacer aquello que se indica que no se haga, bien ante una petición directa o cuando se hace o se deja de hacer algo saltándose una regla establecida. A pesar de que las conductas de desobediencia generan situaciones de conflicto en el aula, son tendentes a desaparecer por sí mismas con la edad, y sólo cuando llegan a ser extremadamente graves reciben el nombre de «trastorno negativista

desafiante», descrito en el DSM V TM (APA, 2013). Por tanto, es importante no confundir estas conductas con el trastorno del desarrollo que se acaba de mencionar o con los comportamientos negativistas transitorios propios de ciertos estadios del desarrollo, como la crisis de la terquedad, que se manifiesta alrededor de los dos años y medio de edad y que es simplemente un intento de demostrar independencia con respecto a los adultos.

Las conductas agresivas, caracterizadas por acciones específicas tales como destructividad, combatividad, crueldad, desafío a la autoridad, necesidad de llamar la atención y bajos niveles de sentimientos de culpabilidad, entre otras, son también frecuentes en la infancia, y tienden a disminuir hacia los cuatro o cinco años, pero persisten en algunos casos durante la educación primaria. Es importante diferenciar estas conductas agresivas, que constituyen un problema leve y que suelen deberse a los celos, la necesidad de llamar la atención, problemas de adaptación, etc., de lo que se conoce como «trastorno disocial», también descrito en el DSM IV-TR y en el DSM V TM y que posteriormente será referenciado en el capítulo de comportamientos perturbadores o disruptivos.

3.2.1. *Evaluación de conductas agresivas*

Las estrategias de evaluación formal incluyen la entrevista, la observación en situaciones naturales y/o artificiales y cuestionarios para padres y profesores. Entre las escalas más utilizadas se destacan la Escala de apreciación de conductas en niños-Formulario para el profesor de Achenbach y Edelbrock (1981); el Inventario de Robinson, Eyberg y Ross de conducta en niños para padres (2010), o, más específicamente, la Batería de socialización de Silva y Martorell (2010), que mide dimensiones de la conducta social como liderazgo, autocontrol en las relaciones sociales o la ansiedad social. Otras escalas son el BASC. Sistema de evaluación de la conducta en niños y adolescentes, de Reynolds y

Kamhaus (2004), o la revisión adaptada a educación primaria del Cuestionario sobre convivencia escolar para alumnos de Sánchez, Mesa, Seijo, Alemany, Ortiz, Rojas, Herrera, Fernández y Gallardo (2009).

3.2.2. *Pautas de intervención psicoeducativa en el aula*

Las estrategias de intervención sobre conductas de desobediencia y agresividad suponen un trabajo de cambio de las consecuencias que dichas conductas generan en el ambiente del niño, y suelen centrarse en el hogar, si bien en la escuela se puede prestar una gran ayuda (tabla 3.7). Entre dichas estrategias destacan las de tipo operante, que fomentan el aprendizaje de comportamientos adecuados, logran el descenso en la aparición de las conductas alteradas e incluyen medidas como reforzamiento, extinción y tiempo fuera. Las estrategias de elogio y retirada de atención refuerzan las conductas positivas y extinguen las negativas, y pueden ser empleadas en el ámbito familiar y escolar.

El reforzamiento puede ser positivo o negativo. El reforzamiento positivo consiste en premiar directamente con recompensa material o social; sin embargo, el reforzamiento negativo no implica recompensa alguna, sino el escape o evitación de una consecuencia negativa. La extinción supone la disminución y/o eliminación de una conducta por repetición sin que se produzca un refuerzo positivo, de forma que el sujeto no recibe motivación para seguir ejecutándola. Tiempo fuera o aislamiento social implica la ausencia total de cualquier estímulo positivo para el niño: se le retira a un espacio (rincón, habitación diferente...) donde no exista ningún tipo de estímulo ni posibilidad de disfrute para él.

Bravo y Herrera (2011) aconsejan el entrenamiento en habilidades sociales como una forma de intervención en niños con problemas de conducta, tanto agresiva como disruptiva, y, de hecho, en el currículum actual una de las capacidades a desarrollar en todos los alumnos se refiere,

TABLA 3.7

Pautas de intervención psicoeducativa en el aula ante conductas de desobediencia y agresividad (elaborada a partir de Maciá, 2007)

- Identificar los reforzadores que mantienen la conducta que se desea eliminar (por ejemplo, las risas de los compañeros ante la conducta del niño, sermonear, intentar hacerle razonar...).
- No prestar atención a la conducta problema (no mantener contacto verbal o visual).
- Aplicar la extinción durante un tiempo suficiente.
- Tener en cuenta que la conducta problema puede aumentar los primeros días al ser consciente el niño del cambio que se produce en el ambiente.
- La extinción puede provocar otras respuestas negativas (probando otros modos de llamar la atención).
- Es importante ser constante: si se cede, se está reforzando la conducta que se desea eliminar de forma intermitente.
- La extinción no debe emplearse si puede suponer un riesgo físico (para el niño o para los otros).
- Si una conducta extinguida vuelve a producirse (recuperación espontánea), hay que aplicar de nuevo la extinción.
- La extinción de una conducta desadaptativa debe combinarse con el reforzamiento positivo de una conducta alternativa deseable.

precisamente, a la capacidad y competencia social. La tabla 3.8 muestra algunas pautas de intervención psicoeducativa en el aula dirigidas a prevenir los conflictos.

3.3. El bullying o acoso escolar

El bullying o victimización entre iguales es un fenómeno típicamente escolar en el que, reiterada y persistentemente, un sujeto o grupo agrede, de manera física, verbal o indirecta, a otro que no tiene la habilidad o fuerza necesaria para escapar por sus propios medios de esta situación, desagradable y perjudicial para él.

Son tres las características básicas del bullying:

TABLA 3.8

Pautas de intervención psicoeducativa en el aula para prevenir los conflictos

- Sentar las normas básicas que regirán en el aula desde el inicio del curso. Crear «el clima para aprender».
 - Razonar y/o consensuar con el alumnado algunas normas básicas de comportamiento, claras y concisas. Puede ayudar establecer no sólo un sistema de sanciones, sino también de recompensas.
 - La conducta del profesor/a tiene que tener consistencia y predictibilidad. Es importante ser sistemático/a, sobre todo al principio de curso, con las normas, la evaluación diaria, los plazos de entrega de trabajos, etc.
 - Usar el efecto Pigmalión: si de los alumnos se esperan grandes cosas, es más probable que intenten responder a las expectativas del profesor. Evitar «etiquetas» o «generalizaciones excesivas».
 - Emplear la autoridad de forma directiva, evitando el autoritarismo (que puede vencer pero no convencer). Esgrimir razones, quedarse a hablar un momento con el alumno que haya podido quedar resentido: cuidar las relaciones personales.
 - Emplear elementos afectivos en la relación profesor-alumno («quiero que aprendáis y me preocupa que no lo hagáis»).
 - Propiciar que los alumnos se sientan orgullosos de su clase, para que la cuiden. Que pongan sus dibujos, trabajos, fotos...
 - Usar el aprendizaje cooperativo, planificando muy bien el agrupamiento de los alumnos/as, basándolo en la tarea, de modo que colaboren alumnos/as de diferentes capacidades para dicha tarea. Cambiar los agrupamientos durante las clases y periódicamente para que no se enquisten comportamientos, roles...
 - Dar participación y responsabilidades al alumnado (encargado de que siempre haya tiza, de cerrar y abrir ventanas, de comunicar desperfectos, de decoración...). Hará que los alumnos se sientan más implicados, lo que contribuirá significativamente a la prevención de conflictos.
- En primer lugar, el deseo del agresor de causar daño o molestias a otra persona o a un grupo, es decir, la intencionalidad. Por tanto, no se considera bullying, por ejem-

plo, el hecho de propinar un golpe fortuito a un compañero en el patio mientras se juega.

- Una segunda idea es la repetición del hecho. Una pelea puntual, no reiterada, es una conducta agresiva, pero no corresponde al concepto tratado. Es decir, la estabilidad en el tiempo es esencial para poder hablar de bullying.
- La tercera característica esencial en el maltrato entre iguales es el desequilibrio de poder que existe entre los adversarios. Este desequilibrio de fuerzas puede deberse a razones físicas (menor fuerza, menor edad, empleo de armas), psicológicas (menores recursos para afrontar problemas) o simplemente a que el número de agresores sea mayor que el de sujetos agredidos. Es decir, si dos compañeros de una clase se pelean (existe intencionalidad) de forma reiterada (cumpliéndose así el segundo de los requisitos mencionados) pero ambos tienen un poder (fuerza, habilidades) semejante, este hecho violento no se considera bullying.

Además de las tres señaladas, Olweus (1998) añade una cuarta característica, aunque es discutida por otros autores. Según ésta, el ataque no tiene justificación. Esto supone que el agresor no busca satisfacer ninguna necesidad, como ocurre en el caso del robo, sino que disfruta con el sufrimiento ajeno. Los indicadores fundamentales que pueden sugerir la presencia de un alumno víctima en educación primaria aparecen descritos en la tabla 3.9. A su vez, la tabla 3.10 muestra las principales características de los agresores.

En lo que respecta al lugar en el que se producen las agresiones, en ocasiones se piensa que suelen realizarse fuera del centro (en el camino de ida o vuelta desde casa); sin embargo, los datos apuntan a lo contrario. Múltiples investigaciones realizadas en diferentes países muestran que los ataques en el colegio duplican o triplican a los perpetrados en el desplazamiento. Además, se constata que los alumnos que son agredidos en el camino de ida y vuelta al colegio lo son también

TABLA 3.9

Indicadores de un alumno víctima en educación primaria

- Son objeto de burlas, ridiculizaciones, intimidaciones.
- Sufren agresiones físicas (les pegan, golpean, hieren...) de las que no son capaces de defenderse.
- Se involucran en peleas en las que se encuentran indefensos.
- Su material suele presentar deterioro provocado y pierden con frecuencia pertenencias de manera inopinada.
- Presentan muestras evidentes de haber sufrido agresiones físicas (arañazos, golpes, cortes...).
- Son inefectivos al realizar actividades físicas, su coordinación física es baja.
- Se relacionan mejor con quienes son menores que ellos.
- Son sensibles, callados, pasivos, sumisos y tímidos; lloran con facilidad.
- Normalmente tienen un rendimiento académico bajo.

TABLA 3.10

Principales características de los agresores

- Normalmente son chicos con patrones agresivos de respuesta.
- Presentan un temperamento fuerte, necesitan dominar, tener poder y sentirse superiores. Pueden responder violentamente cuando son atacados o insultados.
- Suelen ser hiperactivos y manifiestan dificultades de atención y concentración.
- Con frecuencia provocan situaciones tensas, ridiculizan, ponen motes, empujan...
- A veces intentan agredir a los estudiantes débiles.
- Suelen tener seguidores que realizan «el trabajo sucio».

en el propio centro. Consecuentemente con este hecho, los programas de intervención en la escuela deben, entre otros aspectos, implicar el aumento de control de los espacios de la escuela.

Puede señalarse el patio como el punto más conflictivo puesto que en él se producen aproxima-

damente la mitad de las agresiones. Pero no hay que obviar el acoso que se produce en la propia aula, que supone aproximadamente un tercio del total.

La amplia investigación llevada a cabo bajo el patrocinio del Defensor del Pueblo (2000) llega a la conclusión final de que a cada tipo de maltrato le corresponde un escenario determinado. El aula es el escenario más habitual para los insultos, motes, acoso sexual y acciones contra las propiedades del alumnado (romper o robar cosas). Sin embargo, esconder cosas suele realizarse en los aseos. El patio, por su parte, destaca como marco de las agresiones físicas directas y de la exclusión social. Las amenazas con armas suele producirse fuera del recinto escolar, aunque también en el patio.

3.3.1. *Evaluación e intervención en el bullying*

Una de las pruebas que permite la evaluación de la agresividad entre escolares es el Test de Bull-S, desarrollado por Cerezo (2000). Consta de dos formas teniendo en cuenta a quiénes va dirigido: forma A, colectiva, para alumnos/as entre siete y 16 años, y forma P, individual, para el profesorado. Es una prueba útil para emplear en la detección de situaciones de bullying. Se trata de un importante instrumento para la detección de situaciones que permiten una aproximación a determinados aspectos de la dinámica bullying, como son la posición sociométrica o estatus social de cada alumno en el grupo y su nivel de aceptación, la dinámica bullying compuesta por los elementos de la relación agresión-victimización entre los escolares y, por último, los aspectos relacionados con las situaciones de abuso, explicitando qué forma adoptan, dónde suelen ocurrir, su frecuencia y el nivel de gravedad atribuido.

Las características que un programa de intervención debería reunir son las siguientes:

- La intervención debe implicar al mayor número de miembros de la comunidad educativa, especialmente a profesores, alumnos y

familias, pero tampoco debe olvidarse de otras personas cercanas, como el personal de administración y servicios.

- Carácter más educativo que remediativo o preventivo, ya que es más fácil encajarlo así en la actividad del centro, sus hábitos y la formación de sus trabajadores.
- Consenso en la aplicación del programa. Si es una decisión unilateral de la dirección del centro o de la Administración Educativa, es seguro que tropezará con múltiples trabas en su puesta en marcha.
- El entrenamiento en asertividad, las estrategias de inversión de roles y el trabajo cooperativo son algunos de los instrumentos que no deberían dejar de aplicarse en un programa de intervención.

En la tabla 3.11 se sintetizan los pasos a seguir en el desarrollo de un programa de intervención en bullying.

TABLA 3.11

Pasos a realizar en el proceso de desarrollo de un programa de intervención en bullying

- Concienciación del problema.
- Período de evaluación de la situación.
- Confección del programa.
- Comunicación y puesta en práctica.
- Revisión, evaluación y, según el caso, mantenimiento o modificación del programa.

3.3.1.1. *Pautas de intervención psicoeducativa en el aula*

Partiendo de la idea de que la mejor pauta de actuación en el bullying es aquella que evita su aparición, para evitar el bullying y en general las conductas conflictivas dentro de las aulas se pueden recomendar una serie de pautas a seguir:

- Trabajar el respeto y la convivencia en el centro educativo.

- Educar en valores, competencias sociales y relaciones interpersonales.
- Crear normas consensuadas en el aula que han de ser seguidas.
- Trabajar el aprendizaje cooperativo.

⇒ **PARA SABER MÁS**

Etxeberría, F. y Elosegui, K. (2010). Integración del alumnado inmigrante: obstáculos y propuestas. *Revista Española de Educación Comparada*, 16, 235-263. Disponible en http://www.redligare.org/IMG/pdf/integracion_alumnado_inmigrante_obstaculos_propuestas.pdf.

Los autores analizan la situación del alumnado inmigrante en España y, si bien en algunos momentos centran su atención en el País Vasco, no cabe duda de que realizan una importante síntesis de la situación del alumnado extranjero en España y de los

obstáculos existentes para su integración en las aulas, aportando recomendaciones y cambios que deben producirse para hacer frente a esta problemática.

Del Barrio, V. y Carrasco, M. A. (2009). Detección y prevención de problemas psicológicos emocionales en el ámbito escolar. *Formación Continuada a Distancia (FOCAD)*. Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos. Disponible en <http://www.apenga.org/attachments/article/472/Deteccion-Prevencion%20problemas%20emocionales%20escuela-FOCAD.pdf>.

Los autores, profesores de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), presentan un texto de gran utilidad para maestros en el que exponen los principales factores de riesgo e indicadores para la detección de problemas emocionales en niños y una propuesta de acciones preventivas. Todo ello tras realizar una interesante síntesis de los problemas emocionales más habituales en el ámbito escolar.

ACTIVIDADES PARA LA AUTOEVALUACIÓN

Responder brevemente:

1. ¿Cómo se manifiesta la ansiedad ante la separación?
2. ¿En qué se diferencia la ansiedad ante la separación de la que tiene lugar en los primeros meses y años de vida?
3. ¿Cuáles son las principales técnicas empleadas en el tratamiento de la ansiedad ante la separación?
4. ¿Cuáles son las características típicas de la fobia escolar desde una perspectiva clínica?
5. ¿Cuáles son las dos principales causas de la depresión infantil?
6. ¿A qué hace referencia «la privación sociocultural»?
7. ¿Qué elementos están recogidos en un plan de compensación educativa?
8. Escribir dos estrategias útiles en el aula para mejorar la inclusión de alumnos cultural y étnicamente diversos.

9. Señalar dos estrategias de condicionamiento operante para reducir conductas de desobediencia y agresividad en el aula.
10. ¿Cuáles son las tres características que definen el bullying?

Soluciones

1. La ansiedad ante la separación se manifiesta como ansiedad excesiva, desproporcionada, que experimenta un niño cuando se separa, real o supuestamente, de las personas con quienes el niño ha creado vínculos afectivos (especialmente, de la madre).
2. La ansiedad ante la separación se diferencia de aquella otra que aparece en los primeros meses y años de vida en que ésta constituye un sistema de protección para el niño.
3. Para el tratamiento de la ansiedad ante la separación se emplean técnicas de relajación y de modelado (sin modelos en vivo, con modelos en vivo y el modelado encubierto).
4. La fobia escolar se manifiesta mediante síntomas como taquicardia, trastorno del sueño, pérdida de apetito, náuseas, vómitos, dolor abdominal o dolor de cabeza.
5. La causa principal de la depresión en el niño es el sentimiento de no sentirse querido. En segundo lugar, el fracaso escolar.
6. La privación sociocultural hace referencia a situaciones escolares en las que se detectan NEE asociadas a factores de salud, higiene, familiares, económicos y socioculturales que obstaculizan el normal desarrollo cognitivo, físico y/o emocional del niño.
7. Los planes de compensación educativa constan de un plan de acogida, unas medidas curriculares, pedagógicas y organizativas y, finalmente, acciones interculturales y lingüísticas (dentro de las cuales destacan las aulas temporales de enseñanza de la lengua).
8. Algunas estrategias para una escuela inclusiva con alumnado de otras culturas y etnias son: evitar los estereotipos sexistas y racistas utilizando materiales que incluyan hombres y mujeres, grupos étnicos o raciales diversos y emplear el aprendizaje cooperativo en el aula, fomentando el conocimiento, el respeto y la amistad entre compañeros.
9. El tiempo fuera y la economía de fichas.
10. Las tres características que definen el bullying son: la intencionalidad, la repetición del hecho y el desequilibrio de fuerzas, ya sea este último por razones físicas, psicológicas o porque el número de agresores sea mayor que el de sujetos agredidos.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

- Lectura del siguiente artículo y debate en el aula: López, R. (2011). Intervención psicopedagógica basada en el enfoque sociocultural ante una niña con problemas emocionales por relaciones afectivas inadecuadas. *Revista Educación Inclusiva*, 4 (3), 37-53. Disponible en <http://www.ujaen.es/revista/rei/linked/documentos/documentos/14-3.pdf>.
- Lectura de la unidad didáctica existente en: Verdugo, González y Calvo (2003). *Apreciamos las diferencias. Orientaciones didácticas y metodológicas para trabajar sobre la discapacidad en Educación Primaria. Otros alumnos con Necesidades Educativas Especiales (Unidad 5)*. Junta de Comunidades Castilla-La Mancha, CeRMi (Comité Español de Representantes de Minusválidos) e INICO (Instituto Universitario de Integración en la Comunidad) de la Universidad de Salamanca. Disponible en <http://www.educacionenvalores.org/spip.php?article361>.
Sobre esta unidad didáctica realizar un breve resumen y una apreciación reflexiva personal.
- Hacer una búsqueda en la red sobre afrontamiento de los conflictos agresivos en el aula, sus consecuencias y las técnicas y programas de intervención.

COMPETENCIAS TRABAJADAS EN LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS

- Desarrollar la capacidad de análisis y síntesis.
- Fomentar la capacidad crítica y el análisis y comentario de textos.
- Implementar la capacidad de argumentación y contraargumentación.
- Conocer y aplicar las tecnologías de la información y de la comunicación, discerniendo selectivamente la información audiovisual que contribuye a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural.

GLOSARIO

Ansiedad ante la separación. Ansiedad excesiva, desproporcionada, que experimenta un niño cuando se separa, real o supuestamente, de las personas con quienes ha creado vínculos afectivos (especialmente, de la madre).

Bullying. Fenómeno típicamente escolar en el que, reiterada y persistentemente, un sujeto o grupo agrede, de manera física, verbal o indirecta, a otro que no tiene la habilidad o fuerza necesaria para escapar por sus propios medios de esta situación, desagradable y perjudicial para él.

Código elaborado. Siguiendo a Bernstein, forma de hablar típica de las clases sociales más favorecidas en la que los significados de las palabras pueden individualizarse para adecuarse a las demandas de situaciones particulares, el lenguaje no está ligado a un contexto particular y se generaliza y expresan ideas abstractas con mayor facilidad.

Código restringido. Siguiendo a Bernstein, forma de hablar característica de las clases sociales menos privilegiadas, muy vinculada a su entorno cultural y en la que los valores y las normas se dan por supuestos y no se expresan mediante el lenguaje.

Compensación educativa. Adaptación del currículum a las necesidades y características del alumnado con necesidades de compensación educativa, por desventaja sociocultural, pertenecer a minorías étnicas o culturales en situación desfavorecida...

Conducta disruptiva. Conjunto de comportamientos de un alumno o grupo de alumnos que deterioran o interrumpen el proceso de enseñanza-aprendizaje y obligan al profesor a emplear

cada vez más tiempo en controlar la disciplina y el orden.

Deprivación sociocultural. Conjunto de circunstancias, asociadas a factores de salud e higiene, familiares, económicos y socioculturales, que pueden obstaculizar el normal desarrollo cognitivo, físico, emocional y/o social del niño y que en el ámbito escolar generan situaciones en las que se detectan necesidades educativas especiales.

Efecto Pigmalión. Implica que la creencia que una persona tiene sobre otra puede influir en el rendimiento de esta última. Relacionado con la educación, quiere decir que si de los alumnos se esperan grandes cosas, es más probable que éstos intenten responder a las expectativas del profesor.

Fobia escolar. Manifestación especial de la angustia, miedo irracional consistente en una reacción emocional desagradable ante el hecho de tener que asistir a la escuela. En general, una fobia es una reacción emocional desagradable ante un objeto o situación que la persona percibe como amenazante o peligrosa, aunque en realidad no lo sea.

Interculturalidad. Interacción entre dos o más culturas de un modo horizontal y sinérgico, de tal forma que ninguna se encuentra por encima de otra, lo que favorece así la integración y la convivencia armónica de todos los individuos. Supone el respeto a la diversidad y que los conflictos se resuelven a través del respeto, el diálogo y la concertación.

Pensamiento del déficit. Tendencia a patologizar y considerar, en relación con ciertas características culturales, étnicas y/o de clase social, que algunos alumnos son intrínsecamente menos capaces que otros.

Psicología positiva. Ciencia que estudia las emociones positivas, las fortalezas, las competencias, las capacidades y las virtudes que contribuyen a aumentar la satisfacción personal y a llevar una vida más plena, fomentando un estilo explicativo optimista, consistente en explicar los

acontecimientos positivos mediante atribuciones permanentes y globales, y los negativos, mediante atribuciones temporales y específicas. Se relaciona positivamente con una menor sintomatología depresiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achenbach, T. M. y Edelbrock, C. S. (1983). *Manual for the child behavior checklist and revised child behavior profile*. Burlington (Vermont): University of Vermont Press.
- American Psychiatric Association (APA) (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th ed., text revision), DSM-IV-TR. Washington: Author [trad. cast. (2002): *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, 4.ª ed., texto revisado. Barcelona: Masson].
- American Psychiatric Association (APA) (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5.ª ed., DSM-V-TM. Washington: American Psychiatric Publishing.
- Arroyo, R. (1999). La educación intercultural. En M. A. Lou y N. López (coords.), *Bases psicopedagógicas de la educación especial*, 2.ª ed. Madrid: Pirámide.
- Arroyo, R. y Soto, J. A. (1999). La privación socio-cultural. En M. A. Lou y N. López (coords.), *Bases psicopedagógicas de la educación especial*, 2.ª ed. Madrid: Pirámide.
- Bravo, A. I. y Herrera, L. (2011). Convivencia escolar en Educación Primaria. Las habilidades sociales del alumnado como variable moduladora. *DEDI-CA. Revista de Educação e Humanidades*, 1, 173-212. Disponible en <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3625214>.
- Cerezo, F. (2000). *La violencia en las aulas. Análisis y propuestas de intervención*. Madrid: Pirámide.
- Cerezo, F. (2000). *Bull-S. Test de Evaluación de la Agresividad entre Escolares*. Madrid: Albor-Cohs.
- Defensor del Pueblo (2000). *Violencia escolar: el maltrato entre iguales en la Educación Secundaria Obligatoria*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Departamento Confederal de Migraciones de UGT y Secretaría de Políticas Sociales de FETE-UGT (2008). *Glosario educación intercultural*. Madrid: Ministerio de Trabajo e Inmigración. Secretaría de Estado de Inmigración y Emigración, Dirección General de Integración de los Inmigrantes.
- Díaz, M. I. y Díaz-Sibaja, M. A. (1998). Problemas cotidianos del comportamiento infantil. En M. I. Comeche y M. A. Vallejo-Pareja, *Manual de terapia de conducta en la infancia*. Madrid: Dykinson.
- Echeburúa, E., Fernández-Montalvo, J. y Guerricaechevarría, C. (2003). Los trastornos de ansiedad en la infancia: concepto y clasificación. En J. N. García-Sánchez (coord.), *Intervención psicopedagógica en los trastornos del desarrollo*, 2.ª ed. Madrid: Pirámide.
- Echeburúa, E. y Corral, P. (2009). *Trastornos de ansiedad en la infancia y adolescencia*. Madrid: Pirámide.
- Eysenck, H. J. y Eysenck, S. B. G. (2011). *EPQ-J. Cuestionario de personalidad para niños y adolescentes*, 13.ª ed. rev. Madrid: TEA.
- Genovard, C., Gotzents, C. y Montané, J. (1982). *Problemas emocionales en el niño*. Barcelona: Herder.
- González, M. T. (2008). Diversidad e inclusión educativa: algunas reflexiones sobre el liderazgo en el centro escolar. *REICE-Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6 (2). Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/551/55160208.pdf>.
- González, C., Soriano, J. A. y Navas, L. (2011). Dificultades en el desarrollo emocional. En J. L. Castejón y L. Navas (eds.), *Dificultades de aprendizaje y del desarrollo en infantil y primaria*. Alicante: ECU.
- Kovacs, M. (2011). *CDI. Inventario de Depresión Infantil*, 2.ª ed. Madrid: TEA.
- Lang, M. y Tisher, M. (2003). *CDS. Escala de Depresión Infantil*, 7.ª ed. Madrid: TEA.

- López, J. (2012). Facilitadores de la inclusión. *Revista de Educación Inclusiva*, 5 (1), 175-187.
- Lucena, R. (2005). *Bullyng. El acoso escolar*. Madrid: Mujeres por la Paz.
- Maciá, D. (2007). *Problemas cotidianos de conducta en la infancia*. Madrid: Pirámide.
- Malmquist, C. P. (2010). Major Depression in Childhood: why don't we know more? *American Orthopsychiatric Association*, 53 (2), 262-268.
- Miranda, A., Soriano, M. y Amado, L. (2011). Análisis de la definición de dificultades de aprendizaje. Clasificación. En A. Miranda, E. Vidal-Abarca y M. Soriano, *Evaluación e intervención psicoeducativa en dificultades de aprendizaje*. Madrid: Pirámide.
- Olweus, D. (1998). *Conductas de acoso y amenaza entre escolares*. Madrid: Morata.
- Oller, C. y Colomé, E. (2010). *Alumnado de otras culturas. Acogida y escolarización*. Barcelona: Graó.
- Pacheco, J. L. y Zarco, J. A. (2002). El niño y la niña con privación sociocultural. En R. Bautista (coord.), *Necesidades Educativas Especiales*, 3.ª ed. Málaga: Aljibe.
- Pelechano, V. (1981). *Miedos infantiles y terapia familiar-natural*. Valencia: Alfaplús.
- Ramírez, S. y Justicia, F. (2006). El maltrato entre escolares y otras conductas-problema para la convivencia. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 9 (6), 265-290. Disponible en <http://repositorio.ual.es/jspui/handle/10835/640>.
- Ramos, M. T. (2006). La atención a los alumnos desfavorecidos por privación sociocultural. *Mundo Educativo. Revista Digital de Educación*, 19, 148-149. Disponible en http://www.ecoem.es/administracion/revista/810_Mundo_Educativo_19.pdf.
- Reynolds, C. R. y Kamphaus, R. W. (2004). *BASC. Sistema de Evaluación de la Conducta de Niños y Adolescentes*. Madrid: TEA.
- Robinson, E. A., Eyberg, S. M. y Ross, A. W. (1980). The standardization of an inventory of child conduct problem behaviors. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 9, 22-28.
- Sánchez, A. (2010). Necesidades Educativas Especiales: actuaciones e intervenciones en algunos casos. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas*, 27. Disponible en http://www.csi-csif.es/andaluca/mod_ense-csifrevistad_27.html.
- Sánchez, O. y Méndez, F. J. (2009). El optimismo como factor protector de la depresión infantil y adolescente. *Clínica y Salud*, 20 (3).
- Sánchez, S., Mesa, M. C., Seijo, D., Alemany, I., Ortiz, M. M., Rojas, G., Herrera, L., Fernández, A. M. y Gallardo, M. A. (2010). *Estudio sobre la convivencia escolar en centros educativos de Melilla*. Madrid: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación.
- Sandin, B (2012). *ADIS-IV CIP. Manual para el diagnóstico de los trastornos de ansiedad*. Pozuelo de Alarcón (Madrid): KLINIK.
- Silva, F. y Martorell, M. C. (2010). *BAS-1. Bateria de socialización*, 5.ª ed. rev. Madrid: TEA.
- Spielberger, C. D. (2009). *STAIC. Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo en Niños*, 4.ª ed. rev. Madrid: TEA.

PARTE TERCERA
**Trastornos del desarrollo
en educación primaria**

Los trastornos de la comunicación, el lenguaje, el habla y la voz

4

OBJETIVOS

- Delimitar conceptualmente la patología lingüística oral susceptible de encontrarse en las aulas de educación primaria: los problemas en el ámbito comunicativo, del lenguaje, del habla y de la voz.
- Comprender los principios que fundamentan el diagnóstico y la intervención, formal y no formal, en la patología lingüística oral infantil.
- Poder delimitar la sintomatología de los diversos trastornos del lenguaje, habla y voz para implementar la detección precoz en las aulas.
- Delimitar el papel del maestro como apoyo fundamental en colaboración con otros profesionales para la intervención sobre estas patologías.

PRESENTACIÓN DEL CAPÍTULO

El lenguaje constituye un elemento clave para el éxito escolar, por cuanto la comunicación es fundamental para abordar los aprendizajes requeridos en todas las áreas del currículum. En consecuencia, las dificultades lingüísticas, tanto en su adquisición como en su desarrollo, se relacionan con el fracaso escolar y requieren una especial atención. Además, tienen una elevada incidencia en el ámbito escolar.

1. LA PATOLOGÍA LINGÜÍSTICA ORAL: PROBLEMAS EN EL ÁMBITO COMUNICATIVO, EL LENGUAJE, EL HABLA Y LA VOZ. CONCEPTUALIZACIÓN, MODELOS EXPLICATIVOS Y CLASIFICACIÓN

1.1. Conceptualización

La patología lingüística oral hace referencia a cualquier alteración, es decir, dificultad, trastorno, disfunción, desorden, defecto, incapacidad, etc., que interfiere o dificulta la capacidad para comunicarse con los demás por medio del lenguaje hablado (Gallego, 2005).

1.2. Modelos explicativos de la patología lingüística oral

Siguiendo a Navas (2009), existen tres modelos que tratan de explicar el desarrollo del lenguaje: en primer lugar, un modelo cognitivo-evolutivo (de tradición organicista); en segundo, los modelos que resaltan la influencia del ambiente (o de origen mecanicista), y, en tercer lugar, aquellos otros modelos que parten de la teoría psicolingüística (centrada en los procesos innatos).

El modelo cognitivo-evolutivo defiende que los conocimientos que los niños poseen sobre su mundo son los que propician el desarrollo del lenguaje. Siguiendo a Piaget, las capacidades sen-

soriomotoras¹ y las funciones semióticas² permiten al niño en la etapa preoperatoria inicial emitir frases en las que se combinan dos o tres palabras. Otra línea de trabajo destaca que los niños desde muy pequeños emplean los conocimientos que tienen para aislar las reglas del lenguaje de aquello que oyen, es decir, hacen análisis morfosintácticos a partir de quien realiza la acción, de la acción (lo que se hace) y de la persona que recibe las consecuencias.

Las teorías basadas en la influencia del entorno resaltan el papel que tiene el contexto social en el que se aprende a hablar, y desde las posiciones más radicales del conductismo se considera que el aprendizaje del lenguaje se rige por los principios del condicionamiento. Así, Skinner sostenía que las mismas reglas del condicionamiento operante son las que explican el desarrollo del lenguaje, mientras que el neoconductismo afirma que se produce mediante los procesos de aprendizaje por observación y procesos cogniti-

¹ En el período sensoriomotor, el primero de los descritos por Piaget para explicar el desarrollo cognoscitivo, los niños coordinan estímulos sensoriales con las capacidades motoras creando esquemas de conducta que les permiten operar sobre el ambiente y llegar a conocerlo.

² Las funciones semióticas hacen referencia a un conjunto de conductas, que aparecen a partir del segundo año de vida y que implican la evocación representativa de un objeto o acontecimiento ausente, lo cual supone la construcción o el empleo de significantes diferenciados. Se pueden distinguir cinco tipos de conductas: la imitación diferida, el juego simbólico, el dibujo, la imagen mental y el lenguaje.

vos intermedios, posición que se adopta desde el aprendizaje social. Esta última perspectiva señala la importancia del modelado y del aprendizaje por imitación en el desarrollo de las reglas lingüísticas y el papel del feedback que los adultos dan a los niños al corregirles su habla.

Por último, desde la alternativa psicolingüística formulada por Chomsky, el lenguaje posee una estructura superficial (que varía de una lengua a otra y que está compuesta por reglas que rigen la construcción de palabras y frases) y una estructura profunda común a todas las lenguas que es innata. El mecanismo de adquisición innato (DAL, dispositivo de adquisición del lenguaje) lo que hace es transformar la estructura superficial de la lengua en una estructura profunda e interna que el niño entiende, de tal forma que el lenguaje tiene una base biológica e innata que permite explicar la facilidad con que se produce su aprendizaje en un momento de la vida en que las capacidades cognitivas son rudimentarias y en que el entorno ofrece modelos de habla simples y enfáticos (habla maternal). Desde este punto de vista, el ser humano nace potencialmente preparado para descodificar el código lingüístico, a diferencia de otras especies. Esta descodificación desde edades tempranas le permite diferenciar sonidos del habla, comprender las asociaciones palabra-objeto y descifrar, interiorizar y generalizar reglas para las construcciones morfosintácticas y gramaticales, desde las más simples hasta, posteriormente, las más complejas.

No obstante, el desarrollo y aprendizaje del lenguaje, en último término, hay que explicarlos de modo ecléctico, y entender que a ello contribuyen los mecanismos innatos, pero también las capacidades cognitivas que el sujeto va desarrollando y que le permiten crear imágenes mentales y sustratos simbólicos sin los cuales, por ejemplo, no se podría adquirir la semántica, puesto que sería imposible que el sujeto denominase objetos que no es capaz de identificar a través de una imagen real pero también mental, y es la imagen mental la que se traduce luego en un significado. Finalmente, los mecanismos externos de tipo

condicionado (refuerzo, por ejemplo) o la observación y la imitación son también esenciales para el aprendizaje lingüístico, ya que sin un modelo a seguir el ser humano no podría desarrollar nunca el lenguaje, a pesar de su condición innata para poder desarrollar esta capacidad. Ejemplo de ello son los casos de niños salvajes, que por falta de modelo lingüístico no han llegado a desarrollar el código lingüístico hasta que se les ofreció esta posibilidad a través de la interacción con otros humanos que les facilitaron un modelo.

1.3. Clasificación

Existen múltiples clasificaciones de las patologías lingüísticas orales, teniendo en cuenta el criterio que se siga (recepción versus producción,

TABLA 4.1

Clasificación de los problemas de la comunicación según Gallego (2005)

Niveles	Trastornos
1. Problemas en el ámbito comunicativo	— Graves problemas de comunicación: • Autismo. • Psicosis. • Retraso mental severo. — Mutismo selectivo/electivo.
2. Problemas en el ámbito del lenguaje	— Retraso simple del lenguaje (RSL). — Retraso moderado del lenguaje (disfasias). — Retraso grave del lenguaje (afasias).
3. Problemas en el ámbito del habla	— Dislalias. — Disglosias. — Disartrias. — Disfemias.
4. Problemas en el ámbito de la voz	— Disfonías/afonías.

orgánicas versus funcionales, etc.), y todas ellas presentan puntos fuertes y débiles. Teniendo en cuenta el ámbito que se encuentra afectado, y desde una perspectiva más descriptiva que clínica, se pueden clasificar en problemas del ámbito comunicativo, del lenguaje, del habla y de la voz (véase la tabla 4.1).

Desde un enfoque mucho más clínico, el DSM IV TR incluía cinco categorías en los trastornos

de la comunicación, caracterizados por deficiencias del habla o el lenguaje: trastorno del lenguaje expresivo, trastorno mixto del lenguaje receptivo-expresivo, trastorno fonológico, tartamudeo y trastorno de la comunicación no especificado. La nueva edición del DSM, el DSM V TM (APA, 2013), integra los trastornos de lenguaje expresivo y receptivo en una única categoría de trastorno del lenguaje (tabla 4.2).

TABLA 4.2
Clasificación del DSM V TM (APA, 2013) para los trastornos de la comunicación

Trastorno	Criterios para el diagnóstico
Trastorno del lenguaje (315.39 <i>Language Disorder</i>)	a) Dificultades persistentes en la adquisición y uso del lenguaje a través de las distintas modalidades (lenguaje hablado, escrito, de signos u otros), con déficit en comprensión o producción que incluyen los siguientes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Lenguaje reducido. 2. Estructura de frase muy limitada (escasa habilidad para unir las palabras dentro de las frases basándose en las reglas de la morfología y la gramática). 3. Dificultades en el discurso (escasa habilidad para usar el vocabulario y conectar frases para explicar o describir situaciones, eventos o para mantener una conversación). b) Las habilidades lingüísticas son sustancialmente inferiores a las que corresponden por la edad, lo que da lugar a limitaciones funcionales en comunicación efectiva, participación social y ejecución académica u ocupacional. c) Los síntomas se presentan en el período temprano del desarrollo. d) Las dificultades no son atribuibles a deficiencias auditivas u otras deficiencias sensoriales, disfunción motriz, condiciones médicas o neurológicas, ni a deficiencia intelectual o retraso global del desarrollo.
Trastorno fonológico (315.39 <i>Speech Sound Disorder</i>)	a) Dificultad persistente en la producción de sonidos del discurso que interfiere en su inteligibilidad y dificulta la comunicación de mensajes verbales. b) Las dificultades causan limitaciones en la comunicación que interfieren con la participación social y con la ejecución académica u ocupacional. c) Los síntomas se presentan en el período temprano del desarrollo. d) Las dificultades no son atribuibles a condiciones congénitas o adquiridas, tales como parálisis cerebral, fisura palatina, sordera o pérdida de audición, daño cerebral u otras condiciones médicas o neurológicas.
Tartamudeo (307.01 <i>Childhood-Onset Fluency Disorder</i>) (Stuttering)	a) Alteración de la fluidez y la organización temporal normales del habla (adecuadas para la edad del sujeto), caracterizada por ocurrencias frecuentes de los siguientes fenómenos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Repeticiones de sonidos y sílabas.

TABLA 4.2 (continuación)

Trastorno	Criterios para el diagnóstico
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Prolongaciones de sonidos. 3. Palabras fragmentadas (por ejemplo, pausas dentro de una palabra). 4. Bloqueos audibles o silenciosos (pausas en el habla). 5. Circunloquios (sustituciones de palabras para evitar palabras problemáticas). 6. Palabras producidas con un exceso de tensión física. 7. Repeticiones de palabras monosilábicas (por ejemplo, «yo-yo le veo»). <p>b) La alteración de la fluidez interfiere en el rendimiento académico o laboral o en la comunicación social.</p> <p>c) Los síntomas aparecen en el período temprano del desarrollo.</p> <p>d) La problemática no es atribuible a un déficit motor o sensorial, a disfluencia asociada a daño neurológico o a otras condiciones médicas, y no puede ser explicado por ningún otro trastorno mental.</p>
Trastorno de la comunicación social (312.39 Trastorno pragmático)	<p>a) Dificultades persistentes en el uso social de la comunicación verbal y no verbal.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Déficit en el uso de la comunicación para fines sociales, tales como compartir información de manera apropiada al contexto social. 2. Dificultad en la habilidad para intercambiar comunicación adecuada al contexto o a las necesidades del receptor, tales como poder hablar de forma diferente en una clase o en un contexto de juego, hablar de forma diferente a un adulto o a un niño evitando el uso de un lenguaje extremadamente formal. 3. Dificultades para seguir reglas de la conversación, tales como turnos, replantear la frase cuando existe un malentendido y conocer cómo usar las señales verbales y no verbales para regular la interacción. 4. Dificultades de comprensión que no están explícitamente indicadas (significados ambiguos o no literales del lenguaje, metáforas...). <p>b) Los déficit dan lugar a limitaciones funcionales en la comunicación efectiva, la participación social, las relaciones sociales y el rendimiento académico u ocupacional.</p> <p>c) Los síntomas aparecen en el período temprano del desarrollo (aunque los déficit pueden no manifestarse totalmente hasta que las demandas de comunicación social no exceden las capacidades limitadas del individuo).</p> <p>d) Los síntomas no son atribuibles a otras condiciones médicas o neurológicas o a bajas habilidades en el dominio de la estructura de las palabras y de la gramática, y no son mejor explicados por un trastorno del espectro autista, deficiencia intelectual (trastorno intelectual del desarrollo o trastorno global del desarrollo) u otro trastorno mental.</p>
Trastorno de la comunicación no especificado (307.9 <i>Unspecified Communication Disorder</i>)	Categoría reservada para trastornos de la comunicación que no cumplen los criterios de ningún trastorno de la comunicación específico.

2. LOS PROBLEMAS EN EL ÁMBITO COMUNICATIVO: EL MUTISMO SELECTIVO

El mutismo selectivo supone la ausencia total y continua de lenguaje en determinadas circunstancias o ante personas concretas en niños que han desarrollado normalmente el lenguaje y que se comunican perfectamente en otras circunstancias o delante de otras personas (Valmaseda, 1999). Suele ocurrir que los padres informan de que el niño se comunica adecuadamente en el entorno familiar y, sin embargo, apenas lo hace en el contexto escolar (Alegre y Pérez, 2008). La comprensión no está afectada y hay expresión no verbal (por ejemplo, asiente o niega con la cabeza). Los niños que presentan este problema suelen ser tímidos y socialmente retraídos y, a veces, tienen problemas emocionales (como rechazo a la escuela o fobia escolar).

Ante un niño que no habla hay que descartar otros trastornos, como una sordera profunda, una deficiencia mental (Alegre y Pérez, 2008) o un trastorno de la articulación o fonológico (Navas, 2009, 2011). Igualmente, hay que comprobar que el mutismo es realmente selectivo y que no se trata del mutismo generalizado que acompaña a los trastornos profundos del desarrollo, tales como el autismo.

En el DSM IV TR el mutismo selectivo se incluía dentro de otros trastornos de la infancia, la niñez o la adolescencia, junto con la ansiedad por separación, el trastorno reactivo de la vinculación de la infancia o la niñez y el trastorno de movimientos estereotipados.

El DSM V TM (APA, 2013) describe el mutismo selectivo (312.23 *Selective Mutism*) junto a otros trastornos de ansiedad tales como la ansiedad por separación, la fobia específica o la fobia social, y describe pormenorizadamente sus síntomas clínicos y criterios diagnósticos (tabla 4.3).

Alegre y Pérez (2008) destacan que en la diagnosis diferencial de esta patología hay que tener en cuenta la exclusión de otros trastornos señalados anteriormente (autismo, retraso mental) y que el lenguaje básico debe estar adquirido, por

TABLA 4.3

Criterios para el diagnóstico del mutismo selectivo según el DSM V (2013)

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> a) Incapacidad persistente para hablar en situaciones sociales específicas (en las que se espera que hable, por ejemplo, en la escuela) a pesar de hacerlo en otras situaciones. b) La alteración interfiere en el rendimiento escolar o laboral o en la comunicación social. c) La duración de la alteración es de por lo menos un mes (no limitada al primer mes de escuela). d) La incapacidad para hablar no se debe a una falta de conocimiento o de fluidez del lenguaje hablado requerido en la situación social. e) El trastorno no se explica mejor por la presencia de un trastorno de la comunicación (por ejemplo, tartamudeo) y no aparece exclusivamente en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico. |
|--|

lo que el problema se iniciará alrededor de los cuatro años y medio o cinco años. El maestro puede ayudar a la superación del mutismo selectivo, ya que suele disminuir paulatinamente si se muestra una actitud de interés y de respeto hacia el niño, sin forzarle a que hable, pero creando situaciones que favorezcan la comunicación. La escuela suele desempeñar un papel importante en la aparición y mantenimiento de este trastorno y, por tanto, la intervención de la propia institución y la colaboración del profesorado pueden contribuir esencialmente a favorecer o dificultar la evolución positiva del trastorno.

3. PROBLEMAS EN EL ÁMBITO DEL LENGUAJE

En este apartado se abordan el retraso simple de lenguaje y los trastornos específicos de lenguaje (TEL), que se contemplan en virtud de la afectación que presentan los diversos componentes del sistema lingüístico (Gallego, 2005; Valmaseda, 1999); igualmente se incluye una breve descripción de las denominadas «afasias infantiles».

Para comenzar la exposición sobre los problemas del lenguaje y encauzar nuestra propuesta posterior, hay que destacar el hecho de que el panorama actual sobre lo que ha de entenderse por TEL sigue siendo confuso, y esta confusión abarca no sólo su denominación sino también su sintomatología, dada la variedad de rasgos «específicos» que engloba (Gallego, 2005).

Algunos autores como Aguado (2004) consideran que el concepto TEL comprende una patología del lenguaje cuyos límites son imprecisos, pues se sitúa entre la dislalia y los trastornos derivados de la deficiencia motriz, intelectual o producidos por daño cerebral, y que engloba los retrasos del lenguaje y las disfasias. Esta consideración supone una visión de los TEL amplia, abierta y flexible que implica un continuum desde la sintomatología más leve hasta la más severa, y de acuerdo con esto todos los problemas del lenguaje se podrían entender dentro del concepto TEL.

Sin embargo, otros autores estiman, en una línea más reduccionista y estricta, que TEL es sinónimo de disfasia (Crespo-Eguílaz y Narbona, 2003; Fresnada y Mendoza, 2005; Buiza-Navarrete, Adrián-Torres y González-Sánchez, 2007; Mendoza, 2012a). Mendoza (2012b) matiza que el retraso del lenguaje es una forma leve del TEL o un subtipo de TEL sin deficiencias en el nivel superior de procesamiento. La segunda opción, más explícita respecto al concepto TEL, será la que se adoptará a continuación en base a que los sujetos con retraso simple del lenguaje evolucionan mucho más favorablemente cuando reciben tratamiento que los niños con TEL, aunque en sus inicios pueda no ser fácil diferenciar ambos trastornos. Además, en el caso de los TEL o disfasias, podrían estar implicados procesos cognitivos subyacentes alterados, y no así en los retrasos simples de lenguaje, que tendrían un carácter exclusivamente evolutivo; se daría una progresión adecuada del lenguaje en cuanto a las fases de su evolución, aunque con un ligero retraso respecto a la norma, pero aun así el lenguaje se va construyendo de acuerdo con las pautas normativas y con una configuración idéntica a la de los niños

sin problemas del lenguaje; simplemente se construye de un modo algo más lento.

En cualquier caso, Gallego (2005) sostiene que 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 proponer después una etiqueta diagnóstica más precisa (las ya mencionadas de retraso simple del lenguaje o disfasia), y, cualquiera que sea la etiqueta que se asigne al TEL de un sujeto, los límites para este autor siempre serán difusos y la gravedad habrá de establecerse teniendo en cuenta la evolución de la patología durante el desarrollo del lenguaje.

3.1. Retraso simple del lenguaje (RSL)

3.1.1. *Concepto de RSL*

El término «retraso» hace referencia a un desfase cronológico entre el lenguaje que presenta un niño y lo esperado según la norma correspondiente a su edad, retraso que puede ser más o menos grave y afectar al desarrollo del lenguaje de manera global o sólo a algunos aspectos. Así, los retrasos de lenguaje son dificultades globales del lenguaje, con un desfase cronológico que afecta a los aspectos fonológico, morfosintáctico y semántico, tienen un carácter evolutivo y una evolución favorable, de modo que se produce una normalización del lenguaje en un breve espacio de tiempo (Gallego, 2005). Las causas pueden ser muy variadas: a situaciones de sobreprotección o abandono familiar, a un nivel sociocultural deficitario...

Los denominados «retrasos del habla» forman un continuo con los retrasos del lenguaje, tal y como señala Valmaseda (1999), y consisten en las dificultades que algunos niños presentan en su sistema fonológico, siendo su desarrollo morfosintáctico y semántico ajustado a lo esperado para su edad.

Los retrasos de habla no han de confundirse con las dislalias (aunque muchos autores consideran que los retrasos simples del habla son dislalias evolutivas) porque constituyen una problemática más global del sistema fonológico. En las dislalias está alterada la articulación del fonema, es decir, el aspecto fonético, pero en el retraso de habla está afectado el sistema fonológico, que incluye no sólo la articulación correcta sino el conocimiento, la discriminación y la interiorización de una imagen mental sonora correcta del fonema.

3.1.2. Evaluación del RSL

3.1.2.1. Evaluación formal

Para la identificación, evaluación y diagnóstico de los retrasos de habla y de lenguaje existen pruebas de evaluación formal. Las pruebas estandarizadas suelen estar pensadas para niños entre los tres y los seis años, con lo cual se sobreentende que al inicio de la educación primaria los niños habrán sido ya diagnosticados.

En España tan sólo hay una prueba estandarizada para niños menores de tres años, el CDI [Communicative Development Inventory. El MATHEUR. Inventario de desarrollo comunicativo de Jackson-Maldonado, Thal, Marchman, Fenson, Newton y Conboy, en versión española de López y cols. (2005); incluso existe una versión en gallego de Pérez Pereira y García (2003) y versiones en otras lenguas del estado, como vasco y catalán].

Las pruebas estandarizadas más comunes para niños mayores de tres años son las siguientes:

- Bloc screening revisado (BLOC-S-R), de Puyuelo, Wiig, Renom y Solanas (1998). Proporciona una estimación acerca de diferentes componentes del lenguaje: morfología, sintaxis, semántica y pragmática. No mide fonología. Es de aplicación individual y se emplea con niños/as de cinco a 14 años.

- Prueba de lenguaje oral Navarra (PLON-R), de Aguinaga y cols. (2005), para emplear como *screening* o detección rápida del desarrollo del lenguaje oral de los niños pequeños, de tres a seis años.
- Test Illinois de aptitudes psicolingüísticas, de Kirk, McCarthy y Kirk (2011), para niños de tres a diez años. Sirve para detectar posibles fallos o dificultades en el proceso de comunicación (deficiencias en la percepción, interpretación o transmisión) que son la causa de la mayoría de los problemas del aprendizaje escolar, a la vez que, de forma complementaria, intenta poner de manifiesto las habilidades o condiciones positivas que puedan servir de apoyo a un programa de recuperación.

3.1.2.2. Detección en el aula

En la tabla 4.4 se exponen las principales características del retraso del lenguaje útiles para una evaluación en el aula.

3.2. TEL/Disfasia

3.2.1. Concepto de TEL

Como se ha señalado anteriormente, lo que hoy se conoce como TEL ha pasado por múltiples denominaciones, desde la inicial de afasia congénita hasta otras como las de retraso del lenguaje, trastorno del lenguaje, trastorno evolutivo del lenguaje o la de disfasia, muy empleada desde los años sesenta. En la actualidad, muchos autores coinciden en identificar TEL con disfasia.

La denominación de «trastorno específico del lenguaje» (TEL) (*Specific language impairment*, SLI, en lengua inglesa) hace referencia a una limitación significativa, un conjunto de dificultades, en la adquisición y desarrollo del lenguaje, que están presentes en un grupo de niños que no evidencian problemas neurológicos, cognitivos, sensoriales, motores ni sociofamiliares (Crespo-

TABLA 4.4
Características del retraso del lenguaje útiles para una evaluación en el aula

Ámbito	Retraso o disfunción
Nivel fonológico	<ul style="list-style-type: none"> — Tendencia a omitir la segunda consonante de sílabas complejas directas (Consonante + Vocal + Consonante) que se reducen a Consonante + Vocal, y de sílabas inversas (Consonante + Consonante + Vocal), que se reducen a Consonante + Vocal. — Reducción de los diptongos vocálicos.
Nivel morfosintáctico	<ul style="list-style-type: none"> — Retraso en la emisión de las primeras palabras y manifestaciones guturales hasta los dos años. — La unión de dos palabras se retrasa hasta los tres años. — Uso excesivo de frases simples, en perjuicio de oraciones compuestas por yuxtaposición, coordinación o subordinación, de mayor complejidad sintáctica. — Empleo de palabras yuxtapuestas sin el consecuente uso de los nexos oportunos. — Lenguaje telegráfico, sin el empleo de artículos y marcadores de posesión. — Retraso notable, hasta los cuatro años, en el uso adecuado de los pronombres, especialmente el pronombre personal «yo». — Dificultades en la utilización de artículos, pronombres y plurales. — Posibles alteraciones en la conjugación de algunos tiempos verbales. — Construcción de frases sintácticamente incorrectas o desestructuradas. — Uso de la compensación gestual para paliar los errores de su expresión y garantizar la comprensión del receptor.
Nivel semántico	<ul style="list-style-type: none"> — Aparentemente normal, pero la actualización lingüística de contenidos cognitivos puede ser escasa. — Vocabulario ligeramente reducido, a veces.
Nivel pragmático	<ul style="list-style-type: none"> — Lenguaje útil y funcional aparentemente normal. — Se aprecian disfunciones en la repetición de determinadas palabras o frases que no están integradas o bien carecen de significado (pseudopalabras).

Eguílaz y Narbona, 2003; Aguado, 2004; Fresnada y Mendoza, 2005; Buiza-Navarrete, Adrián-Torres y González-Sánchez, 2007; Idiábal-Aletxa y Saperas-Rodríguez, 2008).

Los criterios para la identificación de niños con TEL son los siguientes (Fresnada y Mendoza, 2005; Castro-Rebolledo, Giraldo-Prieto, Hincapié-Henao, Lopera y Pinerda, 2004):

- a) Criterio inclusión-exclusión: no forman parte de la población de individuos con TEL aquellos que presentan como causa principal retraso mental, deficiencia auditiva, disturbios emocionales severos, anor-

malidades bucofonatorias, signos neurológicos claros y factores adversos de tipo sociocultural o ambiental. La exclusión de niños con algún trastorno neurológico no significa que estos niños no puedan presentar lo que Aguado (2004) denomina «síntomas blandos», es decir, síntomas indicativos de ligeros retrasos madurativos neurológicos, como lentitud de respuestas motoras, déficit de atención, etc. Bajo el prisma de la inclusión, pueden formar parte de la población de niños con TEL los que manifiesten un nivel cognitivo mínimo, los que superen un *screening* auditi-

vo en frecuencias conversacionales, los que no presenten ninguna lesión que pudiera explicar el trastorno o los que no hayan sido diagnosticados dentro de algún cuadro del espectro autista.

- b) Criterio especificidad: por especificidad se entiende que los niños con TEL no pueden presentar ninguna patología diferente de la lingüística. La especificidad asume la normalidad en todos los dominios, excepto en el lenguaje. Sin embargo, algunos niños muestran dificultades adicionales en sus habilidades auditivas, cognitivas o motoras y, por tanto, si esto es así, el trastorno no sería tan específico como previamente se creía. La especificidad del trastorno del lenguaje dejando intactas otras habilidades vendría a indicar que el funcionamiento lingüístico tiene una composición modular y es independiente de otros dominios cognitivos; si, por el contrario, el trastorno no fuera específico del lenguaje, esto querría indicar que su funcionamiento no sería modular, sino que su procesamiento sería similar al de otros dominios cognitivos. Van der Lely (2005) intenta aclarar la controversia entre estas dos posturas: su consideración es que el TEL es un trastorno heterogéneo y que las dificultades lingüísticas que manifiestan los distintos subgrupos pueden tener, potencialmente, sus orígenes en diferentes causas subyacentes. Destaca que algunos niños con TEL manifiestan unas pobres habilidades sensoriales y no verbales, mientras que otros sólo presentan dificultades con los aspectos estrictamente computacionales (fonología, morfología y sintaxis). Si en algunos casos el TEL es parte de un problema cognitivo general, en otros, al no aparecer sintomatología asociada de otra índole, no lo sería, y el problema sería específico del dominio lingüístico computacional. Las teorías de carácter modular defienden que el TEL es exclusivamente una dificultad cognitiva

verbal (por alteraciones en el módulo lingüístico o conjunto de mecanismos lingüísticos innatos especializados, fundamentalmente en la gramática) mientras que las teorías cognitivas y psicolingüísticas afirman que no. Las teorías del procesamiento de la información mantienen que se trata de alteraciones en procesos cognitivos específicos (atención, percepción, memoria de trabajo) y alteraciones generales en el procesamiento de la información (enlentecimiento cognitivo, capacidad de procesamiento disminuida).

- c) Criterio discrepancia: se ha establecido considerando las diferencias entre la edad lingüística con respecto a la edad cronológica (discrepancia cronológica), o la discrepancia entre la edad lingüística con respecto a la edad cognitiva (discrepancia cognitiva). Los criterios de discrepancia son los siguientes:
- Al menos 12 meses de diferencia entre edad mental (EM) o edad cronológica (EC) y edad de lenguaje expresivo (ELE).
 - Al menos seis meses de diferencia entre EM o EC y edad de lenguaje receptivo (ELR).
 - Al menos 12 meses de diferencia entre EM o EC y una puntuación de edad lingüística compuesta (expresiva + receptiva).
- d) Criterio por la evolución o desarrollo: si definimos el TEL aplicando un criterio evolutivo, éste presenta un carácter duradero y es resistente al tratamiento. Éstos son los indicadores que nos permiten diferenciar entre el TEL y el retraso simple del lenguaje (RSL), que se reduce con el tiempo y responde bien al tratamiento. Estos indicadores de perdurabilidad y resistencia no siempre son suficientes para realizar un diagnóstico precoz correcto, puesto que, en ocasiones, resulta compli-

cado saber si, por ejemplo, un niño de tres años presenta un TEL o, simplemente, su lenguaje está retrasado o evoluciona más lentamente, pudiéndose incluso esperar una recuperación total.

La tabla 4.5 muestra las características clínicas diferenciales entre el retraso simple del lenguaje y el TEL.

3.2.2. *Características de los niños con TEL*

Las características de los niños con TEL abarcan aspectos lingüísticos (Buiza-Navarrete, Adrián-Torres, González-Sánchez y Rodríguez-Parra, 2007) y no lingüísticos (Buiza-Navarrete, Adrián-Torres y González-Sánchez, 2007; Carballo, 2012). Todas ellas se explican más detalladamente en la tabla 4.6.

TABLA 4.5

Características clínicas diferenciales entre retraso simple del lenguaje y TEL (elaborada a partir de Aguilera y Botella, 2008)

	Retraso simple	TEL
Naturaleza del trastorno	Desfase cronológico	Alteración intrínseca persistente del procesamiento del lenguaje
Grado de afectación	Leve	Moderada o grave
Evolución	Transitoria	Persistente
Dimensiones del lenguaje afectadas	Fonología	Fonología, morfosintaxis, léxico, semántica, pragmática
Respuesta a la terapia específica	Mejoría rápida	Mejoría lenta, variable
Aprendizaje de la lectoescritura	Repercusión escasa	Frecuentemente afectada

TABLA 4.6

Características lingüísticas, cognitivas y socioafectivas del TEL

Características lingüísticas	
Fonología	<ul style="list-style-type: none"> — Dificultad para discriminar y procesar sonidos verbales. — Dificultad en la ejecución del plan motor articulatorio. Al aumentar la complejidad sintáctica, suele producirse una disminución de la precisión articulatoria. — Retraso en la adquisición de fonemas. — Uso prioritario de combinaciones silábicas simples. — Alta frecuencia de formas desviadas. — Dificultad para discriminar auditivamente parejas de monosílabos. — Limitaciones en las tareas de conciencia fonémica, conciencia silábica y rimas. — Déficit para articular secuencias de sonidos al tiempo que se opera con unas consignas concretas. — Dificultad para repetir indefinidamente series silábicas sin significado y para repetir pseudopalabras.

TABLA 4.6 (continuación)

Semántica	<ul style="list-style-type: none"> — Dificultades para reconocer, confrontar y organizar los significados del léxico. — Problemas para elegir significados alternativos, para identificar absurdos y para acceder al significado profundo. — Limitaciones para la denominación de figuras. — Déficit en el manejo de palabras funcionales, como demostrativos, posesivos, preposiciones y conjunciones. — Errores en la producción de definiciones. — Vocabulario reducido. — Dificultad para aprender nuevas palabras de modo incidental. — Dificultad para establecer representaciones complejas entre las palabras.
Sintaxis	<ul style="list-style-type: none"> — Déficit general para la comprensión gramatical. — Especiales dificultades para hacer oraciones con estructura verbo + predicado. — Errores proposicionales generales, nominales y verbales, que conducen a enunciados no comprensibles y que aumentan a medida que la frase aumenta en complejidad. — Problemas para acceder al significado, evidentes en las actividades de denominación, comprensión de verbos insertados en oraciones, definición de palabras y elección de significados alternativos y búsqueda de significados de términos poco familiares. — Adición de elementos o partículas innecesarias. — Dificultades para producir artículos y pronombres. — Problemas para acceder al significado de frases, sobre todo con oraciones temporales, causales, finales, comparativas y reversibles. — Errores gramaticales en la construcción de frases, especialmente con las temporales, finales, comparativas y de relativo.
Morfología	<ul style="list-style-type: none"> — Dificultad en el conocimiento y manejo de morfemas e inflexiones, lo que revela su mayor dificultad con desinencias verbales de modo, tiempo y persona. — Omisiones de morfemas o elementos necesarios en la frase («en la mesa estaban platos»). — Dificultades para establecer relaciones de género y número con los artículos.
Pragmática	<ul style="list-style-type: none"> — Dificultad para mantener la coherencia y la cohesión en el discurso narrativo. — Dificultad para mostrar empatía y adoptar roles apropiados a los personajes de una escena. — Alteraciones en la capacidad para codificar el significado relevante en situaciones conversacionales. — Dificultades importantes de integración en discursos comunicativos. — Respuestas totalmente irrelevantes a las preguntas.
Características motoras	
<ul style="list-style-type: none"> — Retrasos en la psicomotricidad fina y gruesa. 	
Características cognitivas	
<ul style="list-style-type: none"> — Limitaciones en la capacidad de atención sostenida. Dificultades en la capacidad para inhibir respuestas, o, lo que es lo mismo, en su capacidad de concentración. Dificultades para discriminar figuras y establecer su igualdad o desigualdad. 	

TABLA 4.6 (continuación)

<ul style="list-style-type: none"> — No existe lentitud generalizada en la ejecución de tareas cognitivas no lingüísticas, es decir, no hay mayor período de latencia que en los niños con desarrollo normal, por lo que los problemas de los niños con TEL en atención sostenida, atención selectiva, codificación y reconocimiento de figuras visuales complejas se deben a dificultades cognitivas para realizar esas tareas y no a un enlentecimiento en el tiempo de reacción. — Limitaciones en la capacidad para integrar pautas sensoriales, especialmente las de tipo visual. — Mayores dificultades para operar con estímulos visuales complejos que con aquellos que son figuras simples (deficiencia en la memoria visual). — Déficit concreto en la inducción de reglas y deficiencia en la capacidad de planificar y ejecutar. — Problemas para organizar las nociones de tiempo (debidos a una limitación más general en el procesamiento temporal de estímulos no verbales).
Características socioafectivas
<ul style="list-style-type: none"> — Dificultad para relacionarse con los demás, aislándose y aislándolo. — Mejores relaciones con los niños de menor edad que con los de la propia. — Capacidad de juego disminuida. — Encierro en sí mismo. — Cambios bruscos de carácter que pueden desembocar en agresividad incontrolada. — Repetición continua de hábitos.

3.2.3. Evaluación del TEL

3.2.3.1. Evaluación formal

La evaluación debe comprender (Carballo y Fresnada, 2005):

- Entrevista con los padres/familia, el niño y maestros, evaluación de la constelación familiar y los patrones de comunicación e interacción del niño con su familia.
- Detección o evaluación auditiva para descartar problemas de audición, alteraciones orgánicas...
- Datos psicológicos: pruebas de inteligencia y funcionamiento cognitivo general, memoria y evaluación de otras habilidades para descartar trastornos psicológicos asociados.
- Evaluación del lenguaje y competencias comunicativas [comprensión: Test Peabody para el conocimiento del léxico (de Dunn, Dunn y Arribas, 2010), TSA de Aguado (1989) para la comprensión gramatical, sólo para niños de tres a siete años, MSCA, escalas McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños (2006) de aptitudes y

psicomotricidad para niños, ITPA (2011) en tareas de comprensión narrativa; producción: algunas subpruebas del BLOC (1998) para evaluar aspectos sintácticos, repetición de pseudopalabras para comprobar aspectos fonológicos, test BOEHM-3 (2012) de conceptos básicos para niños de 3º de educación infantil y 1º y 2º de educación primaria o las escalas de Weschler (2012) para valorar aspectos semánticos, BLOC para analizar la morfología y valoración de la pragmática con el PLON-R o el BLOC]. También se deben analizar muestras de habla espontánea, ya que permiten valorar el lenguaje en contextos naturales, especialmente los aspectos narrativos.

- Evaluación del juego, para explorar su secuencia.
- Evaluación de las demandas educativas que requiere el niño para determinar el tipo y grado de alteración lingüística y proceder a la optimización de la enseñanza.
- Evaluación para la intervención (selección de objetivos terapéuticos, procedimientos, evaluación de progresos...).

3.2.3.2. Detección en el aula

Los procedimientos para realizar una valoración del lenguaje no estandarizados se muestran en la tabla 4.7.

3.2.3.3. Intervención psicoeducativa en el aula

La intervención requerirá la colaboración multidisciplinar (psicólogo, logopeda, profesor de apoyo). El maestro debe conocer algunas técnicas de gran utilidad en el aula, como la enseñanza incidental del lenguaje (Mendoza, 2012a), en la que se realizan interacciones entre el adulto y el niño de forma natural, en situación no estructurada, y que el adulto emplea para transmitir nueva información o proporcionar al niño práctica en el desarrollo de una destreza comunicativa (tabla 4.8). La técnica del *mand-model* (mando-modelo) es una variación de la técnica anteriormente citada en la que se emplean man-

dos (una pregunta que requiere una respuesta de sí o no, o una instrucción para que el niño diga una palabra o una frase determinada) y modelos (imitaciones imitativas); a continuación, el adulto modela la respuesta si el niño no responde o no lo hace de forma adecuada, y en el momento en que el niño responde recibe feedback y atención continuada. Esta técnica ha demostrado aumentar el número de verbalizaciones de los niños con trastornos severos del lenguaje.

La variabilidad de síntomas y la variabilidad individual obligan a que la intervención tenga en cuenta dichas características particulares. Básicamente, la intervención se centrará en dos niveles: un primer nivel de estimulación forzada, mediante la presentación de los estímulos comunicativos y verbales naturales en un contexto facilitador cuando se aprecian ligeras desviaciones tanto cualitativas como cuantitativas del desarrollo lingüístico normal, y un segundo nivel de reestructuración del lenguaje, que supone la modificación de aquellos aspectos de la comunicación y el lenguaje que sea necesario (comprensión-expresión, sintaxis, se-

TABLA 4.7
Procedimientos para la valoración del lenguaje no estandarizados

Producción verbal espontánea	— Registro de una muestra (vídeo).
Producción verbal provocada	— Presentación de láminas. — Completar frases. — <i>Role-playing</i> adoptando el papel de su madre, de su padre, del profesor (para elicitación de frases negativas). — Sustitución de palabras o grupos de palabras en un texto (relaciones paradigmáticas y sintagmáticas). — Explicación de historias desordenadas (ejercicios temporales).
Comprensión	— Señalar, de un determinado número de dibujos, el que mejor expresa el significado de una frase dada. — Precisar qué frase expresa mejor el significado de un dibujo. — Reconstruir una frase con la ayuda de objetos y dibujos (encadenamientos, ejercicios temporales...).
Imitación provocada	— Repetir palabras o frases dichas por el examinador (para evaluar la capacidad de procesamiento auditivo en ausencia de contexto, capacidad de memoria...).

TABLA 4.8

Recomendaciones para el profesorado en los casos de TEL

- Hablar con claridad, corrección y a velocidad moderada.
- Pronunciar todas las sílabas de las palabras.
- No unir la sílaba final de una palabra con la inicial de la siguiente.
- Evitar el lenguaje infantilizado.
- Reforzar cualquier emisión oral inicial.
- Resaltar las cualidades positivas del niño en otros aspectos, evitando que interiorice una imagen negativa de sí mismo.
- Reforzar los pequeños logros alcanzados.
- No forzarle a repetir la palabra o la expresión mal estructurada en situaciones de grupo; actuar siempre como mediador entre el niño y sus compañeros.
- Proporcionarle el tiempo necesario para comprender el mensaje y elaborar la respuesta.
- Utilizar sistemas de facilitación, estrategias de apoyo y ayuda (extensiones, expansiones e incorporaciones nuevas al mensaje emitido por el niño).
- Ir de lo concreto a lo abstracto, partiendo de situaciones motivadoras y relevantes para su aprendizaje.
- Preguntar facilitando la expresión (preguntas abiertas, de elección múltiple).
- Emplear el modelado para ayudarlo a clarificar sus mensajes.
- Ofrecerle modelos de expresión, reconducir lo que el niño ha dicho recopilándolo de forma correcta.
- Emplear la conversación y el discurso narrativo de forma contextualizada, dentro de un enfoque funcional y pragmático.
- Flexibilizar el currículum y emplear más recursos que los libros de texto o las fichas para partir de situaciones comunicativas más motivadoras y significativas para el niño.

TABLA 4.9

Tareas básicas para la intervención en TEL en el aula en primer ciclo de primaria

- Ejercicios respiratorios.
- Ejercicios bucofonatorios (espejo, vela, depresor lingual, etc.).
- Ejercicios de articulación de diferentes fonemas.
- Onomatopeyas.
- Identificación de letras a partir de actividades de discriminación visual de las mismas.
- Discriminación/reconocimiento de fonemas (aislados y en palabras).
- Asociación de imágenes, dibujos u objetos reales con su sonido fonético.
- Identificación o forma escrita que corresponde a una determinada palabra (de entre un grupo).
- Descomposición fonemática de una palabra dada.
- Lectura de palabras incluidas en un dibujo.
- Repetición de fonemas simples y fáciles.
- Repetición de fonemas complejos.
- Repetición de logotomas (pseudopalabras).
- Clasificación de palabras y dibujos en categorías.
- Identificación de definiciones de conceptos.
- Definición de conceptos.
- Emparejamiento palabra-dibujo con articulación de la palabra por el sujeto.
- Segmentación de palabras.
- Rimar a partir de palabras dadas.
- Unión de sílabas para formar palabras.
- Formación de palabras (añadiendo o quitando algún fonema).
- Copiado y articulación simultánea de palabras.
- Ordenación de letras para formar palabras.
- Ordenamiento de palabras para formar oraciones.
- Formación de palabras a partir de una sílaba.
- Búsqueda de sinónimos y antónimos.
- Identificación de los elementos (complementos) que componen la oración.
- Asociación del dibujo/lámina con el significado de la oración y viceversa.
- Construcción de distintos tipos de oraciones.
- Elicitación de respuestas.
- Completado de frases.

mántica, pragmática...). En la tabla 4.9 se exponen algunas tareas básicas para la intervención en trastornos del lenguaje en el aula en primer ciclo de primaria. Las mismas pautas se pueden aplicar, en general, para la intervención en RSL.

3.3. Afasias

La afasia 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 repertorio lingüístico básico. 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, estableciéndose una clasificación en función de la sintomatología y la zona cerebral afectada. Se distinguen así afasias de recepción y de expresión, si bien es habitual que coexistan manifestaciones de ambos tipos con diferente grado de afectación.

En las afasias, la evaluación de la comprensión es más difícil que la de la expresión, ya que no es un factor que a veces se pueda determinar de forma clara y sencilla. Se pueden comprender palabras de uso frecuente y haber perdido la capacidad de comprensión sólo para las de uso muy infrecuente. Por otra parte, la dimensión concreto/abstracto también parece muy importante, puesto que se ha demostrado que los afásicos tienen menos problemas con los términos concretos. En cuanto a la intervención, requerirá seguir pautas similares a las presentadas para realizar en el aula con niños con TEL y una amplia labor especializada con el logopeda y el psicólogo, en colaboración con el equipo médico (neuropediatría). En general, de los cuatro a los diez años la afasia tiende a desaparecer progresivamente (Pino, 2006), lo que no significa que se deba renunciar a prestar la estimulación necesaria para favorecer el curso natural del desarrollo del lenguaje. Las pautas de intervención psicoeducativa en el aula son similares a las anteriormente expuestas.

En la exploración suelen utilizarse, entre otros, el Test de vocabulario de Boston, de Goodglass y Kaplan (2005), y el Test de vocabulario en imágenes Peabody (2010).

4. PROBLEMAS EN EL ÁMBITO DEL HABLA

Los problemas que se encuadran dentro de las dificultades del habla son las dislalias, las disglosias, los retrasos del habla y las disfemias. La cla-

sificación que se está siguiendo, tomada de Gallego (2005), no incluye la categoría de retrasos del habla, vistos anteriormente.

4.1. Dislalias

4.1.1. Concepto de dislalia

Las dislalias son las anomalías del habla más frecuentes en la edad escolar, sobre todo en los alumnos de educación infantil y primer ciclo de educación primaria, y presentan un pronóstico muy favorable, aunque es aconsejable una intervención temprana.

Se trata de alteraciones en la articulación de los fonemas, ocasionadas por una dificultad para pronunciar de forma correcta determinados fonemas o grupos de fonemas de la lengua. Esta dificultad puede estar ligada a problemas de discriminación auditiva y/o dificultades en las praxias bucofonatorias (Valmesada, 2007). Cuando son abundantes los fonemas afectados, el habla de los sujetos puede llegar a ser ininteligible, de modo que se pone en peligro la función comunicativa del lenguaje.

Este trastorno puede afectar a cualquier vocal o consonante y referirse a uno solo o a varios fonemas en número indeterminado, aunque la incidencia más acusada del problema puede observarse en aquellos sonidos que requieren una mayor habilidad en su producción (/l/, /s/, /r/).

Según el fonema afectado, las dislalias reciben denominaciones diferentes, derivadas del nombre griego del fonema de que se trate, más el morfema «-tismo» o «-cismo». De esta forma, la articulación defectuosa del fonema /r/ recibe el nombre de rotacismo; la del fonema /d/, delatamiento; la del fonema /s/, sigmatismo, etc. En la tabla 4.10 se muestran los diferentes tipos de errores y sus características en las dislalias, disglosias y disartrias.

4.1.2. Tipos de dislalia

No existe unanimidad entre los autores a la hora de establecer una clasificación de esta dis-

TABLA 4.10
Tipos de errores fonéticos característicos en las dislalias, disglosias y disartrias
(elaborada a partir de Gallego, 2005)

Tipo de error	Características
Sustitución	Un fonema es sustituido por otro de más fácil emisión, en posición tanto inicial como media o final («datón» por «ratón»).
Omisión	Omisión de un fonema que no se sabe pronunciar («oche» por «coche»), de un fonema que cierra sílaba («pueto» por «puerto»), de un fonema que forma parte de un sífon («fesa» por «fresa») o de una sílaba situada frecuentemente en medio de palabra («teéfono» por «teléfono»).
Inserción o adición	Introducir un sonido vocálico inexistente en una palabra para salvar la dificultad que presenta la producción de esa sílaba («palato» por «plato», «terés» por «tres»).
Distorsión	Articulación de manera deformada de un fonema que da lugar a un sonido débil o incompleto, sin sustituirlo por un fonema concreto (suplantación de la /r/ española por la /r/ francesa, inexistente en español).
Inversión	Modificación del orden de los sonidos de una palabra durante su articulación («cocholate» por «chocolate»).

función articulatoria (Gallego, 2005). Siguiendo un criterio etiológico, se diferencian cuatro tipos de dislalias:

a) Dislalia evolutiva o fisiológica. Existe una fase en el desarrollo del lenguaje en la que el niño no articula o distorsiona algunos fonemas de su lengua, como consecuencia de un inadecuado desarrollo del aparato fonoarticulador. Podría hablarse de «falsas dislalias», pues, aunque puede observarse una articulación defectuosa, las causas son muy distintas de las de las dislalias funcionales, al evidenciarse una inmadurez del aparato fonoarticulatorio que impide al niño articular correctamente los sonidos de su lengua. Así, de la misma forma que nadie habla de una alteración motriz en los niños de diez-doce meses al constatar su imposibilidad para caminar, pues se encuentran en un período determinado de su desarrollo motor, tampoco a nivel lingüístico se puede hablar de un trastorno

articulatorio en sentido estricto, sino de una fase del desarrollo lingüístico infantil. Suele desaparecer a partir de los cuatro años, y es a partir de esta edad cuando realmente, desde el punto de vista evolutivo, hay que hablar de dislalia e iniciar las intervenciones, siempre teniendo en cuenta que evolutivamente se considera normal que la articulación de los fonemas fricativos y líquidos laterales no se consolide hasta los cuatro-cinco años, y la de los fonemas vibrantes /r/, hasta los seis-siete años en el caso de la vibrante múltiple.

b) Dislalia audiógena. Los niños que no oyen bien tenderán a cometer errores en su pronunciación, lo que produce un trastorno articulatorio denominado «dislalia audiógena». 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 alteraciones en la articulación fonemática producidas por lesiones o malformaciones de los órganos que intervienen en la producción del lenguaje (labios, lengua, paladar, mandíbula, dientes, nariz) se denominan «disglosias» y se verán a continuación.
- d) Dislalia funcional. Consiste en una alteración fonemática producida por una mala utilización de los órganos articulatorios, sin que pueda advertirse causa orgánica alguna. El niño con dislalia funcional no usa correctamente dichos órganos a la hora de pronunciar los fonemas de su lengua.

4.1.3. Etiología y tipos de errores en la dislalia

La etiología de las dislalias es multifactorial, aunque en algunos casos pueda ser una única causa la que las desencadene: persistencia de esquemas articulatorios infantiles, insuficiente control psicomotor, dificultades en la discriminación auditiva, deficiencia intelectual, alteraciones temporoespaciales, estimulación lingüística deficitaria y/o predisposición genética (Gallego, 2005; Valmesada, 2007). Precisar el origen del trastorno es de gran relevancia para poder intervenir de manera adecuada.

4.1.4. Evaluación e intervención en dislalias

4.1.4.1. Evaluación formal

A nivel formal estandarizado, existen en el mercado diferentes pruebas para la evaluación fonológica, como A-RE-HA, de Aguilar y Serra (2010), aplicable a niños de tres a seis años y que permite realizar un perfil fonético-fonológico del habla infantil; EDAF, Evaluación de la discriminación auditiva y fonológica, de Brancal, Ferrer, Alcantud y Quiroga (2009), aplicable a niños de dos a siete años; el Registro fonológico inducido

de Monfort y Juárez (2010) o la Evaluación fonológica del habla infantil de Bosch (2004), para niños de tres a siete años, o, finalmente, el Examen logopédico de articulación ELA-R ALBOR de García (1999), aplicable entre los cuatro y los seis años. Los maestros pueden, observando a sus alumnos, realizar una importante labor de detección de este tipo de errores y mediante ejercicios respiratorios, articulatorios y bucofonatorios mejorar y/o corregir las posibles dislalias de su alumnado. Por último, es de interés mencionar que existen también a nivel comercial cuadernillos lotofonéticos, como el de Monfort y Juárez (2001) o el de Inés Bustos (1994), denominado «Imágenes para el entrenamiento fonético», que sirven tanto para la evaluación como para la reeducación de problemas articulatorios en niños de tres a seis años.

4.1.4.2. Detección en el aula

Los diferentes tipos de errores que los niños con problemas de articulación pueden llegar a cometer han de ser evaluados en lenguaje dirigido, repetido y conversacional. En la tabla 4.11 pueden verse los aspectos que han de ser evaluados en las dislalias, dentro de una evaluación no formal.

TABLA 4.11

Aspectos a evaluar en las dislalias

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> — Sustitución, omisión, adicción, distorsión e inversión de fonemas. — Motricidad facial. — Dinámica respiratoria y de soplo. — Posibles alteraciones en los órganos de la articulación. |
|---|

4.1.4.3. Intervención en dislalias

La intervención en dislalias suele comenzar siempre por gimnasia orofacial, que trata de fortalecer el tono y la motilidad de la lengua, labios,

paladar, mandíbula, en definitiva, de todos los órganos del aparato articulador. Posteriormente se aborda el error o errores concretos de articulación de fonemas por el punto y modo de articulación. Se trata de conseguir la colocación correcta de todos los elementos articuladores y entrenar este posicionamiento primero en elementos simples (fonemas y sílabas) y después en palabras, hasta llegar al proceso de generalización. Durante todo este proceso la colaboración de padres y maestro conjuntamente con los profesionales del área de audición y lenguaje, el logopeda o los foniatras es esencial.

Por último, hay que comentar el hecho de que en ningún momento se debe incidir con el niño en el error sin dar alternativa. Siempre se debe reforzar la articulación correcta, y ante la emisión incorrecta lo más adecuado es dar ejemplo al niño e inducir otra palabra que contenga el fonema erróneo para ir garantizando gradualmente la articulación más correcta, de modo que no se suscite ansiedad en el niño.

Para el entrenamiento se suelen emplear lotos fonéticos como el de Bosch o Monfort, citados anteriormente.

4.2. Disglosias

4.2.1. *Concepto y tipos de disglosias*

Las lesiones o malformaciones de los órganos que intervienen en la articulación del lenguaje ocasionan una disglosia. En función del órgano bucofonatorio afectado, las disglosias pueden clasificarse del modo siguiente:

- Labiales: el órgano afectado es el labio, bien por hendiduras en éste (labio leporino), porque la cara interna está unida a la encía (frenillo labial) o por falta de movilidad de la boca (parálisis facial).
- Palatinas: el paladar óseo y el velo del paladar son las partes afectadas. Las causas más frecuentes son la unión de las cavidades nasal y bucal, por estar el paladar

dividido en su línea media (la fisura palatina), y una altura excesiva de la bóveda del paladar que genera dificultades para respirar por la nariz (paladar ojival).

- Linguales: el órgano afectado es la lengua. Pueden estar alterados el tamaño de la lengua (microglosia o macroglosia) y su movilidad, ya sea por lesión del nervio hipoglosio (parálisis lingual) o por una unión entre la cara interna de la lengua y la encía inferior (frenillo lingual o anquiloglosia).
- Mandibulares: hay alteraciones en la forma o en el tamaño de las mandíbulas y, en consecuencia, los maxilares inferior y superior no se acoplan bien (atresia mandibular y progenie).
- Nasales: el órgano afectado es la nariz, que en el aparato fonador cumple la misión de actuar de caja de resonancia. Se conocen con el nombre específico de «rinolalias». Las rinolalias pueden ser abiertas (las vocales se pronuncian con resonancia nasal) o cerradas (se pronuncian mal las consonantes nasales, por ejemplo, /m/ por /b/).
- Dentales: la pronunciación se ve afectada por la forma, disposición, exceso o ausencia de los dientes.

4.2.2. *Evaluación e intervención en disglosias*

En el diagnóstico de las disglosias intervienen diferentes profesionales relacionados con la medicina (el otorrinolaringólogo, el pediatra infantil...), además del logopeda y el psicólogo infantil, y, como en cualquier otro caso, es absolutamente necesaria la implicación familiar. La tabla 4.12 expone los aspectos a evaluar en las disglosias y el tipo de intervención a emprender en cada una de ellas. En ocasiones es necesario realizar una intervención quirúrgica, por ejemplo en el caso del labio leporino o de la fisura palatina, y después valorar el funcionamiento de los diferentes órganos implicados en la emisión del habla. La terapia miofuncional es una de las técnicas de

TABLA 4.12
Aspectos a evaluar en las disglosias e intervención en cada tipo de ellas

Aspectos a evaluar en las disglosias	Intervención en los diferentes tipos de disglosias	
Dinámica respiratoria	Labiales	Masajes. Ejercicios de soplo y ejercitación labial. Aproximación a los fonemas afectados.
Musculatura facial, labial, lingual, palatina, mandibular	Maxilares y dentales	Ejercitación muscular de lengua, labios y mandíbula.
Articulación de fonemas	Linguales	Masajes. Gimnasia lingual.
	Palatinas	Reeducación respiratoria. Corrección de las fugas nasales de aire.
	Nasales	Reeducación respiratoria. Percepción de la vibración nasal en los fonemas nasales.

intervención más empleadas, centrada en el entrenamiento de las funciones motoras y neurovegetativas (la respiración nasal, la masticación, la deglución y la voz), los órganos fonoarticulatorios (labios, lengua, maseteros, buccinadores, mentoniano, paladar duro, velo del paladar, huesos maxilares o arcadas dentarias) y el entrenamiento en la articulación del habla. Los maestros pueden colaborar en el aula con la realización de ejercicios de reeducación de utilidad no sólo para los niños con esta problemática sino para el desarrollo integral de todo su alumnado.

4.3. Disartrias

Etimológicamente el término deriva del griego (*dys*, «defecto»; *arthon*, «articulación») y hace referencia a un defecto en la articulación de la palabra. Se trata de una alteración de la articulación que conlleva una lesión subyacente en el sistema nervioso central (SNC), o enfermedades de los nervios que inervan los músculos de la lengua, faringe y laringe, responsables del habla

(Gallego, 2005). Se caracteriza por una incoordinación, debilidad o parálisis de la musculatura del habla. Un ejemplo de disartria que se puede encontrar en un aula es la disartria de la parálisis cerebral.

Las disartrias pueden ser clasificadas en muy diversos tipos, de acuerdo con la edad de comienzo, su etiología, la región neuroanatómica de la lesión, el compromiso del nervio craneano y el proceso del habla afectado o la entidad patológica. 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 en el nivel lingüístico se aprecian en la respiración (irregular, descoordinada, insuficiente...), en la fonación (voz débil, ronca, áspera...), en la prosodia (acento prosódico reducido, limitaciones melódicas, pausas inapropiadas...), en la resonancia (palabras borrosas) y en la articulación (omisiones, distorsiones fonéticas, simplificación de grupos consonánticos...), aunque también pueden advertirse dificultades en actividades como succionar, masticar, toser y tragar.

En la exploración se valorarán los procesos motores del habla: respiración, fonación, resonancia, articulación y prosodia, y la intervención se centrará en la mejora de la funcionalidad de aquellos aspectos que se encuentren alterados (tabla 4.13).

TABLA 4.13

Aspectos a evaluar en las disartrias

- Dinámica respiratoria.
- Musculatura facial, labial, lingual, palatina.
- Movilidad laringo-faríngea.
- Articulación de fonemas.

4.4. Disfemias

4.4.1. Concepto, tipos y etiología de la disfemia

Las disfemias afectan a la fluidez del habla y consisten en alteraciones del ritmo y la melodía, por repeticiones y bloqueos. Constituyen lo que tradicionalmente se ha denominado «tartamudeo».

A veces la disfemia se confunde con la taquifemia, también denominada «taquilalia», que se caracteriza por bloqueos o repeticiones y omisiones de fonemas y sílabas, pero el problema es distinto, ya que en la taquifemia lo alterado es la velocidad y el orden del habla. Es decir, las repeticiones y bloqueos se producen por precipitación y rapidez al hablar. Además, el taquifémico es poco consciente de su expresión acelerada y puede mejorar si se controla, al contrario que el disfémico, que es consciente de su problema y es propenso a empeorar si intenta controlarse.

Hay varios tipos de disfemia: disfemia de desarrollo, disfemia tónica y disfemia clónica (tabla 4.14).

- La disfemia de desarrollo (antiguamente, tartajeo fisiológico) es muy común en los niños a la edad en la que empiezan a organizar su lenguaje y quieren hablar más rápido de lo que pueden (alrededor de los tres años); resulta por tanto normal algún tartamudeo en esta etapa. Se supera sin necesidad de intervención especial; con todo, las actitudes de la familia, de los compañeros de colegio y del maestro son

TABLA 4.14

Diferencias entre la disfemia evolutiva y la disfemia tónico-clónica

Disfemia evolutiva	Disfemia tónico-clónica
Síntomas de poca duración (algunas semanas o meses).	Síntomas de larga duración (más de un año).
Sin consciencia del problema, sin conductas de evitación.	Consciencia del problema, presencia de conductas de evitación y reacciones emocionales.
No hace fuerza evidente al hablar.	Fuerza evidente al hablar.
Repite palabras enteras, especialmente palabras función o sintagmas («yo, yo, yo», «mi mamá, mi mamá», «es que yo, es que yo»).	Presencia de bloqueos-pausa con tensión fácilmente apreciable. Alargamiento de vocales. Interrupciones de palabras en cualquier sílaba. Repetición de sílabas con tensión.
No existen movimientos asociados (ojos, cara, cuello...).	Realiza movimientos asociados.

fundamentales (téngase en cuenta que si el niño percibe que llama la atención o causa risa por hablar de ese modo su conducta verbal se podría ver, según los casos, reforzada positivamente o castigada).

- La disfemia tónica es un tipo de disfemia que se caracteriza por bloqueos al emitir la palabra. Los bloqueos se originan por espasmos que inmovilizan la musculatura implicada en la emisión de la voz. Como consecuencia, el habla es entrecortada (por ejemplo, «lo que p... pasa es un c... carro»).
- La disfemia clónica se caracteriza por la repetición involuntaria y compulsiva de una sílaba en una palabra (generalmente, la primera) o de una palabra dentro de una frase. Como consecuencia, el habla es repetitiva (por ejemplo, «lo lo lo lo que pa pa pasa es un ca ca carro»). Con frecuencia, la disfemia tónica se combina con la disfemia clónica y da lugar a una disfemia tónico-clónica.

La disfemia se ha intentado explicar como consecuencia de problemas somáticos (ausencia de dominancia cerebral, reflejo inadecuado de las cuerdas vocales o problemas de feedback auditivo), pero el hecho de que el trastorno afecte a otros miembros de la familia puede sugerir que hay una disposición de origen genético. También pueden influir en su aparición experiencias negativas (ansiedad, miedo) o aprendizajes inadecuados.

Los alumnos disfluentes en educación primaria no sólo manifiestan las repeticiones, prolongación de sonidos marcadamente o tensión al hablar que pueden tener lugar en la etapa infantil, sino que además desarrollan toda una serie de actitudes para evitar los bloqueos o repeticiones. Estas actitudes son la forma de evitar o evadir situaciones de lenguaje temidas (por ejemplo, si el niño sabe que se va a trabar al leer, evita leer en voz alta; si sabe que determinada persona de su familia o la escuela le hace aumentar sus bloqueos, evita hablar con esa persona, etc.).

4.4.2. Evaluación de la disfemia

En la evaluación (tabla 4.15) se emplea el registro de la conversación espontánea y de la lectura (Santacreu, 1991) mediante:

- Medidas de la fluidez: identificación de los distintos tipos de errores en la dicción, como repetición de sílabas, partición de palabras, interjecciones, bloqueos, etc.; identificación de los errores a nivel gramatical, prosódico y léxico-semántico; uso de indicadores de gravedad, como el número de palabras por minuto, palabras tartamudeadas por cada 100 emitidas.
- Medidas fisiológicas: EMG (electromiograma), que permite establecer nivel de implicación de lengua, cara, cuello, etc.; también se valora la respiración (para averiguar si el nivel de aire al hablar rebasa los mínimos alcanzados en reposo o si intenta inspirar a la vez que habla).
- Evaluación de estímulos discriminativos: identificación de estímulos y situaciones que provocan o aumentan su tartamudeo (hablar por teléfono, ciertas personas, temas determinados, palabras específicas, etc.), evaluación de efectos colaterales (timidez, aislamiento, bajo rendimiento escolar, ansiedad...) y dificultad o facilidad del sujeto para utilizar patrones de habla que inciden en la aparición del problema (silabeo, habla rítmica, cuchicheo, etc.).

TABLA 4.15

Aspectos a evaluar en las disfemias

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> — Repeticiones y/o bloqueos en la emisión. — Dinámica respiratoria con/sin fonación. — Observación de trastornos vasomotores (palidez/enrojecimiento del rostro, sudoración...). — Medición de variables fisiológicas (respiración, tensión muscular...). — Manifestaciones conductuales (mutismo, inhibiciones, evitación comunicativa...). |
|--|

Se tendrá en cuenta la existencia de antecedentes familiares, retraso en la aparición de la palabra o del lenguaje, trastornos de la madurez motriz con o sin trastorno de la lateralización y el grado de tensión muscular.

Los instrumentos más frecuentemente utilizados para evaluar las disfemias, y que se emplean complementariamente en la evaluación, son: los cronómetros, que cronometran las emisiones y las repeticiones o los bloqueos, y el tiempo entre ellos; los neumopolígrafos (para medir los momentos en que la persona toma aire, es decir, las curvas de la respiración); analizadores de voz como el «Prat», que puede descargarse gratuitamente en la red (mediante el espectrograma se pueden conocer los formantes, la intensidad, la frecuencia fundamental, etc.).

4.4.3. *Intervención en la disfemia*

4.4.3.1. Intervención formal

En la intervención especializada se obtienen buenos resultados con terapias de tipo conductual como (Santiuste, 1991):

- El habla rítmica con metrónomo o simplemente al ritmo de una palmada; en este caso la retroalimentación no tendría que ver con la emisión, ya que el niño estaría hablando sin retroalimentación de conducción ni aérea ni ósea; simplemente recibe un estímulo que orienta la emisión.
- El seguimiento (o eco, en el que el niño repite lo que dice otra persona que está leyendo un texto). Se intenta que el sujeto atienda especialmente a la retroalimentación auditiva y en menor modo a la retroalimentación ósea (forma en la que normalmente escuchamos nuestra propia voz), y aunque la explicación sobre lo que sucede no es lo suficientemente clara, la realidad de la que se parte es la de que el niño sometido a circunstancias especiales no tartamudea.

- El encubrimiento o enmascaramiento, durante el cual se somete al niño a un ruido blanco que incluye una amplia gama de tonos mientras está leyendo o hablando, de tal modo que se atenúa la retroalimentación ósea (algo similar a la intervención mediante seguimiento), aunque es lógico pensar que no sólo se enmascara el feedback óseo, sino también el aéreo.

Otras técnicas basadas en el aprendizaje operante incluyen el tiempo fuera, que consiste en encender una luz roja durante 10 segundos que indica al niño que acaba de tartamudear y que durante ese tiempo no puede hablar; la retroalimentación auditiva demorada se basa en la escucha mediante unos auriculares de la propia voz unos segundos después de haber sido emitida; el entrenamiento en asertividad trata de disminuir los niveles de ansiedad ante las situaciones sociales; la práctica negativa consiste en dar instrucción para tartamudear deliberadamente, basándose en el concepto de «inhibición condicionada», y pretende inhibir la disfemia por la disfemia; un tartamudeo-sencillo o inducido, en el que se aprende a tartamudear sin tensión, obtiene también buenos resultados (Irwin, 2001). Por último, el entrenamiento en técnicas de relajación y respiración coordinada con la fonación también resulta muy positivo (Le Huche, 2000), al igual que el método de masticación de Froeschels (Dinville, 1997).

4.4.3.2. Pautas de intervención psicoeducativa en el aula

Algunas pautas de intervención psicoeducativa para la disfemia en el aula pueden ser revisadas en la tabla 4.16.

5. PROBLEMAS EN EL ÁMBITO DE LA VOZ

Los problemas en el ámbito de la voz en los niños en edad escolar constituyen un porcentaje

TABLA 4.16

*Pautas de intervención psicoeducativa en el aula para la disfemia
(elaborada a partir de Groesman [s.f.])*

- Tener presente que la disfemia no afecta a la capacidad intelectual de las personas. Estos niños están capacitados para aprender igual que sus compañeros.
- El alumno no debe evitar tartamudear. Es necesario permitir que tartamudee lo más natural y cómodamente posible y con la menor tensión. Si evita tartamudear, es posible que su autoestima se vea afectada.
- No estimularlo a que realice conductas para evitar los bloqueos (golpear con los pies, chasquear los dedos, respirar profundo, etc.) porque acaban fomentándolos.
- Darle todo el tiempo necesario para hablar. Es importante descubrir que la ansiedad es nuestra al esperar que termine. Escucharlo relajadamente sin criticar ni juzgar.
- Valorar más el contenido que la forma, demostrando interés por lo que dice y no por cómo lo dice.
- No interrumpir su mensaje. No completar lo que dice o terminarle la frase. No realizar observaciones o correcciones en el habla.
- Evita hacer comentarios tales como «habla más despacio», «no te pongas nervioso», etc., porque hacen que la situación de habla se torne más tensa y desagradable y el niño se sienta evaluado en su forma de hablar, lo que le creará más ansiedad.
- Cuando el niño salga del bloqueo o hable fluidamente, no decirle frases como «lo hiciste bien», «te felicito, estás hablando mucho mejor», para evitar que se sienta evaluado cada vez que habla.
- Destacar los aspectos valiosos de su personalidad frente a los demás compañeros.
- Utilizar elementos que ayuden a aumentar la fluidez; en general el material familiar que se encuentra dentro del nivel de habilidad del niño disminuyendo el estrés comunicativo.
- Estimularle para que participe en discusiones y tareas grupales. Propiciar la cooperación.
- Favorecer los juegos teatrales y animarle a que adopte distintos roles. No obligarle a actuar en las fiestas escolares, pero sí estimularle a que lo haga, preguntándole si quiere participar y haciéndole ver que también puede hacerlo como todos sus compañeros. Esto aumentará su autoestima.
- Suelen ser niños muy sensibles a lo que «leen» en la cara de quien les escucha: no poner caras extrañas ni mostrar ansiedad.
- Si se hacen preguntas a cada niño de la clase, no establecer un orden fila por fila y procurar que sea de los primeros en contestar, ya que la tensión y preocupación se incrementan mientras espera su turno. Indicar a todos los alumnos que tendrán tanto tiempo como requieran para contestar sus preguntas, sin exigir una contestación inmediata.
- Si rehúsa leer o incrementan sus disfluencias cuando lee delante de los compañeros, es aconsejable preguntarle a solas si se siente incómodo al leer y pactar con él la forma de trabajar, pudiendo leer de dos en dos (toda la clase) o levantar la mano cuando quiera hacerlo, evitando así una situación particularmente estresante para el niño.
- Las burlas de sus compañeros pueden producir un círculo vicioso, de modo que cuanto más frecuentes sean, mayor será su lucha con su habla y, por tanto, tendrá más disfluencias, aumentando así la vergüenza y el deseo intenso de evitar y esconder el tartamudeo a toda costa. Para evitar situaciones así es útil proponer a los niños que compartan sus experiencias y cómo se sintieron cuando se burlaron de ellos, trabajando sobre las «diferencias individuales».
- Se pueden explicar en el aula las dificultades más comunes: dificultades en la visión (gafas), problemas dentales (ortodoncia), dificultades auditivas (audífono), *dificultades en el habla* (centrándose en la disfluencia y las necesidades de una persona disfluyente), y pasar a hablar de dificultades mayores como los diferentes tipos de discapacidades. Podría realizarse un pequeño trabajo de investigación sobre diversas dificultades/discapacidades para luego compartir y debatir en grupo o invitar a diferentes entidades para poder reflexionar sobre los distintos temas (a la ONCE, por ejemplo).
- Si las burlas persisten, será necesario hablar aparte con los compañeros que se burlan y explicarles que tener disfluencias representa un problema para ese niño y que sus burlas pueden agravarlo severamente. Castigarles no ayuda mucho, pero sí hacerles ver lo equivocado de su comportamiento y lo mucho que podrían ayudar, si se comportaran de otra manera.
- El maestro debe servir de modelo hablando de forma más lenta para que todos los niños tengan la sensación de que disponen de mucho tiempo.
- Mantener el contacto visual y animarle a que él también lo mantenga mientras habla.

significativo en el conjunto de esta población: afectan especialmente a los niños de edades comprendidas entre los seis y los diez años, en una frecuencia que oscila entre un 6 y un 23% del total (Bustos, 2000). A pesar de ello, la salud vocal es una realidad olvidada, tanto en la educación infantil como en la primaria (Fiuza, 2011).

5.1. Disfonías

5.1.1. Concepto, etiología y clasificación de las disfonías

Las alteraciones en la voz que afectan a alguno o varios de sus parámetros básicos (altura, timbre, intensidad) se conocen con el nombre de disfonías (Rivas y Fiuza, 2002). Además de estas cualidades acústicas, en la voz de una persona se aprecian «matices emocionales», derivados de su estado anímico o producidos por una determinada situación comunicativa: tristeza, alegría, euforia, etc. A veces, en el lenguaje coloquial, tiende a confundirse la disfonía con la afonía, pero ésta es una pérdida total y transitoria de la voz muy poco frecuente en la infancia.

En la etiología de las alteraciones en la voz subyace una combinación de diversos factores: la existencia de un sobreesfuerzo vocal persistente, la presencia de posibles factores desencadenantes (procesos inflamatorios de la vía respiratoria) y favorecedores (características psicológicas como el perfeccionismo o la ansiedad, la presencia en el entorno de una persona con disfonía a la que el niño imita...).

Aunque no existe un criterio único para clasificar los trastornos de la voz, tradicionalmente se ha diferenciado entre trastornos orgánicos (disfonías orgánicas), debidos a lesiones en las cuerdas vocales (por ejemplo, un nódulo), y trastornos funcionales (disfonías funcionales), cuando no se aprecia lesión alguna en las cuerdas vocales, aunque sí alteraciones en la voz. Esta clasificación, sin embargo, se ha visto superada con el tiempo, dado que el origen de muchas disfonías reside en un inadecuado uso vocal persistente en el tiempo,

que puede causar finalmente daño orgánico. Así, se puede distinguir entre:

- *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.
- *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...
- *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...

Los trastornos de voz en la edad escolar representarían, de acuerdo con Bustos (2000), formas particulares de disfonías disfuncionales.

5.1.2. Detección de las disfonías infantiles

En el caso de las disfonías infantiles, la primera detección puede ser la realizada por el propio/a maestro/a, al observar las conductas de sobreesfuerzo vocal de su alumnado: voz agravada, esfuerzo laríngeo visible al hacer fonación con engrosamiento del cuello, respiración vacilante, entrecortada y con ascenso clavicular, emisión de gritos frecuentes, etc.

La confirmación de la existencia de problemas vocales es misión del especialista, el otorrinolaringólogo o el foniatra, quien se centrará en la observación instrumental de la laringe (laringoestroboscopia) y su funcionamiento muscular, además de realizar análisis acústicos de la voz para detectar las alteraciones existentes en los parámetros vocales básicos (timbre, tono, altura, volumen).

5.1.3. Intervención en disfonías infantiles

Si bien la intervención en el ámbito de las disfonías infantiles es tarea a realizar por el especialista en reeducación vocal, la escuela es un lugar idóneo para realizar un trabajo de sensibilización vocal, desde la perspectiva de la prevención y con un enfoque centrado en potenciar el desarrollo integral del niño/a.

Las tareas a realizar en el aula pueden ser incluidas en diferentes áreas curriculares y de modo interdisciplinar y abarcar los siguientes aspectos:

- Corporal: para lograr integrar una postura adecuada, facilitadora de la emisión vocal, previniendo problemas posturales incorrectos, posibilitando la utilización del cuerpo de forma más armoniosa y mejorando la concentración mental para la integración de nuevos aprendizajes. La técnica de rela-

jación de Bucher (1995) es apropiada para niños/as de educación primaria.

- Respiratorio: encaminado al desarrollo de la conciencia de la propia respiración, tanto en silencio como al hablar o al cantar (tabla 4.17). La respiración correcta es una buena forma de disminuir los estados de ansiedad y lograr un mayor equilibrio mente-cuerpo.
- Discriminación sensorial auditiva: para aprender a captar las características y posibilidades de los estímulos sonoros y de la propia voz.
- Pautas directas y entrenamiento vocal propiamente dicho: basándose en el ejemplo del profesor/a, aprender a controlar la intensidad y el volumen de la voz, es decir, adquirir e interiorizar el concepto de elasticidad vocal.
- Higiene vocal: dirigida a mantener el aparato fonador en las mejores condiciones posibles.

TABLA 4.17

*Pautas de ejercitación de la respiración en el aula
(elaboración propia a partir de Díaz y Fiuza, 2010)*

Jugar a hacer como un conejo	Aprender a abrir los orificios nasales para apreciar cómo entra más aire: mover la nariz recibiendo información visual delante de un espejo, colocando los dedos medio e índice rozando las aletas nasales y pensando en que dichas aletas se muevan y lleguen a tocar los dedos.
Espirar de forma suave	Colocar un espejito debajo de la nariz, en el que previamente se ha puesto una pequeña bola de papel, inspirar suave y después espirar sin forzar la salida para hacer que la bola de papel caiga al suelo.
Toma de conciencia de la respiración correcta boca abajo	En el suelo, ponerse de rodillas, situar las nalgas encima de los pies y colocar la frente contra el suelo y los brazos estirados hacia atrás y contactando con el suelo lo más posible (la posición denominada en yoga «el niño pequeño»). Concentrarse en sentir que se moviliza la zona posterior del vientre (los riñones) al tomar aire, que no se aspira o hace fuerza para tomar aire y que se tiene la sensación de que el aire entra al vientre, lo infla como si fuese un globo, en todas direcciones, de que la respiración se vuelve más lenta y el aire no se siente en el pecho.
Toma de conciencia de la respiración correcta boca arriba	Acostados en el suelo, boca arriba, hacerse una pelota, es decir, flexionarse con las piernas plegadas hacia el pecho, las manos aguantando las rodillas y la cabeza también flexionada hacia adentro. En esta posición se toma conciencia de que la respiración se sitúa en la barriga y se aprecia la sensación de globo.

TABLA 4.17 (continuación)

Generalización de la respiración correcta a otras posiciones	Cada vez que se da una palmada, los niños realizan un cambio de posición suave, como si estuviesen dormidos y siendo capaces de seguir percibiendo la misma sensación que en la postura que acaban de abandonar. Seguirán cambiando de posición hasta ponerse de pie, teniendo en cuenta que deberán pasar por la posición de flexión lateral en el suelo, es decir, de «cuatro patas» (posición típica de todos los mamíferos, en la que es fácil respirar bien).
Toma de conciencia de la salida del aire en la espiración	Hacer pompas de jabón que, en un primer momento, serán de diferentes tamaños porque el soplo no está bien regulado. A los niños se les explicará que las fluctuaciones y cambios en el tamaño de las burbujas tienen que ver con la diferente presión con que sacan el aire y que, para que sean iguales, han de conseguir que el aire salga suavemente y de forma constante.

☞ PARA SABER MÁS

López del Castillo, L. (2005). Educación Primaria. Literatura y juegos de lengua en el currículo escolar. En C. Barragán y cols., *Hablar en clase: cómo trabajar la lengua oral en el centro escolar*. Barcelona: Graó.

En este capítulo, el autor propone claves para fomentar el desarrollo del lenguaje en el aula de primaria a partir de elementos culturales como el cuento o la poesía y se sugieren estrategias para trabajar sistemáticamente la conversación y mejorar

la capacidad de escucha y también la dicción, como elementos primordiales de la comunicación.

En la página <http://www.aulapt.org/primaria/1er-c-lengua-c/> existen múltiples modelos de fichas y de juegos interactivos muy útiles para trabajar los contenidos básicos del primer ciclo de educación primaria en el área del lenguaje. Igualmente, en el «rincón del maestro» (<http://www.elrincondelmaestro.com/materiales-de-audicion-y-lenguaje.html>) se dispone de programas, juegos, cuentos, canciones y materiales para trabajar el lenguaje en las aulas.

ACTIVIDADES PARA LA AUTOEVALUACIÓN

	V	F
1. Las denominaciones de retraso moderado del lenguaje y afasia son sinónimas.		
2. El mutismo selectivo es un problema del ámbito comunicativo en el que la comprensión no está afectada.		
3. Un retraso simple del lenguaje se caracteriza por dificultades articulatorias de algunos fonemas y por dificultades de tipo fonológico-sintáctico.		
4. Las disfasias se relacionan con pérdidas auditivas, retraso mental o lesión cerebral.		
5. El retraso simple del habla es difícil de solucionar a corto plazo.		
6. Las dislalias son problemas en la producción de fonemas debidos a alteraciones o malformaciones fisiológicas o anatómicas en los órganos del habla.		
7. El habla entrecortada es típica de la disfemia de tipo tónico.		
8. Las disfonías infantiles son una forma de disfonía disfuncional.		
9. Los TEL afectan tanto a la expresión como a la comprensión del lenguaje.		
10. Una de las diferencias entre el retraso simple del habla y la disfasia es que en esta última está alterada la comprensión.		

Soluciones
1. F / 2. V / 3. V / 4. F / 5. F / 6. F / 7. V / 8. V / 9. V / 10. V

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

- Diseñar seis actividades para prevenir y corregir dificultades articulatorias en tres fonemas.
- Explicar en qué elementos del habla hay que fijarse especialmente para detectar una posible disfemia.
- Realizar un mapa conceptual en el que aparezcan los distintos tipos de problemas del lenguaje: el concepto y sus principales características, dejando muy claramente establecido el diagnóstico diferencial entre ellos.
- Señalar las recomendaciones y pautas de intervención más adecuadas en un caso de TEL en el aula, describiendo las actuaciones en función de los objetivos que se intentarían lograr o los aspectos del lenguaje que se tratarían de reforzar. Esta actividad finalizará con una exposición oral en la que el alumno presentará un breviario de las pautas de intervención y su explicación en función del objetivo que se persigue y la dimensión del lenguaje que se trabaja.

COMPETENCIAS TRABAJADAS EN LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS

- Diseñar pautas de intervención educativa para la optimización de los procesos de aprendizaje.
- Identificar características clínicas y educativas diferenciales.
- Desarrollar la capacidad de análisis y síntesis.

GLOSARIO

Afonía. Pérdida total y transitoria de la voz muy poco frecuente en la infancia.

Anquiloglosia. Trastorno congénito caracterizado por un frenillo lingual anormalmente corto y que causa diferentes grados de incapacidad en el habla.

Atresia mandibular. Anomalía debida a una detención en el desarrollo del maxilar inferior que provoca una mala oclusión de los maxilares y una posición de los dientes anómala.

Condicionamiento operante. Forma de aprendizaje mediante el cual un sujeto tiene mayor probabilidad de repetir formas de conducta que tienen consecuencias positivas y, por el contrario, menor probabilidad de repetir aquellas otras que acarrearán consecuencias negativas.

Disartria. Alteración de la articulación que conlleva una lesión subyacente en el sistema nervioso central, o enfermedad de los nervios que inervan los músculos de la lengua, faringe y laringe, responsables del habla.

Disfemia. Alteraciones del ritmo y la melodía del habla, por repeticiones y bloqueos.

Disfemia clónica. Repetición involuntaria y compulsiva de una sílaba en una palabra (generalmente, la primera) o de una palabra dentro de una frase.

Disfemia de desarrollo. Disfemia que ocurre en el momento en que el niño se encuentra aprendiendo el lenguaje y el habla, entre los dos y los cinco años. Suele superarse sin necesidad de intervención especial.

Disfemia tónica. Bloqueos al emitir la palabra originados por espasmos que inmovilizan la musculatura implicada en la emisión de la voz.

Disfonía. Alteración en la voz que afecta a alguno o varios de sus parámetros básicos (tono, intensidad, timbre).

Disfonía disfuncional simple. Defecto del cierre de las cuerdas vocales durante la emisión

sin lesión laríngea, infrecuente en la patología vocal infantil.

Disfonías disfuncionales complicadas. Disfonías caracterizadas por presentar lesiones en las cuerdas vocales debidas a una inadecuada función del comportamiento vocal y entre las que se incluyen los nódulos de cuerda vocal.

Disglosia. Lesión o malformación de los órganos que intervienen en la articulación del lenguaje.

Disglosia labial. Disglosia por estar afectado el labio, por presentar hendiduras (labio leporino), porque su cara interna está unida a la encía (frenillo labial) o por falta de movilidad de la boca (parálisis facial).

Disglosia lingual. Disglosia por microglosia o macroglosia y por alteración de la movilidad de la lengua, ya sea por lesión del nervio hipogloso (parálisis lingual) o por frenillo lingual o anquiloglosia.

Disglosia mandibular. Disglosia por alteración en la forma o en el tamaño de las mandíbulas de tal forma que los maxilares inferior y superior no se acoplan bien (atresia mandibular y progenie).

Disglosia nasal. Disglosia por afectación de la nariz, que no puede cumplir la misión de actuar de caja de resonancia. También se denomina «rinolalia».

Disglosia palatina. Disglosia por alteraciones en el paladar óseo y el velo del paladar, debido a que el paladar está dividido en su línea media (fisura palatina) o a una altura excesiva de la bóveda del paladar que genera dificultades para respirar por la nariz (paladar ojival).

Dislalia. Dificultad para pronunciar de forma correcta determinados fonemas o grupos de fonemas ligada a problemas de discriminación auditiva, dificultades funcionales en las praxias

bucofonatorias y factores madurativos evolutivos.

Dislalia audiógena. Alteración de la articulación en niños que presentan dificultades auditivas.

Dislalia evolutiva o fisiológica. Fase en el desarrollo del lenguaje en la que el niño no articula o distorsiona algunos fonemas de su lengua como consecuencia de un inadecuado desarrollo del aparato fonoarticulador.

Dislalia funcional. Alteración fonemática producida por una mala utilización de los órganos articulatorios, sin que pueda advertirse causa orgánica alguna.

Dislalia orgánica. También denominada «disglosia», es una articulación fonemática producida por lesiones o malformaciones de los órganos que intervienen en la producción del lenguaje.

Enseñanza incidental del lenguaje. Técnica empleada para aumentar las producciones verbales en niños con trastornos graves del lenguaje en la que se realizan interacciones entre el adulto y el niño de forma natural, en situación no estructurada, y que el adulto emplea para transmitir nueva información o proporcionar al niño práctica en el desarrollo de una destreza comunicativa.

Fisura palatina. Paladar dividido en su línea media.

Funciones semióticas. Conductas que aparecen a partir del segundo año de vida y que implican la evocación representativa de un objeto o acontecimiento ausente.

Incitaciones imitativas. Recurso empleado en el TEL, en la técnica del *mand-model* (mando-modelo), por medio del cual se trata de conseguir que un niño imite la conducta verbal de un modelo.

Macroglosia. Trastorno en el que la lengua es más grande de lo normal.

Método de masticación de Froeschels. Realización de ejercicios mandibulares, como si fueran praxias, similares a lo que se hace al masticar un chicle, para asociar posteriormente esos movimientos a sonidos, sílabas y palabras.

Microglosia. Trastorno en el que la lengua es más pequeña de lo normal.

Mutismo selectivo. Anulación de la emisión del habla en función del contexto y del interlocutor, normalmente causada por choque emocional o estrés postraumático en la infancia.

Paladar ojival. Altura excesiva de la bóveda del paladar que genera dificultades para respirar por la nariz.

Progenie. Mandíbula inferior muy prominente y que provoca masticación anormal por mala oclusión dentaria y dificultades en la articulación.

Relajación de Bucher. Método de reeducación psicomotriz infantil de gran utilidad para alcanzar estados de relajación muscular.

Retraso grave del lenguaje (afasia). Deterioro del lenguaje como consecuencia de una lesión cerebral, después de los dos años de edad.

Retraso simple del lenguaje (RSL). Desfase cronológico entre el lenguaje que presenta un niño y lo esperado según la norma correspondiente a su edad, que puede ser más o menos grave y afectar al desarrollo del lenguaje de manera global o sólo a algunos aspectos.

Rinolalia abierta. En las disglosias, emisión de las vocales con resonancia nasal.

Rinolalia cerrada. En las disglosias, emisión incorrecta de las consonantes nasales.

Síntomas blandos del TEL. Síntomas indicativos de ligeros retrasos madurativos neurológicos, como lentitud de respuestas motoras o déficit de atención.

Técnica del mand-model (mando-modelo). Variación de la enseñanza incidental del lenguaje en la que se emplean mandos (preguntas que requieren una respuesta de sí o no, o una instrucción para que el niño diga una palabra o una frase determinada) y modelos (incitaciones imitativas) con la finalidad de conseguir modelar las respuestas del niño, de tal forma que si lo hace de forma adecuada recibe feedback y atención continuada.

TEL/disfasia. Limitación significativa en la adquisición y desarrollo del lenguaje que supone el problema más severo en los trastornos del lenguaje en la infancia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Psychiatric Association (APA) (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th ed., text revision), DSM-IV-TR. Washington: Author [trad. cast. (2002), *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, 4.ª ed., texto revisado. Barcelona: Masson].
- American Psychiatric Association (APA) (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5.ª ed., DSM-V-TM. Washington: American Psychiatric Publishing.
- Aguado, G. (1989). *TSA. Test de desarrollo de la morfosintaxis*. Madrid: CEPE.
- Aguado, G. (2004). *Trastorno específico del lenguaje. Retraso del lenguaje y disfasia*. Málaga: Aljibe.
- Aguilar, E. M. y Serra, M. (2010). *A-RE-HA. Análisis del retraso del habla. Protocolos para el análisis de la fonética y la fonología infantil*, 3.ª ed. revisada. Barcelona: Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Aguilera, S. y Botella, M. P. (2008). Trastorno específico del desarrollo del lenguaje. *Boletín de la Sociedad Vasco-Navarra de Pediatría*, 40, 24-30.
- Aguinaga, A., Armentia, M. L., Fraile, A., Olangua, P. y Uriz, N. (2005). *PLON-R. Prueba de Lenguaje Oral de Navarra*, 2.ª ed. Madrid: TEA.
- Alegre, J. R. y Pérez, M. (2008). *Guía práctica de los trastornos del lenguaje. Descripción e intervención I*. Barcelona: Lebón.
- Bohem, A. E. (2012). BOEHM-3, *Test de Conceptos Básicos*, 3.ª ed. Madrid: Pearson.
- Bosch, L. (2004). *Evaluación fonológica del habla infantil*. Barcelona: Masson.
- Branca, M. F., Ferrer, A. M., Alcantud, F. y Quiroga, M. E. (2009). *EDAF. Evaluación de la discriminación auditiva y fonológica*, 2.ª ed. Barcelona: Lebón.
- Bucher, H. (1995). *Trastornos psicomotores en el niño. Práctica de la reeducación psicomotriz*. Barcelona: Masson.
- Buiza-Navarrete, J. J., Adrián-Torres, J. A., González-Sánchez, M. y Rodríguez-Parra, M. J. (2007). Evaluación de marcadores psicolingüísticos en el diagnóstico de niños con trastorno específico del lenguaje. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 24 (4), 142-155.
- Bustos, I. (1994). *Imágenes para el entrenamiento fonético*, 5.ª ed. Madrid: CEPE.
- Bustos, I. (2000). *Trastornos de la voz en edad escolar*. Málaga: Aljibe.
- Carballo, G. (2012). Guía para la evaluación del TEL: algunas consideraciones. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 32, 87-93.
- Carballo, G. y Fresnada, M. D. (2005). Evaluación e intervención logopédica en el trastorno específico del lenguaje. *Revista de Neurología*, 41 (supl. 1), 73-82.
- Castro-Rebolledo, R., Giraldo-Prieto, M., Hincapié-Henao, L., Lopera, F. y Pineda, D. A. (2004). Trastorno específico del lenguaje: una aproximación teórica a su diagnóstico, etiología y manifestaciones clínicas. *Revista de Neurología*, 39 (12), 1173-1181.
- Crespo-Eguílaz, N. y Narbona, J. (2003). Perfiles clínicos evolutivos y transiciones en el espectro del trastorno específico del desarrollo del lenguaje. *Revista de Neurología*, 36 (1), 29-35.
- Díaz, M. C. y Fiuza, M. J. (2010). Educación para a saúde vocal: una realidade esquecida. *Educa*, 58. Disponible en http://www.edu.xunta.es/eduga/sites/www.edu.xunta.es/eduga/files/hemeroteca/58/OPI-NION_3_Educacionparaasaudevocalunharealida-deesquecida.pdf.
- Dinville, C. (1997). *La tartamudez. Sintomatología y tratamiento*. Barcelona: Masson.
- Dunn, L. M., Dunn, L. M. y Arribas, D. (2010). *Peabody. Test de vocabulario en imágenes*, 2.ª ed. Madrid: TEA.
- Fiuza, M. J. (2011). Una realidad olvidada: la salud vocal en educación infantil y primaria. *Revista Gallego-Portuguesa de Psicología e Educación*, 19 (1), 27-40.
- Fresnada, M. D. y Mendoza, E. (2005). Trastorno específico del lenguaje: Concepto, clasificaciones y criterios de identificación. *Revista de Neurología*, 41 (supl. 1), 51-56.
- Gallego, J. L. (1999). Disfunciones en la expresión oral. En M. A. Lou y N. López (coords.), *Bases psicopedagógicas de la educación especial*, 2.ª ed. Madrid: Pirámide.
- García, M. (coord.) (1999). *ELA-R ALBOR. Examen logopédico de articulación*. Vizcaya: ALBOR-COHS.

- Godglass, H. y Kaplan, E. (2005). *Evaluación de la afasia y trastornos asociados*, 3.^a ed. Madrid: Médica Panamericana.
- Kirk, S. A., McCarthy y Kirk, W. D. (2011). *ITPA. Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas*, 8.^a ed. Madrid: TEA.
- Groesman, C. P. (s.f.). *La tartamudez. Guía para docentes*. Viceconsejería de Sanidad de Madrid y TTM/ Fundación Española de la Tartamudez. Disponible en http://www.ttm-espana.com/archivo/guia_docentes.pdf.
- Idiazábal-Aletxa, M. A. y Saperas-Rodríguez, M. (2008). Procesamiento auditivo en el trastorno específico del lenguaje. *Revista de Neurología*, 46 (supl. 1), 91-95.
- Irwin, A. (2001). *Cómo vencer el tartamudeo*. Barcelona: Grijalbo.
- Le Huche, F. (2000). *La tartamudez. Opción curación*. Barcelona: Masson.
- Jackson-Maldonado, D., Thal, V. A., Marchman, L., Fenson, T., Newton y Conboy, B. (2005). *MACARTHUR. Inventario de desarrollo comunicativo*. Madrid: TEA.
- Kirk, S. A., McCarthy, J. J. y Kirk, W. D. (2011). *ITPA. Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas*, 8.^a ed. Madrid: TEA.
- McCarthy, D. (2006). *MSCA. Escalas McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños*, 1.^a ed. rev. Madrid: Pearson.
- Mendoza, E. (2012a). *Trastorno específico del lenguaje (TEL)*. Madrid: Pirámide.
- Mendoza, E. (2012b). La investigación actual en el Trastorno Específico del Lenguaje. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 32, 75-86.
- Monfort, M. y Juárez, A. (2001). *Loto fonético (cuadernos 1, 2 y 3). Material de reeducación logopédica*. Madrid: CEPE.
- Monfort, M. y Juárez, A. (2010). *Registro fonológico inducido*, 7.^a ed. Madrid: CEPE.
- Navas, L. (2009). Problemas en el desarrollo del lenguaje. En J. L. Castejón y L. Navas, *Unas bases psicológicas de la educación especial*, 5.^a ed. Alicante: ECU.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (1992). *CIE-10. Trastornos Mentales y del Comportamiento. Décima Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades. Descripciones Clínicas y pautas para el diagnóstico*. OMS, Ginebra: Autor.
- Pino, M. F. (2006). Trastornos del lenguaje ya establecido. Afasia. *Revista Digital Investigación y Educación*, 22. Disponible en <http://www.csi-f.es/es/content/revista-ie-22-febrero-2006>.
- Pérez-Pereira, M. y García, X. R. (2003). El diagnóstico del desarrollo comunicativo en la primera infancia: adaptación de las escalas MacArthur al gallego. *Psicothema*, 15 (3), 352-361.
- Puyuelo, M., Wiig, E., Renom, J. y Solanas, A. (1998). *Batería de lenguaje objetiva y criterial BLOC*. Barcelona: Masson.
- Rivas, R. M. y Fiuza, M. J. (2002). *La voz y las disfonías disfuncionales. Prevención y tratamiento*. Madrid: Pirámide.
- Santacreu, J. (1991). *Tratamiento conductual de la tartamudez*. Valencia: Promolibro.
- Valmaseda, M. (1999). Los problemas de lenguaje en la escuela. En A. Marchesi, C. Coll y J. Palacios (comps.), *Desarrollo psicológico y educación, III. Necesidades educativas especiales y aprendizaje escolar*. Madrid: Alianza Editorial.
- Van der Lely, H. (2005). Domain-Specific cognitive systems: insight from grammatical-SLI. *Trends in Cognitive Sciences*, 9, 53-59.
- Wechsler, D. (2012). *WISC-IV. Escala de inteligencia de Wechsler para niños-IV*, 4.^a ed. Madrid: Pearson.

La discapacidad intelectual

5

OBJETIVOS

- Profundizar en el concepto de discapacidad intelectual, su evolución y clasificación.
- Conocer los factores etiológicos presentes en la discapacidad intelectual.
- Comprender y analizar las limitaciones que la discapacidad intelectual puede imponer al desarrollo.
- Conocer las necesidades educativas especiales que conlleva la discapacidad intelectual y posibles estrategias de intervención psicoeducativa.

PRESENTACIÓN DEL CAPÍTULO

La discapacidad, sea ésta intelectual, sensorial, motora, etc., adopta en la actualidad un triple sentido, de tal modo que no sólo se centra en el déficit que la persona presenta, sino que se presta una especial atención a cómo ésta participa en el entorno. Esto conduce a que se hable de una triple respuesta que hace referencia a las deficiencias que el sujeto puede tener en sus estructuras corporales, a las limitaciones en su actividad cotidiana y, finalmente, a las restricciones que puede presentar en su funcionamiento social. En lo concerniente a la discapacidad intelectual, también ha habido importantes cambios en los últimos tiempos, tanto en la terminología empleada para su definición, al abandonarse antiguas denominaciones como las de deficiencia mental, retraso mental o subnormalidad, como en el contenido de dicha definición, consecuencia del cambio conceptual sobre la discapacidad. A lo largo de las siguientes páginas se profundizará en el concepto actual de discapacidad intelectual y se perfilarán estrategias para su detección e intervención psicoeducativa.

1. LA DISCAPACIDAD INTELECTUAL

El concepto y la definición de lo que hasta hace poco se denominó «retraso mental» y ahora «discapacidad intelectual» han experimentado numerosos cambios en el último siglo, tanto en la terminología y en los puntos de corte establecidos para el coeficiente intelectual (CI) como en la función del comportamiento adaptativo como criterio diagnóstico, en un esfuerzo de diferentes disciplinas para mejorar la comprensión de esta discapacidad y desarrollar una terminología y clasificación lo más precisas posible y orientadas a la educación de estas personas. Es necesario tener presente que no es un desorden médico o mental, sino que la discapacidad intelectual es un estado de la persona con limitaciones en un medio que refleja la armonía que debe existir entre las capacidades del individuo y la estructura y expectativas de su medio ambiente (Luque y Romero, 2002)¹.

¹ Una enfermedad o trastorno se caracteriza por ser una situación intrínseca del individuo. Siguiendo la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud del año 2001, la denominada CIF de forma abreviada (anteriormente Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías), se entiende por déficit toda anomalía o malformación, congénita o adquirida, o sobrevenida por accidente, que afecte a la estructura o normal o funcionamiento de un órgano o conjunto de ellos. A su vez, la discapacidad es la falta, restricción o ausencia parcial o total de capacidad o habilidad para realizar o desarrollar una actividad o tarea, y depende de la interacción entre el individuo y el medio. Por último, una minusvalía es la desventaja social resultado de la discapacidad.

2. EL CONCEPTO DE DISCAPACIDAD INTELECTUAL: EVOLUCIÓN HISTÓRICA, CONCEPCIÓN ACTUAL Y CLASIFICACIÓN

2.1. Evolución histórica del concepto de discapacidad intelectual

El modelo clásico de análisis de la discapacidad intelectual ha sido el psicométrico, desde que Binet y Simon configuraron la que había de ser la primera escala de inteligencia, para niños de entre tres y 11 años y que después fue ampliada hasta los 13 años. A su vez, en Estados Unidos Terman desarrolló el Test de Stanford-Binet, en el que sustituyó la expresión de «edad mental» por el término «cociente intelectual» (CI). Mientras que las escalas de Binet-Simon se centraban en los déficit intelectuales, en el Reino Unido se consideró que el problema se determinaba en el ámbito de la disfunción adaptativa social, y se propuso una clasificación en la que se denominaba «idiotas» a aquellos individuos con una edad mental hasta los dos años (con un CI entre 0 y 25), «imbéciles» a los que tuvieran una edad mental de tres a siete años (con un CI entre 25 y 50) y «morones» o «débiles mentales» a aquellos cuya edad mental fuese de 12 años (con un CI entre 50 y 70). Pronto se estimó que la referencia exclusiva al CI como criterio era insuficiente y restrictiva, por lo que Doll presentó en 1936 una alternativa en la que, sin olvidar que los problemas de conducta pudieran deberse a dé-

ficit de inteligencia, se proponía una escala con la que se obtenía un cociente social y una edad social; sin embargo, la repercusión que tuvieron las pruebas de inteligencia de Wechsler hizo que se retomase el CI como criterio de diagnóstico determinante.

Desde otras corrientes psicológicas, el criterio psicométrico es considerado insuficiente porque el CI está sometido a las contingencias propias de la interacción del sujeto con su contexto (por tanto, se puede modificar), sólo aporta información sobre la ejecución puntual de la prueba, existen áreas cognitivas muy poco representadas en las pruebas, mientras que otras tienen un valor privilegiado, no pronostica el potencial de aprendizaje individual y no abarca la complejidad de la conducta de los sujetos, ni sus déficit específicos ni sus habilidades, a la vez que no presta atención a los elementos expresivos de tipo no verbal (Jiménez, 1999).

La Escuela de Ginebra, con un enfoque evolutivo, ha supuesto una aportación interesante desde el punto de vista descriptivo, si bien tiene dificultades para explicar las causas del retraso (Navas, García-Fernández, Castejón e Ivorra, 2011); considera que habría que hablar, más que de deficiencia, de retraso o, lo que es lo mismo, de retardo de los procesos evolutivos que conducen a los sujetos a la plenitud de sus aptitudes sociales y de conocimiento. La persona con deficiencia mental, según este enfoque, y a excepción de los casos extremos, puede alcanzar el umbral evolutivo y actitudinal normal, sólo que más tarde que el resto de los sujetos de su edad, y no cree que ligado con el retraso pueda haber presente un déficit que impida alcanzar el nivel evolutivo que le corresponde al sujeto, sólo que se alcanzará más tardíamente. Es decir, se considera que el niño con déficit intelectual ocupa un grado más bajo en el estadio evolutivo que el resto de los sujetos de su misma edad, por lo que han de aplicársele los mismos procedimientos didácticos que a los niños normales más pequeños, tanto a nivel de recursos como de metodología.

La Escala de deficiencia para Inhelder y la Escuela de Ginebra definen tres grados de déficit intelectual: deficientes ligeros (los que adquieren

la capacidad de conservación de la sustancia pero no la del volumen), deficientes moderados (adquieren la capacidad de conservar la sustancia pero no el peso) y deficientes severos o profundos (los que no llegan a adquirir ni la comprensión de la conservación de la sustancia). Se le criticó, entre otras cosas, que la muestra utilizada era muy heterogénea, que usara la entrevista clínica como método de recogida de datos, las limitaciones de respuesta de los sujetos y el hecho de que el análisis de los datos no respondía a ninguna prueba estandarizada.

Desde el conductismo se ha realizado una ingente y productiva labor terapéutica, con importantes objetivos conseguidos en autonomía e independencia, motricidad gruesa, hábitos básicos de socialización o repertorios lingüísticos, si bien se les ha criticado la falta de generalización de lo aprendido a situaciones nuevas o la falta de consolidación de aprendizajes superiores con un cierto grado de abstracción (que es lo que facilita una integración adecuada en la complejidad de los variados contextos sociales) (Jiménez, 1999).

A su vez, el enfoque cognitivo interpreta el retraso mental desde la vertiente del procesamiento de la información, y el déficit cognitivo se entiende como un déficit en alguna de las etapas en las que se desarrolla el procesamiento de la información (percepción, discriminación, elaboración, formación de conceptos...), considerando que la actividad cognitiva es el elemento determinante de la conducta (Jiménez, 1999). El cognitivismo se ocupa sobre todo de los procesos y no de las conductas resultantes (como ocurría con el conductismo), y se centra en el desarrollo del proceso más que en su ejecución. En este caso, la explicación de la discapacidad, así como la intervención, se realizan sobre los déficit del procesamiento, ya sea en la metacognición (el pensamiento como objeto de pensamiento), en los procesos ejecutivos (utilización de estrategias y planes de control de pensamiento sobre la ejecución), en los procesos de transferencia (aplicación y utilización de estrategias y planes en situaciones distintas de las originarias) o en el propio proceso de aprendizaje (utilización de las adquisiciones).

Desde la perspectiva contextualista, se define la discapacidad intelectual según la capacidad para adaptarse o no al entorno y al ambiente normal de los semejantes (Navas, García-Fernández, Castejón e Ivorra, 2011). Esto implicaría que la discapacidad depende en parte del contexto y del sistema social, pudiendo tener una misma persona retraso en un sistema (por ejemplo, el escolar) y no en otro (el familiar).

Finalmente, desde el criterio biomédico se entiende el retraso mental como un síndrome o conjunto de síntomas de diversa procedencia etiológica que presentan un pronóstico inmutable (la irreversibili-

dad del deterioro cerebral y, por tanto, el de su actividad mental), de modo que la intervención queda reducida a la acción de la medicina preventiva.

2.2. Concepción actual de la discapacidad intelectual

El DSM V TM (APA, 2013) realiza una clasificación de las dificultades intelectuales que incluye deficiencia intelectual (trastorno del desarrollo intelectual), retraso global del desarrollo y deficiencia intelectual no especificada (tabla 5.1).

TABLA 5.1

Criterios para el diagnóstico del retraso mental, según el DSM V TM (APA, 2013)

<p>Deficiencia intelectual/trastorno del desarrollo intelectual (<i>Intellectual Disability/Intellectual Developmental Disorder</i>)</p>	<p>Es un desorden que se presenta en el período de desarrollo y que incluye déficit en el funcionamiento intelectual y adaptativo en los dominios social, conceptual y práctico. Para el diagnóstico se siguen tres criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Déficit en las funciones intelectuales tales como razonamiento, solución de problemas, planificación, pensamiento abstracto, juicio, aprendizaje académico y aprendizaje a partir de la experiencia, que se deben confirmar con evaluaciones clínicas individualizadas y test estandarizados de inteligencia. b) Déficit en el funcionamiento adaptativo que dan lugar a incapacidades para adecuarse a estándares evolutivos y socioculturales para la independencia personal y la responsabilidad social. Estos déficit implican un funcionamiento limitado en muchas actividades de la vida diaria, tales como la comunicación, la participación social y la vida independiente en múltiples contextos tales como el hogar, la escuela, el trabajo y la comunidad. c) Los déficit adaptativos e intelectuales se manifiestan durante el período de desarrollo. <p>El ICD-10-CM clasifica la deficiencia intelectual en función de la severidad: deficiencia intelectual media, moderada, severa y profunda.</p>
<p>Retraso global del desarrollo (315.8 <i>Global Developmental Delay</i>)</p>	<p>El diagnóstico se reserva para individuos con menos de cinco años cuando el nivel de severidad de la deficiencia no puede ser valorado durante la infancia temprana. Esta categoría se diagnostica cuando el sujeto no alcanza las metas esperadas en diversas áreas de funcionamiento intelectual, y se aplica a los individuos a los que no es posible realizar una valoración sistemática del funcionamiento intelectual, incluyendo niños que son muy pequeños para participar en test estandarizados. Esta categoría requiere una reevaluación posterior.</p>
<p>Deficiencia intelectual no especificada (319 <i>Unspecified Intellectual Disability/Intellectual Developmental Disorder</i>)</p>	<p>Esta categoría se reserva para individuos con más de cinco años en los que la valoración del grado de la deficiencia intelectual es difícil o imposible por asociarse a daños físicos, sensoriales, locomotores o a la presencia de trastornos mentales o problemas de conducta severos. Esta categoría debería usarse sólo en circunstancias excepcionales y requiere reevaluación posterior.</p>

La definición de la Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (AAIDD), antes AAMR, es decir, Asociación Americana de Retraso Mental, en su undécima edición de 2010, define la discapacidad intelectual en términos de limitaciones significativas, tanto en el funcionamiento intelectual como en la conducta adaptativa (tabla 5.2).

TABLA 5.2
Definición de discapacidad intelectual según la AAIDD (2010)

La discapacidad intelectual se caracteriza por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual como en conducta adaptativa y se manifiesta en habilidades adaptativas conceptuales, sociales y prácticas.

La discapacidad se origina antes de los 18 años.

Las cinco premisas siguientes son fundamentales para la aplicación de esta definición:

1. Las limitaciones en el funcionamiento presente se deben considerar en el contexto de ambientes comunitarios típicos de los iguales en edad y cultura.
2. Una evaluación válida tiene en cuenta la diversidad cultural y lingüística, así como las diferencias en comunicación y en aspectos sensoriales, motores y conductuales.
3. En una persona, las limitaciones coexisten habitualmente con capacidades.
4. Un propósito importante de la descripción de limitaciones es el desarrollo de un perfil de necesidades de apoyo.
5. Si se mantienen apoyos personalizados apropiados durante un largo período, el funcionamiento intelectual de la persona con DI generalmente mejorará, salvo en casos excepcionales.

La AAIDD destaca que la discapacidad intelectual hace referencia a un estado de funcionamiento específico que comienza en la infancia, es multidimensional y se ve positivamente afectado por los apoyos individualizados. Contempla la estructura y las expectativas de los sistemas en los que las personas funcionan e interactúan: micro,

meso y macrosistemas, de tal forma que para una comprensión del constructo de discapacidad intelectual es necesario recurrir a un enfoque ecológico y multidimensional que refleje la interacción individuo-entorno. Se supera así la concepción de «defecto de la mente» que el término «retraso mental» llevaba implícita.

Asimismo, la AAIDD propone que el marco conceptual del funcionamiento humano parta de la idea de que dicho funcionamiento supone la interacción recíproca y dinámica entre habilidades intelectuales, conducta adaptativa, salud, participación, contexto y apoyos individualizados (figura 5.1).

Las habilidades intelectuales, es decir, la inteligencia, constituyen una capacidad amplia y profunda para comprender nuestro entorno, darle sentido a las cosas o averiguar qué hacer. Comprende el razonamiento, la comprensión de ideas complejas, el aprendizaje rápido y el aprendizaje a partir de la experiencia.

La conducta adaptativa hace referencia a las habilidades conceptuales, sociales y prácticas aprendidas por las personas para funcionar en su vida diaria. Implica que su evaluación se base en el rendimiento habitual de la persona en tareas diarias y circunstancias variables, pero no en su rendimiento máximo; que las limitaciones en habilidades adaptativas coexistan con puntos fuertes en otras áreas de habilidades adaptativas, y, por último, que tanto los puntos fuertes como los débiles deban ser documentados en el contexto de ambientes comunitarios típicos de los iguales en edad y sexo, y asociados con las necesidades de apoyo individualizadas de la persona.

La salud, entendida como un estado integral de bienestar físico, mental y social, puede ser un excelente facilitador o un gran inhibidor del funcionamiento de las personas con discapacidad intelectual.

La participación o actuación de las personas en actividades diarias de los distintos ámbitos de la vida social se relaciona con el funcionamiento del individuo en la sociedad, es importante para el aprendizaje de la persona y constituye una característica central de las perspectivas de creci-

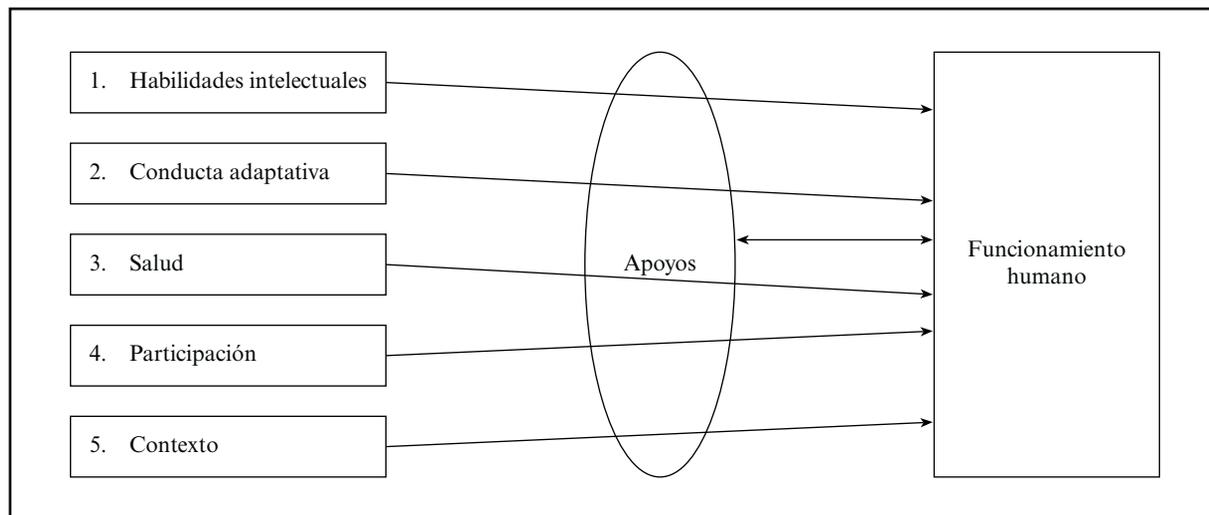


Figura 5.1.—Marco conceptual del funcionamiento humano según la AAIDD (p. 43).

miento y desarrollo humano de los individuos en sus contextos. Se evalúa a través de la observación directa de las actividades cotidianas (participación en eventos, actividades y organizaciones, interacción con amigos, familia y vecinos y roles sociales relacionados con el hogar, el colegio, la comunidad, el trabajo, el ocio y la diversión).

El contexto describe las condiciones interrelacionadas en las que las personas viven sus vidas día a día, y desde la perspectiva ecológica incluye el microsistema o entorno social inmediato (la persona, la familia y/o el defensor o defensores), el mesosistema o factores vecinales y comunitarios (vecindario, comunidad u organizaciones educativas o de apoyo o servicios de habilitación) y el macrosistema o factores sociales (patrones culturales globales, sociales, de poblaciones más amplias, del país, de influencias sociopolíticas). Estos elementos del contexto son importantes porque frecuentemente determinan lo que el individuo hace, dónde lo hace, cuándo lo está haciendo y con quién.

El funcionamiento humano suele mejorar a través del uso de apoyos individualizados, que se

definen como el conjunto de estrategias y recursos que pretenden promover el desarrollo, la educación, los intereses y el bienestar de una persona y que mejoran el funcionamiento individual.

2.3. Clasificación de la discapacidad intelectual

El modelo de sistema de clasificación multidimensional para la discapacidad intelectual de la AAIDD se muestra en la tabla 5.3. En este modelo se tiene en cuenta cada una de las dimensiones que dicha asociación propone como explicativas del funcionamiento humano, las medidas a emplear y la forma de clasificar cada dimensión.

Para Verdugo y Schalock (2010), la finalidad de un sistema de clasificación es alcanzar un esquema organizado para categorizar varias clases de observaciones y se utiliza para cuatro propósitos fundamentales: financiación, investigación, servicios/apoyos y comunicación sobre determinadas características de personas y sus ambientes.

TABLA 5.3

*Modelo de sistema de clasificación multidimensional para la discapacidad intelectual de la AAIDD
(tomada de Verdugo y Schalock, 2010)*

Dimensión	Medidas modelo	Esquema de clasificación
Habilidades intelectuales	Test CI administrados individualmente.	Rangos y niveles de CI.
Conducta adaptativa	Escalas de conducta adaptativa.	Niveles de conducta adaptativa.
Salud	Inventarios de salud y bienestar. Medidas de salud mental.	Estatus de salud.
Evaluación etiológica	Factores de riesgo.	Agrupamientos por etiología.
Participación	Escalas de integración comunitaria. Escalas de participación comunitaria. Medidas de relaciones sociales. Medidas de vida en el hogar.	Grado de integración comunitaria. Grado de participación comunitaria. Nivel de interacciones sociales. Nivel de actividad en el hogar.
Contexto	Evaluaciones ambientales (físico, social, actitudinal). Evaluaciones personales (motivación, estilos de afrontamiento, estilos de aprendizaje, estilos de vida).	Estatus ambiental. Estatus personal.
Apoyos	Escalas de necesidades de apoyo. Evaluación funcional de la conducta.	Nivel de apoyo necesario. Patrón de apoyos necesario.

Desde hace dos décadas, el constructo de discapacidad intelectual forma parte del constructo general de discapacidad que, desde una perspectiva ecológica, se centra en la interacción de la persona con su entorno y en cómo la interacción sistemática de apoyos individualizados mejora el funcionamiento humano. Los dos términos que se han empleado con mayor frecuencia en el ámbito internacional han sido el de deficiencia mental (1908-1958) y el de retraso mental (1959-2009), aunque en España se utilizan también el de subnormalidad (1960-1990) y minusvalía mental, siendo a día de hoy preferente el uso de discapacidad intelectual debido, entre otras razones, a que es menos ofensivo para las personas con esa discapacidad, es consistente con la terminología internacional y se basa en un marco de referencia ecológico-social (Verdugo y Schalock, 2010).

Como señalan Antequera y cols. (2008), para clasificar la discapacidad intelectual se pueden utilizar diferentes criterios. Uno que se ha empleado con frecuencia está centrado en el nivel de inteligencia (medio, moderado, severo y profundo). Bajo otro prisma, y teniendo en cuenta la importancia que actualmente se concede a mejorar el funcionamiento personal de quienes la sufren, otras clasificaciones se fijan en la intensidad de los apoyos, evitando etiquetar a la persona. La intensidad de apoyos variará en función de las personas, las situaciones y las fases de la vida, ya que la discapacidad intelectual no es una condición inamovible sino que se va a modificar según el plan de apoyo individualizado que se reciba (tabla 5.4).

La actual concepción de la discapacidad intelectual pone el acento en la persona y su relación

TABLA 5.4

Clasificación de la discapacidad intelectual por intensidades de apoyos específicos (elaborada a partir de Antequera y cols., 2008)

Intermitente	Apoyo cuando sea necesario. El alumno no siempre lo precisa, pero puede ser necesario de manera recurrente durante períodos más o menos breves. Pueden ser de alta o baja intensidad.
Limitados	Intensidad de apoyos caracterizada por su consistencia a lo largo del tiempo; se ofrecen por un tiempo limitado pero sin naturaleza intermitente (preparación e inicio de una nueva actividad, transición a la escuela, al instituto..., es decir, en momentos puntuales).
Extensos	Apoyos caracterizados por la implicación regular en al menos algunos ambientes y por su naturaleza no limitada en cuanto al tiempo.
Generalizados	Apoyos caracterizados por su constancia, elevada intensidad y provisión en diferentes ambientes; pueden durar toda la vida.

con el entorno, lo que conduce a plantear objetivos y metas relacionados con su calidad de vida, y no limitarse únicamente a los aspectos académicos. Como señala Verdugo (2011), la calidad de vida es un concepto holístico, multidimensional, que se centra en la persona y ayuda a especificar los indicadores más relevantes de una vida de calidad; es un modelo que se operativiza a través de dimensiones, indicadores y resultados personales que se organizan en distintos niveles del sistema social y que abarcan los artículos con contenido explícito de la Convención de la ONU de 2006 (tabla 5.5). Para este autor, el enfoque centrado en la calidad de vida del alumno se convierte en un aspecto esencial del proceso de cambio educativo, y

TABLA 5.5

Dimensiones de calidad e indicadores (tomada de Verdugo, 2011)

Dimensiones de calidad de vida y derechos	Indicadores
Desarrollo personal	Estatus educativo. Habilidades personales. Conducta adaptativa.
Autodeterminación	Elecciones/decisiones. Autonomía. Control personal. Metas personales.
Relaciones interpersonales	Redes sociales. Amistades. Actividades sociales. Relaciones.
Inclusión social	Integración comunitaria. Participación. Roles comunitarios. Apoyos.
Derechos	Humanos (respeto, dignidad, igualdad). Legales.
Bienestar emocional	Seguridad y protección. Experiencias positivas. Satisfacción. Ausencia de estrés.
Bienestar físico	Salud y nutrición. Recreación. Ocio.
Bienestar material	Estatus financiero. Estatus laboral. Estatus de vivienda. Posesiones.

nos proporciona un modelo que permite planificar individualmente los apoyos del alumno desde una perspectiva integral (académica y social), incluyendo sus deseos, metas y preferencias, así como evaluando de forma sistemática los logros alcanzados.

3. ETIOLOGÍA DE LA DISCAPACIDAD INTELLECTUAL

La AAIDD destaca la naturaleza multifactorial de la etiología de la discapacidad intelectual. Se trata de un constructo formado por cuatro categorías de riesgo (factores biomédicos, sociales, conductuales y educativos) que interactúan a través del tiempo. La discapacidad se prolonga incluso a lo largo de la vida del sujeto, dependiendo de su factor causal, y se puede transmitir entre generaciones de padres a hijos. Si durante algún tiempo se distinguieron dos grupos de riesgo, los de origen biológico (en los que predomi-

nan los factores de riesgo biomédico) y los de origen cultural-familiar (cuando predominan los factores de riesgo de tipo social, conductual o educativo), en la vida real sucede que esta clasificación no es tan clara porque, por ejemplo, los individuos con la misma etiología biomédica genética a menudo varían en cuanto a funcionamiento, seguramente como resultado de otros factores de riesgo que lo modifican. Por tanto, la AAIDD propone una lista de factores de riesgo para la discapacidad intelectual en la que se tienen en cuenta la categoría y el momento de aparición del factor de riesgo en la vida de una persona (tabla 5.6).

TABLA 5.6
Factores de riesgo de la discapacidad intelectual según la AAIDD (2010)

Fase	Biomédicos	Sociales	Conductuales	Educativos
Prenatal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trastornos cromosómicos. 2. Trastornos asociados a un gen. 3. Síndromes. 4. Trastornos metabólicos. 5. Disgénesis cerebral. 6. Enfermedades maternas. 7. Edad parental. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pobreza. 2. Malnutrición maternal. 3. Violencia doméstica. 4. Falta de acceso a cuidados parentales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consumo de drogas por parte de los padres. 2. Consumo de alcohol por parte de los padres. 3. Consumo de tabaco por parte de los padres. 4. Inmadurez parental. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Discapacidad cognitiva de los padres (sin contar con apoyos). 2. Falta de preparación para la maternidad.
Perinatal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prematuridad. 2. Lesiones en el momento del nacimiento. 3. Trastornos neonatales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de cuidados parentales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rechazo por parte de los padres a cuidar del hijo. 2. Abandono del hijo por parte de los padres. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de derivación hacia los servicios de intervención tras el alta médica.
Postnatal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Traumatismo craneoencefálico. 2. Malnutrición. 3. Meningoencefalitis. 4. Trastornos epilépticos. 5. Trastornos degenerativos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pobre interacción niño-cuidador. 2. Falta de estimulación adecuada. 3. Pobreza familiar. 4. Enfermedad crónica en la familia. 5. Institucionalización. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maltrato y abandono infantil. 2. Violencia doméstica. 3. Medidas de seguridad inadecuadas. 4. Deprivación social. 5. Conductas problemáticas del niño. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deficiencias en la crianza. 2. Diagnóstico tardío. 3. Servicios de atención temprana inadecuados. 4. Servicios educativos especiales inadecuados. 5. Apoyo familiar inadecuado.

4. CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO EN NIÑOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Las posiciones acerca de las características del desarrollo de las personas con discapacidad intelectual se han polarizado en dos teorías: la teoría del desarrollo y la teoría del defecto específico. En la primera, Inhelder, en 1943, considera que esta población pasa por las mismas etapas del desarrollo cognitivo que los sujetos que siguen un desarrollo normativo, si bien lo hacen de forma más enlentecida. De acuerdo con la segunda teoría, para Luria, en los años sesenta del pasado siglo, las personas con discapacidad intelectual se caracterizaban por algunos defectos específicos

en los procesos mentales. En realidad ambas visiones no son incompatibles o antagónicas; la gran variabilidad existente en la evolución en las distintas etapas dependerá de factores tales como la etiología, la actitud familiar, los síndromes asociados, etc.

Entre los niños que presentan discapacidad intelectual y aquellos que tienen un desarrollo normalizado sí existen diferencias que pueden afectar a todos los aspectos del desarrollo, pero los niños con discapacidad intelectual no constituyen un grupo homogéneo, pues puede estar alterado cualquier aspecto del desarrollo en mayor o menor grado. En la tabla 5.7 se muestran las principales características del desarrollo en niños con discapacidad intelectual.

TABLA 5.7

Características del desarrollo en niños con discapacidad intelectual

Psicomotricidad	<p>a) Discapacidad intelectual leve y moderada:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Imprecisión motora y perceptiva. — Organización espacio-temporal por debajo de los límites, dificultades en la lateralidad. — Dificultad en la motricidad fina. — Estereotipias. <p>b) Discapacidad grave y profunda:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Equilibrio alterado. — Piernas abiertas y tronco poco rígido. — Hipotonía abdominal que provoca abultamiento en el vientre a la vez que falta de enderezamiento en la espalda (cifosis) y los hombros hacia delante (escoliosis). — Marcha: falta de coordinación. — Movimientos estereotipados. — Dificultades para el control de esfínteres.
Cognición	<p>Dificultades para autorregular sus propios pensamientos y acciones. Limitación para generalizar, transferir y aplicar estrategias ya aprendidas a situaciones y problemas distintos. Dificultades para categorizar. Deficiencias en la capacidad de representación de la realidad. Problemas de memoria. Dificultades atencionales. Escasa flexibilidad de pensamiento. Dificultades para desarrollar pensamientos autorreferidos.</p>

TABLA 5.7 (continuación)

Lenguaje y comunicación	Vocabulario comprensivo mejor que el expresivo. Retraso en la adquisición del vocabulario. Oraciones simples, enunciados incompletos. Escaso desarrollo pragmático.
Afectividad	Escasa motivación vinculada con las repetidas experiencias de fracaso. Evitación del fracaso más que búsqueda del éxito. Locus de control externo. Sentimientos de frustración. Labilidad emocional (irritabilidad). Escasa capacidad de autocontrol en el aplazamiento del refuerzo. Dificultades en el proceso de toma de decisiones. Ansiedad. Baja autoestima.
Habilidades sociales	Retraso en el desarrollo del juego. Aislamiento. Problemas en el control de esfínteres.

5. DETECCIÓN Y EVALUACIÓN DEL ALUMNADO CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL

5.1. Evaluación formal

Desde un enfoque multidimensional, y centrándose en la dimensión de funcionamiento intelectual, algunos de los instrumentos más empleados en el ámbito clínico y tipificados en castellano para la detección y evaluación de la discapacidad intelectual son: la Escalas McCarthy (2011) de aptitudes y psicomotricidad para niños de dos a ocho años; el WISC-R o Escala de inteligencia de Wechsler para niños-IV (2011), para niños de seis a 16 años y que permite obtener las puntuaciones clásicas de cociente intelectual, y el K-ABC, Bateria de evaluación de Kaufman para niños (2009), aplicable desde los dos años y medio hasta los 12 y medio. Sin embargo, la relevancia diagnóstica exclusiva de estas pruebas se ha ido reduciendo en los últimos años, mientras que han ido ganando terreno otras dimensiones que reflejan el carácter cada vez más social de la evaluación (Navas, Verdugo y Gómez, 2008).

La conducta adaptativa se puede evaluar mediante las Escalas Vineland de conducta (Sparrow, Balla y Cichetti, 1985). La Escala Vineland-S se presenta en forma de encuesta con formato de conversación para obtener los datos durante las entrevistas a padres o tutores; la Escala Vineland-E también utiliza la conversación para la obtención de datos, contribuyendo así a las dos finalidades de la medición de la conducta adaptativa (diagnóstico y planificación de apoyos), y, finalmente, la Escala Vineland-C se utiliza para niños de tres a 12 años y se completa por el profesorado. Además, en lengua española se dispone de la Escala de diagnóstico de conducta adaptativa de la AAMR (ABS-Adaptive Behavior Scales), adaptada por Verdugo, Arias y Navas (2009). La observación directa de la implicación en actividades cotidianas y el estatus de rol (actividades apreciadas consideradas normales para un grupo de edad específico) permiten conocer el grado de participación e interacción y el rol social del sujeto.

Es necesario conocer las condiciones de salud física y mental para poder saber si éstas están afectando a la evaluación de la inteligencia y de

la conducta adaptativa, ya que pueden generar, entre otras, deficiencias en la vigilancia por trastornos del sueño, cansancio y fatiga por tratamientos médicos con anticonvulsivos o drogas psicotrópicas y bajo rendimiento en habilidades motoras finas y gruesas por medicación que produce alteraciones en dichas habilidades (Antequera y cols., 2008).

Por último, hay que valorar el contexto en el que el sujeto se desenvuelve para la comprensión de su funcionamiento. Conocer los apoyos existentes y las necesidades del niño permitirá desarrollar un modelo de apoyo individualizado, basado en un enfoque ecológico, que permita reducir la discrepancia entre el niño y los requisitos de su entorno (Antequera y cols., 2008).

5.2. Detección en el aula

Cuando un alumno alcance la educación primaria, probablemente su profesor habrá sido informado de las necesidades educativas especiales que presente. De cualquier forma, es importante no partir de ideas estructuradas y rígidas, que impidan un conocimiento propio de las posibilidades y dificultades del alumno (Bassedas, 2010). Las fuentes con las que se debe contar para poder realizar una primera detección en el aula son:

- El profesorado de educación infantil.
- Los especialistas del centro: el profesorado de educación especial, el orientador, el psicólogo...
- Los padres.
- Nuestra propia relación con este alumna-do, basándose en el análisis de las situaciones en las que ha de poner en práctica sus capacidades intelectuales, de relación interpersonal, motrices y de equilibrio personal.

La tabla 5.8 destaca los principales signos de alerta en el aula ante la discapacidad intelectual en educación primaria.

TABLA 5.8

Signos de alerta en el aula ante la discapacidad intelectual en educación primaria

- No capta bien todos los sonidos, procesa mal la información auditiva y, por tanto, presenta dificultades para responder a las órdenes que se le dan.
- Le cuesta seguir las instrucciones dadas al grupo. Su conducta es resultado más de la observación y la imitación que de una auténtica comprensión e interiorización de lo propuesto por el profesor.
- Escasa memoria auditiva secuencial, lo que le impide grabar y retener varias órdenes seguidas.
- Dificultades para el lenguaje expresivo. Sus respuestas motoras son mejores que las verbales.
- Problemas en la motricidad gruesa (equilibrio y tono) y fina (uso del lápiz, de las tijeras).
- Le cuesta aceptar cambios rápidos o bruscos de tarea.
- Tiene dificultades para seguir las rutinas diarias.
- Su concentración dura poco. Se cansa fácilmente.
- Le gusta jugar solo. Le cuesta seguir el ritmo de los otros niños.
- Dificultades en procesos de activación, conceptualización y generalización.
- Le cuesta comprender instrucciones, planificar estrategias, resolver problemas y atender a diferentes variables a la vez.
- Dificultades para comprender el funcionamiento y uso de la lengua escrita.
- Presenta poca autonomía en el trabajo individual.
- Dificultades para incorporar información nueva, especialmente si es abstracta.
- Bajo autocontrol. Tendencia a evitar el fracaso más que a buscar el éxito.

6. PAUTAS DE INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA EN EL AULA

La intervención psicoeducativa en el aula para los alumnos con discapacidad debe, lógicamente, tener por objetivo último lograr la adaptación y funcionalidad del alumno y favorecer la consecución de competencias básicas.

La Xunta de Galicia (2008) define las competencias básicas como la capacidad de poner en práctica de forma integrada, en contextos y situa-

TABLA 5.9

*Habilidades a priorizar en educación primaria en relación con las competencias básicas
(elaborada a partir de Bassedas, 2010)*

Competencia	Habilidades priorizadas para aprender en educación primaria
Comunicación lingüística	<p>a) Hablar y escuchar:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Mantener las normas de conversación en pequeño y gran grupo. — Utilizar el lenguaje oral para manifestar emociones, sentimientos... <p>b) Leer y escribir:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Aprendizaje y uso de la lengua escrita en situaciones funcionales.
Matemática	<p>a) Numeración y cálculo:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Aprendizaje del sistema de numeración hasta cifras reconocibles en la vida cotidiana (centenas, millar). — Descomposición, cálculo mental, cálculo mental con estimación. <p>b) Relaciones y cambio:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Iniciación mediante operaciones aritméticas en la resolución de situaciones de la realidad. — Estimación razonable de resultados en problemas. — Planificación y empleo de estrategias para afrontar situaciones problemáticas de la vida cotidiana. — Práctica de las relaciones lógicas: agrupar, ordenar, secuenciar... <p>c) Medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Conocimiento del sistema monetario. — Conocimiento de unidades de medida habituales en la vida cotidiana y utilización en su contexto (metro, litro...). — Orientación temporal: días, semanas, uso de la agenda semanal... <p>d) Espacio y forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Nociones elementales de orientación espacial. — Aplicación de algunas nociones geométricas para describir el mundo físico. <p>e) Estadística y azar:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Reconocimiento de situaciones y fenómenos próximos en los que interviene la probabilidad y capacidad para hacer previsiones razonables (como el tiempo atmosférico). — Interpretación de informaciones en forma de gráficos, tablas...
Conocimiento e interacción con el mundo físico	<p>a) Juego y movimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Mejora de las habilidades de motricidad gruesa y fina. — Conocimiento y práctica de deportes individuales y de grupo. <p>b) Conocimiento del cuerpo humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Vinculación entre estados y partes del cuerpo, establecimiento de hábitos saludables. — Control consciente del propio cuerpo. <p>c) Conocimiento del entorno social y natural:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Conocimiento de recorridos habituales. — Conocimiento del entorno social y físico próximo. — Comprensión de acontecimientos valorados. — Socialmente, aunque sean lejanos. — Mejora de la disposición para vivir en un entorno saludable (alimentación, reciclaje...).

TABLA 5.9 (continuación)

Competencia	Habilidades priorizadas para aprender en educación primaria
Tratamiento de la información y competencia digital	<p>a) Habilidad manual:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Ejercitación en motricidad fina mediante el uso del teclado, ratón, pizarra digital... <p>b) Búsqueda de la información:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Aprendizaje de procedimientos sencillos para buscar información y ser autónomo en el manejo del ordenador para usos escolares o lúdicos. <p>c) Selección de información y transformación de ésta en conocimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Iniciar la búsqueda de información y seleccionarla en relación con un tema determinado. — Organizar la información previamente seleccionada con ayuda.
Social y ciudadana	<p>a) Autoconocimiento y gestión de las emociones:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Capacidad de autocontrol y seguimiento de las normas de grupo. — Habilidad para enfrentarse a los conflictos. <p>b) Conocimiento del entorno social presente y pasado:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Conocimiento de algunos aspectos de la realidad actual (medios de comunicación, el barrio, la ciudad...). <p>c) Relaciones con los compañeros:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Habilidades sociales (cooperación, ponerse en el sitio del otro...). — Disfrutar de la relación con los demás. <p>d) Relaciones con los adultos:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Habilidades sociales (ponerse en su lugar, respetarlos...). — Toma de conciencia del tipo de relación que establece.
Cultural y artística	<p>a) Participación y vivencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Conocimiento de manifestaciones artísticas (pintura, danza, cine, teatro...). <p>b) Habilidades en expresión visual, corporal y musical:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Identificar las habilidades que mejor domina y avanzar en su aprendizaje (dibujo, canto, instrumento...). — Control corporal de estas habilidades (coordinación de cuerpo, visomotriz, manual...).
Aprender a aprender	<p>a) Regulación de la conducta:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Mantenimiento de la atención en grupo (atención y escucha). — Mantenimiento del esfuerzo y la constancia en el trabajo siguiendo las normas establecidas. <p>b) Actitud e interés por el aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Formulación de preguntas. — Participación e interés en las actividades propuestas. <p>c) Aprendizaje y empleo de estrategias de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Seguimiento de rutinas en la elaboración y presentación de trabajos. — Saber encontrar lo que necesita para seguir la clase (material, etc.). — Aprender a recordar repitiendo hechos y procedimientos sencillos.

TABLA 5.9 (continuación)

Autonomía e iniciativa personal	<p>a) Adquisición de autonomía personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Aceptación de sí mismo. — Conciencia y confianza en sus posibilidades. <p>b) Autoconcepto y autoestima:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Seguridad personal (confianza, autoestima). — Aprendizaje del autocontrol en situaciones trabajadas. <p>c) Autonomía personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cuidado personal (ir limpio, preparar el material del colegio...). — Demandar ayuda cuando se necesita. — Autorregulación y autocontrol en las actividades escolares.
---------------------------------	---

ciones diversas, los conocimientos, las habilidades y las actitudes personales adquiridos. Este concepto de competencia incluye tanto el saber como las habilidades y las actitudes, yendo más allá del saber y del saber hacer al dejar un espacio para el saber ser o estar. A su vez, identifica ocho competencias básicas: comunicación lingüística, matemática, conocimiento e interacción con el mundo físico, tratamiento de la información y competencia digital, social y ciudadana, cultural y artística, aprender a aprender y autonomía e iniciativa personal.

Al igual que en la educación infantil, las adquisiciones fundamentales que se han de trabajar en el aula han de ser: la comunicación a través del lenguaje oral (o el aprendizaje de un sistema de comunicación alternativo cuando aquélla no se ha conseguido); el conocimiento personal y la identidad personal; el establecimiento de la comunicación con el adulto y el conocimiento de la existencia del otro; el aprendizaje de habilidades de relación interpersonal (especialmente la regulación de la conducta y el cuidado personal); la autonomía personal, profundizando para ello en el dominio del lenguaje oral, y el acceso a los conocimientos básicos funcionales que permiten ser miembro activo de la sociedad, más concretamente, a un mínimo uso del lenguaje escrito y del sistema de numeración (Bassedas, 2010). La tabla 5.9 ofrece de forma detallada las habilidades relacionadas con las competencias básicas que deben ser priorizadas en educación primaria.

En la tabla 5.10 se muestran algunas pautas importantes para la intervención psicoeducativa en el aula.

En un primer momento, parece que lo primordial es dotar de funcionalidad y autonomía a los alumnos con discapacidad para que sean seres humanos independientes y autorresponsables, en la medida de lo posible. Para fomentar la adquisición de habilidades de autonomía son de utilidad el aprendizaje por observación y/o imitación y el aprendizaje instrumental u operante, mediante refuerzos. Cuanto más grave sea el déficit, se emplearán modos ontogenéticamente más simples de condicionamiento y aprendizaje (el condicionamiento clásico o pavloviano es más simple que el operante o instrumental, y éste, que el aprendizaje por observación); se asemejarán más a los utilizados con niños más pequeños (como, por ejemplo, en la administración inmediata de los reforzadores o en la preferencia por reforzadores reales frente a los de carácter simbólico), y se realizarán paso a paso, de forma muy analítica y desmenuzada, segmentando las secuencias complejas en actos simples. Para esto es útil el moldeamiento (*shaping*), enseñando a realizar comportamientos cada vez más complejos reforzando paso a paso; el encadenamiento hacia atrás, consistente en iniciar el aprendizaje desde el comportamiento final hasta el inicial, encadenando cada una de las fases hasta conseguir el resultado global, y la incitación o guía (*prompting*), dotando de antecedentes a la conducta que

TABLA 5.10
Pautas de intervención psicoeducativa en el aula

- Controlar las situaciones y contextos educativos, intentar que estén organizados y estructurados.
- Presentar la información de forma visual (existen más dificultades para captar y memorizar la información auditiva).
- Ofrecer tiempos de descanso tras realizar actividades con un grado importante de atención y concentración. No hacer cambios inmediatos de actividad.
- Ir de lo concreto a lo abstracto, de lo fácil a lo difícil, de lo particular a lo general.
- En la lectoescritura, emplear estrategias didácticas y metodológicas globalizadoras, apoyadas en los estímulos visuales y en la funcionalidad.
- En la adquisición de conceptos matemáticos, utilizar actividades directas con los objetos y el espacio, en las que la visualización de las acciones sirva de base para la representación y simbolización de la realidad.
- Adaptar los materiales de uso general a sus capacidades manipulativas, cognitivas, lingüísticas...
- En aprendizajes sencillos es útil contar con un alumno-tutor, especialmente en actividades simples de tipo motriz.
- Ajustar la complejidad del lenguaje.
- Activar el conocimiento previo, usar organizadores.
- Especificar las ideas principales y sus relaciones.
- Insistir en el principio de redundancia: enseñar de formas diversas, con variados ejemplos, con diferentes canales sensoriales...
- Trabajar la repetición, la consolidación y el recuerdo de lo ya adquirido.
- Partir de sus intereses.
- Ofrecerle información inmediata sobre aciertos y errores.
- Emplear el refuerzo positivo tras sus ejecuciones.
- Organizar la clase para que el alumno pueda aprender participando en las actividades junto al resto de sus compañeros (por ejemplo: los compañeros están construyendo una maqueta de un árbol y el objetivo del niño con discapacidad intelectual al participar en esa tarea es que desarrolle sus habilidades sociales y comunicativas, siguiendo instrucciones, describiendo acciones...).
- Fomentar que los alumnos compartan experiencias, reconocer y apreciar los logros de cada uno, creando oportunidades de que todos se sientan satisfechos consigo mismos, promoviendo la ayuda mutua y alentando situaciones que hagan valorar la diferencia.

se desea conseguir (después de adquirir una conducta mediante el *shaping*, se trata de asegurar que dicha conducta sucederá justo cuando sea demandada, estimulando, incitando o animando al niño a realizarla).

En general, los procedimientos operantes y los de imitación resultan muy efectivos para eliminar conductas indeseables y para establecer otras bien determinadas, pero siempre que se trate de conductas simples. Por el contrario, se muestran ineficaces en el caso de conductas complejas, tanto para afrontar situaciones nuevas como para adaptarse a ellas con flexibilidad, por lo que se recomienda enriquecer la intervención conduc-

tual con un enfoque cognitivo, que intente fomentar aquellas operaciones (de atención, discriminación, memoria, razonamiento...) que se encuentran escasamente desarrolladas en los niños con déficit intelectual y que se concretan en tareas como reacción ante estímulos, reconocimiento y discriminación de figuras concretas y abstractas y de sus semejanzas, emparejamiento y asociación de figuras y de símbolos, ordenación seriada de objetos, fotografías o viñetas, recuerdo de palabras, dígitos, símbolos, figuras, completamiento y copia de figuras, manejo de cubos y otros volúmenes, disociación y reunión de objetos, etc.

El enfoque conductista ha hecho una importante labor en lo referente a reconocer la posibilidad de generar aprendizajes en sujetos considerados poco capaces de ello, desplazando el interés tradicional por los aprendizajes típicamente escolares hacia aprendizajes y habilidades fundamentales que proporcionan autonomía y que son la base de aprendizajes posteriores más complejos, además de cuestionar los déficits mentales como una limitación rígida de las personas. Pero está claro que los fines educativos, especialmente en las personas con deficiencias graves, no se limitan al aprendizaje de hábitos de autonomía, porque sigue siendo un enfoque restringido y lento al no contribuir a crear procesos de generalización, estrategias globales de aprendizaje o de desarrollo cognitivo, y ésta es la razón por la que ha de ser completado con un enfoque propiamente educativo, en el que se promuevan hábitos básicos de autonomía pero en el que también se movilicen procesos cognitivos más generales.

Aunque a veces se sostiene que es necesario diseñar un currículum distinto del ordinario pero común a todos los alumnos con déficit intelectual, tal vez sea más apropiado adoptar medidas curriculares específicas e individuales, es decir, adaptaciones curriculares, porque los niños con deficiencia mental tienen dificultades graves para aprender, lo que requiere adecuar la educación a las necesidades de cada uno. En el caso de que dichas necesidades sean más generales y permanentes, probablemente sea preciso eliminar del currículum contenidos nucleares, objetivos generales considerados para los demás niños esenciales en los diferentes ámbitos de aprendizaje, ampliar las actividades educativas de determinadas áreas y modificar los criterios de evaluación. Al realizar una adaptación curricular, el primer paso ha de centrarse en el material y la metodología didáctica, las actividades a desarrollar en el aula y también la organización de grupos de alumnos; si ello no fuese suficiente, habrá que realizar modificaciones en cuanto al ritmo de incorporación de nuevos contenidos, a la organización y a la secuencia de éstos; y, finalmente, cabe introducir cambios significativos en los elementos funda-

mentales (objetivos y contenidos) del currículum básico, siempre que ello esté justificado como forma posible de contribuir al desarrollo y/o aprendizaje de las capacidades contempladas en los objetivos de la educación en una etapa, área o ciclo determinado.

El profesor tutor debería contar con las aportaciones y colaboraciones del profesor de pedagogía terapéutica, el profesor de audición y lenguaje y los equipos de orientación educativa para acometer las adaptaciones curriculares, la elaboración de programas generales adaptados o de desarrollo individual, el seguimiento de dichos programas, la elaboración de materiales didácticos y la colaboración en la orientación a padres. Además, es importante que los centros cuenten con la figura del educador y del personal laboral encargado del cuidado y atención a este alumnado en los desplazamientos, alimentación, higiene, etc.

☞ **PARA SABER MÁS**

Domínguez, A. (2002). *Guía para la atención educativa a los alumnos y alumnas con discapacidad psíquica asociada al retraso mental*. Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía. Sevilla: Junta de Andalucía.

Este texto está dirigido a ayudar a aquellos maestros interesados en profundizar sobre la respuesta educativa especializada en el alumnado con discapacidad intelectual, centrada en destacar la mejora de la inteligencia a través de la adaptación curricular. Se explican pormenorizadamente las diferencias en los distintos aspectos del desarrollo según la gravedad de la discapacidad (lenguaje oral, autonomía personal, adaptación a la vida social, etc.). También se describen las diferentes modalidades de integración escolar y los programas de estimulación y mejora de la inteligencia, se concretan las áreas de intervención y se ofrecen orientaciones a los padres...

Verdugo, M. A. y Gutiérrez, B. (2009). *Discapacidad intelectual: Adaptación social y problemas de comportamiento*. Madrid: Pirámide.

Verdugo y Gutiérrez se centran en el concepto de discapacidad intelectual analizando las habilidades sociales y de adaptación que permiten optimi-

zar la evaluación e intervención, organizando los apoyos a partir de la evaluación de los resultados obtenidos en calidad de vida. Finalmente, el interés se dirige al estudio de los problemas de comportamiento que pueden darse con esta discapacidad, con un abordaje educativo, centrado en la reorientación de las conductas socialmente consideradas inadecuadas.

Verdugo, González y Calvo (2003). *Apreciamos las diferencias. Orientaciones didácticas y metodológicas para trabajar sobre la discapacidad en Educación*

Primaria. Alumnado con discapacidad intelectual (Unidad 2). Junta de Comunidades Castilla-La Mancha, CeRMi (Comité Español de Representantes de Minusválidos) e INICO (Instituto Universitario de Integración en la Comunidad) de la Universidad de Salamanca. Disponible en <http://www.educacionenvalores.org/spip.php?article361>.

En este trabajo, los autores presentan orientaciones tanto didácticas como metodológicas para trabajar la discapacidad intelectual en las aulas de educación primaria.

ACTIVIDADES PARA LA AUTOEVALUACIÓN

1. La sustitución de la expresión «edad mental» por la de «cociente intelectual» (CI) fue realizada por:
 - a) Binet y Simon.
 - b) Doll.
 - c) Terman.
2. El apoyo intermitente:
 - a) Consiste en prestarlo cuando es necesario, pudiendo ser este apoyo de baja o alta intensidad.
 - b) Se ofrece por un tiempo limitado y en momentos puntuales, como en la transición a la escuela.
 - c) Se caracteriza por su elevada intensidad y constancia a lo largo del tiempo.
3. En la discapacidad intelectual:
 - a) Existen dificultades para incorporar información de carácter abstracto.
 - b) Se da una importante tendencia a buscar el éxito más que a evitar el fracaso.
 - c) Las dos respuestas anteriores son falsas.
4. La técnica de incitación o guía (*prompting*):
 - a) Consiste en enseñar a realizar comportamientos cada vez más complejos mediante el refuerzo paso a paso.
 - b) Se emplea una vez se ha adquirido una conducta mediante el moldeamiento (*shaping*).
 - c) Enseña a realizar aprendizajes desde el comportamiento final hasta el inicial encadenando las diferentes fases hasta conseguir el resultado global.
5. Ante un caso de discapacidad intelectual profunda o más grave, las técnicas más apropiadas para favorecer los aprendizajes son:
 - a) El aprendizaje observacional.
 - b) El aprendizaje instrumental.
 - c) El condicionamiento clásico.

6. El que por primera vez se propusiese que en la discapacidad cognitiva era necesario valorar, además del CI, un cociente social y una edad social se le debe a:
 - a) Doll.
 - b) Binet y Simon.
 - c) Terman.
7. La clasificación de la discapacidad intelectual del DSM V presta atención a:
 - a) El bienestar emocional.
 - b) El nivel de inteligencia.
 - c) Los apoyos necesarios en función de los déficit intelectuales y adaptativos.
8. En las adaptaciones curriculares el primer paso debería consistir en:
 - a) Introducir cambios significativos en el currículum básico.
 - b) Hacer adaptaciones de materiales y metodología didáctica.
 - c) Realizar modificaciones en el ritmo de incorporación de nuevos contenidos.
9. La AAIDD considera que en el concepto de discapacidad intelectual:
 - a) Lo más importante es prestar atención al «defecto de la mente».
 - b) Es fundamental analizar la interacción individuo-entorno desde un enfoque ecológico y multidimensional.
 - c) Las dos respuestas anteriores son verdaderas.
10. Salvo en los casos extremos, actualmente se considera que en la discapacidad intelectual:
 - a) La persona puede llegar a alcanzar el umbral evolutivo y actitudinal normal, sólo que más tarde que el resto de los sujetos de su misma edad.
 - b) La persona nunca podrá alcanzar el nivel evolutivo normal.
 - c) Con el retraso siempre se dan déficit, por lo que han de emplearse recursos didácticos diferentes a los de los niños con un desarrollo normal.

Soluciones
1. c / 2. a / 3. a / 4. b / 5. c / 6. a / 7. c / 8. b / 9. b / 10. a

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

- Ver el vídeo en el que Verdugo (2011) habla de la nueva definición de discapacidad intelectual, disponible en <http://sid.usal.es/libros/discapacidad/26113/8-9/miguel-angel-verdugo-habla-de-la-nueva-definicion-de-discapacidad-intelectual-de-la-aaidd-video.aspx>, y «el cazo de Lorenzo», disponible en <http://www.youtube.com/watch?v=OK4CyYaatl0>, realizado a partir de un montaje del libro de Isabel Carrier del mismo título. A continuación tendrá lugar en el aula una sesión de opinión y debate sobre cómo ha ido evolucionando el concepto de discapacidad intelectual. Dividir el grupo en subgrupos de acuerdo y desacuerdo con las distintas definiciones, de modo que los alumnos desarrollen estrategias de argumentación y contrargumentación y asertividad social.

- Leer el artículo de López (2011), titulado «Métodos de lectoescritura para alumnos con discapacidad intelectual», disponible en http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_38/CRISTINA_LOPEZ_2.pdf. Hacer un resumen y una reflexión personal sobre la ayuda que aporta el documento.
- Realizar un breve trabajo de revisión bibliográfica sobre la conceptualización y atención a los alumnos con discapacidad intelectual en España: desarrollo histórico y estado actual de la cuestión. Para ello se recomendará utilizar el Google académico, los catálogos de la red de Bibliotecas de Universidades y la base de datos del CSIC.

COMPETENCIAS TRABAJADAS EN LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS

- Conocer de modo instrumental las tecnologías de la información y la comunicación.
- Desarrollar la capacidad de análisis y síntesis.
- Diseñar pautas de intervención educativa para la optimización de los procesos de aprendizaje.
- Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente en discapacidad intelectual.
- Identificar y dar resolución de situaciones educativas que afectan a estudiantes con diferentes capacidades y distintos ritmos de aprendizaje.

GLOSARIO

Apoyo extenso. Apoyo de sujetos discapacitados caracterizado por la implicación regular en al menos algunos contextos y por su naturaleza no limitada en cuanto al tiempo.

Apoyo generalizado. Apoyo constante, de elevada intensidad y provisión en diferentes ambientes, que puede extenderse a toda la vida.

Apoyo intermitente. Apoyo que se aporta cuando sea necesario, de manera recurrente durante períodos más o menos breves, y puede ser de alta o baja intensidad.

Apoyo limitado. Tipo de apoyo que se ofrece por un tiempo limitado pero sin naturaleza intermitente.

Déficit. Anomalía o malformación, congénita o adquirida, o sobrevenida por accidente, que afecta a la estructura o normal funcionamiento de un órgano o conjunto de ellos.

Discapacidad. Falta, restricción o ausencia parcial o total de capacidad o habilidad para realizar o desarrollar una actividad o tarea, que depende de la interacción entre el individuo y el medio y genera limitaciones en la actividad de esa persona.

Encadenamiento hacia atrás. Técnica en la que se inicia el aprendizaje desde el compor-

tamiento final hasta el inicial, encadenando cada una de las fases hasta conseguir el resultado global.

Incitación o guía (prompting). Técnica en la que, tras conseguir la adquisición de una conducta mediante *shaping*, se trata de asegurar que dicha conducta sucederá justo cuando sea demandada, estimulando, incitando o animando al niño a realizarla.

Minusvalía. Desventaja social resultado de la discapacidad.

Moldeamiento (shaping). Técnica en la que se enseña a realizar comportamientos cada vez más complejos, reforzando paso a paso.

Teoría del defecto específico. Teoría desarrollada por Luria según la cual las personas con discapacidad intelectual se caracterizaban por algunos defectos específicos en los procesos mentales.

Teoría del desarrollo. Teoría desarrollada por Inhelder que considera que los niños con discapacidad intelectual pasan las mismas etapas del desarrollo cognitivo que los sujetos que siguen un desarrollo normativo, si bien lo hacen de forma más enlentecida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Association in Intellectual and Developmental Disabilities (2010). *Intellectual Disability. Classification, and Systems of Supports* (11th edition). Washington: Author [trad. cast. (2011), *Discapacidad intelectual. Definición, clasificación y sistemas de apoyo*, 11.ª ed. Madrid: Psicología Alianza Editorial].
- American Psychiatric Association (APA) (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th ed., text revision), DSM-IV-TR. Washington: Author [trad. cast. (2002), *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, 4.ª ed., texto revisado. Barcelona: Masson].
- American Psychiatric Association (APA) (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5.ª ed., DSM-V-TM. Washington: American Psychiatric Publishing.
- Antequera, M., Bachiller, B., Calderón, M. T., Cruz, A., García, F. J., Luna, M., Montero, F., Orellana, F. M., Ortega, R., Martínez, A. y Soto, E. (2008). *Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de discapacidad intelectual*. Junta de Andalucía. Consejería de Educación. Dirección General de Participación y Equidad en Educación.
- Bassedas, E. (2010). *Alumnado con discapacidad intelectual y retraso del desarrollo*. Barcelona: Graó.
- Jiménez, A. (1999). La deficiencia mental. Ámbitos de intervención. En M. A. Lou y N. López, *Bases psicopedagógicas de la educación especial*, 2.ª ed. Madrid: Pirámide.
- Kaufman, A. L. (2009). *Test K-ABC. Batería de Evaluación de Kaufman para Niños(c)*, 3.ª ed. Madrid: TEA.
- Luque, D. J. y Romero, J. F. (2002). *Trastornos del desarrollo y adaptación curricular*. Málaga: Aljibe.
- McCarthy, D. (2006). *MSCA, Escalas McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños*, 1.ª ed. rev. Madrid: Pearson.
- Navas, L., García-Fernández, J. M., Castejón, J. L. e Ivorra, S. (2011). Discapacidad intelectual. En J. L. Castejón y L. Navas (eds.), *Dificultades y trastornos del aprendizaje y del desarrollo en infantil y primaria*. Alicante: ECU.
- Navas, P., Verdugo, M. A. y Gómez, L. E. (2008). Diagnóstico y clasificación en discapacidad intelectual. *Psychosocial Intervention*, 17 (2), 143-152. Disponible en http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1798/Resumenes/179814018004_Abstract_2.pdf.
- Verdugo, M. A. (2011). Implicaciones de la Convención de la ONU (2006) en la educación de los alumnos con discapacidad. *CEE Participación Educativa*, 18, 25-34. Disponible en <http://www.educacion.gob.es/revista-cee/pdf/n18-verdugo-alonso.pdf>.
- Verdugo, M. A. y Schalock, R. (2010). Últimos avances en el enfoque y concepción de las personas con discapacidad intelectual. *Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, 41 (4), 7-21.
- Organización Mundial de la Salud (2001). Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud. Disponible en <http://www.who.int/classifications/icf/en/>.
- Sparrow, S., Balla, D. y Cichetti, D. (1985). *Escala de maduración social Vineland*. Minnesota: American Guidance Service.
- Verdugo, M. A., Arias, B. y Navas, P. (2009). Adaptación y validación al castellano de la Escala de Diagnóstico de Conducta Adaptativa (DABS) de la AAIDD: Estudio piloto. En M. A. Verdugo, T. Nieto, B. Jordán de Urríes y M. Crespo (eds.), *Mejorando resultados personales para una vida de calidad* (pp. 531-540). Salamanca: Amarú.
- Wechsler, D. (2012). *WISC-IV. Escala de inteligencia de Wechsler para niños-IV*, 4.ª ed. Madrid: Pearson.
- Xunta de Galicia (2008). *Lexislación da Educación Primaria en Galicia*. Santiago de Compostela: Consellería de Educación e Ordenación Universitaria.
-

Los déficit sensoriales: la discapacidad visual y auditiva

6

OBJETIVOS

- Conocer las discapacidades sensoriales visual y auditiva: el concepto y la clasificación de cada una de ellas.
- Conocer las características del desarrollo en los niños con discapacidad visual y auditiva.
- Comprender los factores y variables que influyen en las necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad visual y auditiva.
- Conocer y analizar pautas de intervención psicoeducativa para la discapacidad visual y auditiva.
- Implementar las actuaciones docentes en el alumnado con discapacidades sensoriales a través de un conocimiento práctico e instrumental de las pautas y estrategias educativas oportunas.

PRESENTACIÓN DEL CAPÍTULO

Las discapacidades visuales y auditivas en el ámbito escolar engloban a un grupo de niños en los que se da una gran diversidad relacionada con una amplia gama de factores, de entre los cuales se pueden destacar el nivel de pérdida visual y/o auditiva y el momento de adquisición de la discapacidad. Es importante conocer las características del desarrollo de estos niños para ahondar en las NEE que se pueden derivar de su discapacidad y diseñar así las estrategias de intervención más apropiadas para cada caso, dado que ambos grupos (tanto los que presentan discapacidad visual como los que tienen discapacidad auditiva) se caracterizan por su heterogeneidad.

1. LOS ALUMNOS CON DISCAPACIDAD VISUAL

Gran parte de los aprendizajes que los niños realizan desde su nacimiento se produce a través de la visión. El 80% de la información que llega a nuestro cerebro es a través de la vía visual. Por lo tanto, la visión desempeña un papel fundamental en el desarrollo global de nuestros alumnos. Un problema de visión no detectado puede influir negativamente en el desarrollo y la vida escolar de un niño.

El mecanismo de la visión empieza a través de las estructuras anteriores del ojo: la pupila y el cristalino. Estas estructuras recogen la información visual que se refleja en la retina en forma de energía luminosa; las células de la retina transforman la energía luminosa en impulsos nerviosos, que son transmitidos al cerebro a través del nervio óptico, concretamente al lóbulo occipital, donde se ubica el centro de nuestro sistema visual, en lo que se denomina «corteza visual primaria». El cerebro recoge estos impulsos, los interpreta y les da significado conceptual. Así, ante un estímulo visual (una flor, por ejemplo), el ojo recoge la información, el nervio óptico la transmite y, por último, el cerebro la interpreta.

La vista es la simple capacidad del ojo de ver y responder a la luz. La visión es la capacidad para interpretar y entender la información que recoge el ojo. Los ojos son solamente el inicio del proceso visual. Para ver es necesaria la integra-

ción anatómica y funcional de todas las estructuras que intervienen en el sistema visual: ojo, nervio óptico y cerebro.

1.1. Concepto y clasificación de la discapacidad visual

1.1.1. Concepto de discapacidad visual

La discapacidad visual consiste en la afectación, en mayor o menor grado, de la visión o, también, en la carencia de ella. No es una enfermedad, sino que es la consecuencia de un amplio abanico de enfermedades. La merma o la pérdida de la visión tiene consecuencias sobre el desarrollo porque se han de utilizar medios alternativos para obtener las informaciones que no se pueden lograr a través de la vista, y porque gran parte de las tareas básicas del desarrollo del sujeto están mediatizadas perceptivamente, tanto por la visión como por el resto de sentidos y canales perceptivos.

El grupo constituido por las personas con discapacidad visual se caracteriza por su gran diversidad, y, en este sentido, no hay dos ciegos iguales porque tampoco existen dos videntes iguales. Se suele encasillar en un mismo grupo a todos los discapacitados visuales cuando, en realidad, existe dentro de ese grupo una gran diversidad. La heterogeneidad viene determinada por el grado de pérdida visual y el momento de aparición de

la discapacidad, de modo que no es lo mismo percibir sólo sombras que tener disminuido el campo visual, no es igual ser invidente congénito que perder la vista en el transcurso de la vida, y no es igual perder la visión en la primera infancia que posteriormente. Todas estas circunstancias van a afectar al desarrollo y a las posibilidades de aprendizaje de forma particular, haciendo que surjan importantes diferencias en el desarrollo de las personas con visión deficiente. Para que exista un correcto funcionamiento ocular deben estar intactos dos parámetros fundamentales, que son la agudeza visual y el campo visual.

1.1.1.1. En relación con la agudeza visual

La agudeza visual es la facultad del ojo, en combinación con el cerebro, de percibir la figura y la forma de los objetos a una distancia. Para determinar la agudeza visual de forma estándar se utilizan los optotipos, o láminas que contienen letras o dibujos cuyo tamaño va disminuyendo progresivamente (Sloan, Wecker, Allen, etc.) (véase la figura 6.1). El tamaño más pequeño que el individuo pueda ver nos dará la medida de su agudeza visual. Se hace la prueba con cada ojo, de cerca y de lejos, y también con los dos ojos a la vez. El resultado se registra generalmente con una fracción donde la visión normal equivale a 10/10 (o, lo que es lo mismo, a 1 y, en medida americana, a 20/20), y la visión mínima, a 1/10 (con decimales correspondería a 1,0 la visión

normal, y a 0,10, la visión mínima). La expresión numérica de la agudeza visual se hace mediante una fracción cuyo numerador es la distancia a la que se ve el optotipo, y el denominador, la distancia a la que la percibiría un ojo emétrepe (ojo con visión normal).

Así, por ejemplo, una agudeza visual de 0,8 se considera normal, y una visión de 0,3 estaría por debajo de lo normal. La visión de 0,1 corresponde a la ceguera legal, y la visión 0 es la amaurosis, o ceguera total. Esta escala de valoración de la agudeza visual corresponde a mediciones efectuadas con la Escala Wecker, que han de ser obtenidas con la mayor corrección óptica posible. Cuando existen dificultades en la agudeza visual, habrá problemas en la lectura y la escritura, la percepción del contraste, la visión de la pizarra y la visión de colores. Para que haya una buena agudeza visual, la refracción ocular debe ser correcta, las estructuras transparentes del ojo deben estar en buen estado y también deben ser normales otras estructuras como la mácula (responsable de la visión de los colores y la visión cuando hay luz), la vía óptica y el córtex cerebral, las cuales deben presentar una anatomía y fisiología adecuadas.

1.1.1.2. En relación con el campo visual

El campo visual (o visión periférica) es el espacio que el ojo puede percibir, la zona que puede ser vista sin mover los ojos; por tanto, hace referencia a los límites para captar información que tiene el ojo; se distingue entre campo visual central y campo visual periférico. En la visión normal los límites del campo visual central son de 120°, y los del campo visual periférico son 60° hacia la zona nasal, 90° hacia la zona temporal, 50° hacia arriba y 70° hacia abajo. El campo visual se mide con el campímetro. Cuando las patologías afectan a la visión periférica (retinosis pigmentaria, lesiones de nervio óptico), habrá dificultades para interpretar y seguir escenas en movimiento, la localización de elementos o la lectura globalizada.

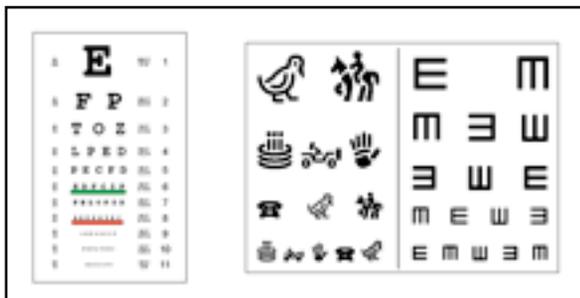


Figura 6.1.—Tarjeta de Allen para niños.

1.1.2. Clasificación de la discapacidad visual

1.1.2.1. Según el nivel de pérdida visual y la etiología

Según el nivel de pérdida visual, y teniendo en cuenta la etiología, se habla de deficiencias parciales y totales. Son deficiencias visuales parciales las siguientes:

- Ametropías (estrabismo, miopía, astigmatismo, hipermetropía y anisotropía): consisten en una inadecuada refracción de la luz en el ojo, lo que supone, a su vez, que la imagen visual no se produce en la membrana de la retina, con lo que la visión es borrosa. Este grupo de trastornos visuales se solucionan por medio del uso de lentes correctoras o de intervenciones quirúrgicas sencillas. Si se detectan a tiempo, no suelen tener consecuencias para los procesos de desarrollo y de aprendizaje.
- Ambliopías: consisten en una visión disminuida que se origina por una imperfecta sensibilidad de la retina que no se puede corregir ni quirúrgica ni ópticamente. Dentro de las ambliopías se distinguen:
 - a) Ambliopía bilateral: cuando la agudeza visual de los dos ojos es menor o igual a 4/10 (y no se puede superar con medios ópticos).
 - b) Ambliopía monocular: cuando uno de los ojos, comparado con el otro, tiene baja visión (incurable por medios ópticos).

En ambos casos, lo importante es que los ambliopes poseen una agudeza visual y un campo visual que se pueden utilizar y aprovechar en situaciones de aprendizaje.

1.1.2.2. Según el órgano afectado

Las discapacidades visuales pueden clasificarse según el órgano afectado en oculares y cortica-

les. Si la pérdida de visión tiene su origen en alteraciones de alguno de los elementos del globo ocular, se denomina «ceguera ocular». Si está originada por lesiones occipitales bilaterales, en las que queda preservada la integridad de los globos oculares, se denomina «ceguera cortical».

1.1.2.3. Teniendo en cuenta la agudeza visual y el campo visual central

Como la visión no es cuestión de todo o nada, se puede establecer un continuo con un extremo en la visión normal (agudeza de 0,8 o superior) y el otro extremo en la ceguera total (no hay percepción de luz). Por debajo de una agudeza de 0,12 la deficiencia visual es grave, y por debajo de una agudeza de 0,05 se habla de ceguera profunda (véase la tabla 6.1). Para ser afiliado a la ONCE se han establecido unos límites: agudeza igual o inferior a 1/10 de la Escala de Wecker, o campo visual reducido en su periferia a 10 grados centrales, o inferior, en el mejor de los dos ojos.

1.1.2.4. La discapacidad visual cerebral

Aunque los ojos funcionen correctamente, se pueden tener problemas visuales, ya que no sólo vemos con los ojos. Algunos niños tienen una reducción en la capacidad visual por una disfunción en la parte posterior de la vía óptica o en alguna de las estructuras cerebrales implicadas en la visión. Estos alumnos, a pesar de que sus ojos funcionan perfectamente, no pueden transmitir, procesar y/o integrar correctamente la información visual que reciben sus ojos, y puede resultar difícil comprender por qué se puede ver un objeto y otro no; son alumnos con una «discapacidad visual cerebral». Así pues, la discapacidad visual cerebral hace referencia a una disfunción del cerebro y no de los ojos. Las causas de la discapacidad visual cerebral son muy diversas: infecciones, traumatismos, malformaciones...

TABLA 6.1

Clasificación de la visión teniendo en cuenta la agudeza visual y el campo visual central [elaborada a partir de Navas y Castejón (2009) y Albertí y Romero (2010)]

	Agudeza visual	Campo visual central	Características
Visión normal	1-0,8	120°	
Baja visión leve	0,8-0,3	120°-60°	Capacidad para percibir objetos pequeños, dibujos y símbolos.
Baja visión moderada	0,3-0,12	60°-20°	Capacidad para distinguir objetos grandes y medianos en movimiento, aunque no pueden discriminar detalles especiales y/o de color.
Baja visión grave o severa	0,12-0,05	20°-10°	En los casos más leves, se distinguen caracteres impresos a pocos centímetros con ayudas ópticas, gafas, lupas...
Ceguera casi total	0,05-0,02	5%	Se puede percibir la luz y a veces volúmenes (bultos) y algunos matices de colores, y se necesita aprender Braille para poder leer y escribir.
Ceguera total	0,02-0	0°	Ausencia total de visión, no hay percepción de la luz y, si se percibe, no es útil para la orientación.

Las principales características o dificultades que puede tener un alumno con discapacidad visual cerebral son las siguientes (Albertí y Romero, 2010):

- El examen ocular produce un diagnóstico de normalidad o con mínimas alteraciones, y la afectación puede ser leve o severa y temporal o permanente. La visión puede ser variable en determinados momentos y días.
- Las respuestas visuales suelen ser lentas o con latencias retardadas. La habilidad para manejar mucha información visual al mismo tiempo disminuye.
- Puede existir confusión espacial (no poder ubicar una silla aunque se esté viendo). Es posible que se manifiesten problemas motores y de equilibrio. La atención visual suele ser más eficiente cuando se está relajado o descansado. Las actividades visuales producen mucho cansancio o fatiga visual.
- Algunos niños no pueden ver un estímulo en movimiento, mientras que a otros es precisamente el movimiento el que les ayuda a ver el objeto. Los ruidos del entorno u otros estímulos auditivos dificultan su atención visual.
- Suele quedar más afectada la visión central, de modo que se usa más la periférica.
- Presentan dificultades en: la discriminación (¿hay algo?), la resolución (¿qué forma tiene?), el reconocimiento (¿qué es?), la comprensión (¿qué hace?) y la imaginación (¿cómo funciona?).

1.1.2.5. Alteraciones visuales y patologías oculares más habituales en las aulas

Vistas las posibles clasificaciones en función de los criterios de grado de pérdida visual y de

órganos afectados, en la tabla 6.2 se presentan las patologías oculares más habituales en las aulas. los tipos de alteraciones visuales y algunas de

TABLA 6.2

Tipos de alteraciones visuales y algunas de las patologías oculares más habituales en las aulas (elaborada a partir de Albertí y Romero, 2010)

Tipo de visión alterada	Patologías más frecuentes	Descripción
Visión borrosa: — Agudeza visual afectada en la visión lejana y cercana. — Campo visual normal. — Necesidad de un buen contraste.	Cataratas congénitas. 1. (Hereditaria ¹).	Cristalino opaco.
	2. Aniridia. 3. (Hereditaria.)	Ausencia parcial o total del iris, o tejido pigmentado detrás de la córnea.
	4. Albinismo ocular. 5. (Hereditaria.)	Falta de pigmentación en el iris.
	6. Coloboma. 7. (Hereditaria.)	Deformación del ojo debida a la falta de desarrollo del iris o de alguna otra parte del ojo (retina o nervio óptico).
	8. Nistagmus neurológico. 9. (Congénito ² /adquirido por infección, tumor cerebral...)	Movimientos oscilatorios, cortos, rápidos e involuntarios de los globos oculares, que, sin alterar ni perturbar los movimientos fisiológicos oculares, dificultan de modo notable la capacidad de fijación foveolar de los objetos que miramos en el espacio. Se manifiesta al fijar la mirada en una determinada dirección.
Visión central: — Reducción del campo visual periférico (visión tubular). — Agudeza visual conservada en la zona central. — Dificultades de movilidad. — Necesidad de buena iluminación, educación en orientación y movilidad.	Retinosis pigmentaria (hereditaria).	Conjunto de enfermedades oculares crónicas que provocan una degeneración progresiva de la retina.
	Glaucoma avanzado (hereditario/adquirido por fármacos, traumatismos...).	Aumento de la presión intraocular que daña el nervio óptico.
Visión periférica: — Afectación del campo visual central.	Degeneración macular o maculopatía (adquirida en personas muy jóvenes por altas miopías).	Afectación de la mácula, zona de mayor agudeza visual.

TABLA 6.2 (continuación)

Tipo de visión alterada	Patologías más frecuentes	Descripción
— Dificultad de lejos para reconocer personas y objetos y dificultad de cerca para la lectoescritura. — Necesidad de ayudas ópticas específicas.	Atrofia del nervio óptico (hereditaria/adquirida por enfermedad del SNC, como tumor cerebral).	Degeneración de las fibras del nervio óptico.
Visión con deslumbramiento: pérdida de visión provocada por la entrada excesiva de luz.	Aniridia.	
	Coloboma.	
	Albinismo.	

¹ Enfermedad hereditaria es la que se transmite a través de los genes de uno o ambos padres (como el síndrome de Down).

² Enfermedad congénita es aquella que se genera durante el desarrollo embrionario, debido a múltiples factores (incluso a efectos colaterales de medicinas tomadas por la madre).

1.2. Detección del alumnado con discapacidad visual en el aula

La mayor parte del alumnado con discapacidad visual muy grave es detectado antes de su incorporación al ámbito escolar. No obstante, hay niños con discapacidad visual moderada o leve que no han sido identificados con anterioridad, y los maestros pueden desempeñar un papel importante en su detección al sospechar la presencia de estos déficit y remitirlos al oftalmólogo (véase la tabla 6.3).

1.3. Características del desarrollo en los niños con discapacidad visual

Los niños con discapacidad visual constituyen un grupo muy heterogéneo, debido a múltiples razones, como son el grado de visión, el momento de aparición, los recursos del entorno, la presencia de otros déficit... Las conductas que suelen darse en los niños y adultos con baja visión grave, ceguera casi total o total constituyen una categoría de rasgos propios de las personas con esta discapacidad, lo que no significa que, necesaria-

mente, la discapacidad lleve implícita la presencia de problemas psicológicos o deficiencias en el desarrollo (Bueno y Toro, 2002).

Las investigaciones centradas en las primeras etapas de la vida de los niños invidentes señalan que durante los primeros cuatro meses de vida su desarrollo es muy similar al de un niño vidente y el bebé ejercita los reflejos innatos con normalidad, a excepción de la respuesta a estímulos luminosos, y adquiere las primeras habilidades centradas en el dominio de su propio cuerpo (como la succión y la prensión de objetos que están en contacto con su cuerpo). Sin embargo, cuando se alcanza el concepto de permanencia de objeto (alrededor de los siete-ocho meses), se pueden llegar a producir retrasos de hasta dos años (Warren, 1984, cit. en Navas y Castejón, 2009). El estadio sensoriomotor, el período del desarrollo en el que el niño construye una serie de estructuras cognitivas que van a fundamentar el desarrollo posterior, se caracteriza por una inteligencia de tipo práctico, es decir, basada en la acción, en la percepción de sensaciones del entorno y su interrelación con él a través del movimiento. Los esquemas intelectuales están determinados exclusivamente por la percepción y el movimiento. Los bebés ciegos o

TABLA 6.3
Indicadores de un posible déficit visual en el ámbito escolar

Apariencia de los ojos	Signos en el comportamiento	Quejas asociadas al uso de la visión
Bizqueo (hacia dentro o hacia fuera), especialmente al estar cansado.	Echar la cabeza hacia delante al mirar hacia objetos distantes.	Dolores de cabeza, especialmente después de leer, ver la televisión o estar en el ordenador.
Ojos o párpados enrojecidos.	Corto espacio de tiempo en actitud de atención.	Náuseas o mareo.
Ojos acuosos.	Giro de cabeza para emplear un solo ojo.	Picor o escozor en los ojos.
Párpados hundidos.	Inclinación lateral de cabeza.	Visión borrosa en cualquier momento.
Orzuelos frecuentes.	Colocación de la cabeza muy cerca del libro o pupitre al leer o escribir; tener el material muy cerca o muy lejos.	Confusión de palabras o líneas.
Pupilas nubladas o muy abiertas.	Exceso de parpadeo.	Dolores oculares.
Ojos en movimiento constante.	Tapar o cerrar un ojo.	Le molesta el sol.
Párpados caídos.	Fatiga inusual al terminar una tarea visual o deterioro de la lectura tras períodos prolongados.	No se adapta a la oscuridad.
Asimetría visual.	Uso del dedo o rotulador como guía.	
	Mover la cabeza en lugar de los ojos.	
	Choque con objetos.	
	Fotofobia, es decir, deslumbramiento en interiores y/o exteriores.	
	Guiños frecuentes.	
	Movimientos involuntarios y rítmicos de los ojos (nistagmus).	
	Fruncir el ceño al leer o al escribir.	

con gran discapacidad visual presentan la percepción y el movimiento limitados a sensaciones no visuales, y por ello hay capacidades relevantes que se verán muy mermadas, como la coordinación óculo-manual o la respuesta de localización de estímulos, etc. No cabe duda de que la falta de visión congénita limita enormemente el desarrollo cognitivo inicial y la formación de conceptos al restringir la estimulación sensorial, ya que los conceptos en los niños se construyen a partir de su imagen real, la cual, gracias a la capacidad simbólica, se pueden transferir a una imagen mental y, posteriormente, a un concepto con un significado que se le aporta a través del lenguaje. Teniendo en cuenta que el desarrollo cognitivo necesita la interacción perceptual, los niños con grave discapacidad visual o con ceguera tienen serias dificultades porque su interacción perceptual está limitada.

El desarrollo motor del niño invidente se ve también retrasado puesto que las capacidades de orientación visual en los desplazamientos están ausentes, lo que impide que el bebé desarrolle las percepciones espaciales necesarias para dirigir sus movimientos, y por lo tanto se limitan sus posibilidades de locomoción, lo cual redundará en una menor exploración del entorno y por tanto una menor posibilidad de desarrollo cognitivo, tal como se ha dicho, ya que los conceptos y la simbolización en las primeras etapas dependen en gran medida de las percepciones y del movimiento (estadio sensoriomotor).

El desarrollo socioafectivo se ve igualmente afectado porque los objetos y las personas no tienen carácter material, ya que predominan los estímulos sonoros, de tal forma que en la primera infancia hay pocas conductas de prensión de objetos o personas, y no se producen los alargamientos de brazos. Si la sonrisa refleja no es modulada por padres y cuidadores, la sonrisa no adquiere carácter social como respuesta a la sonrisa que se ve en los padres, y puede llegar a aparecer la sonrisa muda (expresión facial estereotipada). Ambos fenómenos, ausencia de alargamiento de brazos y sonrisa muda, influyen en gran medida en las relaciones sociales y las determinan, puesto

que los padres del niño invidente, al no recibir el refuerzo a su conducta, tienden a disminuir el contacto social con su hijo. En los niños ciegos de nacimiento a veces ni siquiera aparece la sonrisa muda, y las consecuencias son similares: los demás creen que son tristes o depresivos y restringen sus momentos de interacción con ellos, cuando lo que ocurre en realidad es que no han aprendido a sonreír.

Por otra parte, en lo concerniente al desarrollo del autoconcepto y de la personalidad, la falta de visión impide algo que para un vidente es sencillo, como la diferenciación entre el «yo» y el «no yo», lo que, a su vez, repercute en ciertos retrasos en la configuración de la propia identidad y del propio concepto del «yo». A su vez, las actitudes de los padres, las reacciones de los familiares y de los amigos, de los compañeros en la escuela y las actitudes de la sociedad en general influyen considerablemente en la configuración del autoconcepto y la autoestima, y este hecho es de especial relevancia en los invidentes, puesto que las actitudes y creencias positivas o negativas sobre ellos serán cruciales para el desarrollo personal, al carecer de una referencia propia, al menos a nivel perceptivo-visual, en lo que respecta a la percepción física del sí mismo, a las reacciones sociales visibles ante sus acciones (lenguaje no verbal), las expresiones sociales de otros en su presencia, etc.

El lenguaje, sin embargo, puede ser un buen instrumento compensatorio para subsanar el obstáculo que la ausencia de visión representa y para potenciar procesos mentales superiores, actuando como mediador entre el objeto y su representación, y siendo fundamental para el desarrollo de las relaciones entre la madre y el bebé. Probablemente los bebés ciegos emplean mecanismos de aprendizaje y recursos para su desarrollo diferentes de los usados por los bebés videntes y siguen cursos evolutivos distintos. El niño con deficiencia visual grave o ciego necesita que las personas de su entorno le estimulen para buscar objetos y dirigirse hacia ellos para comenzar a moverse con sentido, y es especialmente importante que se enfatice el aspecto del lenguaje ver-

bal como mediador del conocimiento, tal como se ha dicho.

La mayor parte de los estudios centrados en el desarrollo de los niños ciegos entre los seis y los 12 años han partido de la teoría de Piaget y coinciden en señalar que los ciegos no se diferencian de los videntes en tareas de clasificación, inclusión y seriación verbal, pero muestran retrasos, entre tres y siete años, en las tareas de tipo figurativo o espacial, aunque entre los 11-15 años ese retraso tiende a anularse (Bueno y Toro, 2002). Pero, en contra de lo que se puede predecir desde la teoría piagetana, los niños invidentes resuelven antes las tareas verbales que las figurativas y espaciales, lo que parece indicar que el lenguaje para los ciegos puede constituir una ruta alternativa para lograr resultados cognoscitivos similares a los obtenidos por los videntes a través de la acción (Navas y Castejón, 2009). En cuanto a la adolescencia, los resultados de las investigaciones realizadas para averiguar si los adolescentes invidentes acceden al pensamiento formal no encuentran diferencias entre videntes e invidentes. Es decir, los adolescentes ciegos son

capaces de resolver problemas de modo hipotético deductivo y de pensar en los mismos términos que los adolescentes videntes, pero con una forma de evolucionar diferente a ellos. En consecuencia, los efectos de la discapacidad visual en el desarrollo cognitivo son atribuibles a la falta de una adecuada estimulación y a la dificultad para coordinar las informaciones procedentes de distintas fuentes por medio de otros sentidos (Pelechano, De Miguel e Ibáñez, 1995). Los programas de intervención temprana, las prácticas de crianza, los formatos de interacción y la intervención educativa en los períodos cruciales del desarrollo cumplen un papel fundamental. Como señalan Navas y Castejón (2009), las personas con discapacidad visual pueden alcanzar un desarrollo intelectual muy similar al mostrado por los videntes e incluso, en algunos aspectos como la inteligencia verbal, llegar a ser superiores a éstos.

En la tabla 6.4 se analizan las características generales del desarrollo en niños con discapacidad visual grave y ceguera en las diferentes áreas del desarrollo.

TABLA 6.4

Características generales del desarrollo en niños con discapacidad visual grave y ceguera

Psicomotricidad

- Retraso en relacionar un objeto con su sonido (sólo puede explorar con sus manos los objetos que estén a su alcance y el sonido no puede sustituir en este caso a la visión).
- No suelen gatear (si lo hacen, es alrededor de los 12 meses) y el tono muscular es más bajo de lo normal (el entorno les resulta inaccesible e inseguro, por lo que tendrán menos motivación para moverse y un menor número y variedad de experiencias para aprender). Generalmente empiezan a caminar más tarde que los niños que ven (19 meses).
- Adoptan posturas inadecuadas (para protegerse, por falta de información de cuál es la postura adecuada, o porque no saben exactamente en qué posición se encuentran en cada momento por falta de feedback visual).
- Deficiencias en la organización del esquema corporal. Deficientes equilibrio y coordinación dinámica general.

Cognición

- El desarrollo cognitivo puede ser algo más lento, porque la comprensión del mundo se realiza más tarde y de forma fragmentada (la percepción a través de la audición y el tacto es analítica y menos precisa y variada que la información visual). El acceso a la información es limitado, y el control sobre el entorno, menor. Aun cuando existan restos visuales, la información puede resultar confusa y distorsionada, fraccionada o basarse en otros sistemas perceptivos. Integrar la información requiere más tiempo del habitual.

TABLA 6.4 (continuación)

- Retrasos en el acceso a la función simbólica (debido a la escasa conducta imitativa y a las dificultades que tiene un invidente para formar una imagen mental de sí mismo), si bien el lenguaje (y su imitación) pueden ayudar a compensar algunos problemas en la elaboración de los símbolos.
- Lentitud en el aprendizaje y en la adquisición de conceptos y habilidades, debido a la dificultad para aprender por imitación.
- Retrasos en las tareas de tipo figurativo o espacial que tienden a nivelarse en los primeros años de la adolescencia. Resuelven antes las tareas verbales que las figurativas y espaciales.
- Dificultades para mantener la atención por recibir menos estímulos del exterior (tendencia a centrarse en sí mismos y desconectar).

Lenguaje

- Recibiendo la adecuada estimulación, los niños ciegos desarrollan la conducta de comunicación preverbal y emiten las primeras palabras en la misma franja de edad que los videntes.
- A los dos o tres años no se diferencia del de los videntes y es totalmente normal, tanto gramatical como semánticamente. Sin embargo, suele darse la presencia de ecolalias y dificultades para utilizar correctamente los pronombres (tú, yo, él, etc.) y los conceptos espaciales (ir, subir, venir, etc.).

Personalidad

- Deficiente imagen personal. Presencia de sentimientos de inferioridad.
- Dificultades para la interacción interpersonal, con tendencia al aislamiento y a la pasividad.
- Dependencia afectiva.

Considerando las diferencias y limitaciones que supone la falta de visión y la merma de facultades, capacidades y logros del desarrollo, al menos en algunos momentos evolutivos y respecto a algunos aspectos fundamentales, hay que realizar un esfuerzo por la estimulación y la normalización de los deficientes visuales. La familia desempeña un importante papel, porque muchas deficiencias visuales pueden evitarse con una adecuada prevención.

Cuando la madre, como figura de apego más relevante, cree que su hijo con discapacidad visual es incapaz de aprender, reducirá su contactos con él (no jugará, no le hablará, no le tocará, no le besará, etc., con la misma frecuencia con que lo haría la madre de un vidente) y dejará de aportarle la estimulación táctil y auditiva imprescindible para un adecuado desarrollo del lenguaje y de la locomoción, dificultando la representación de personas y la diferenciación personas-objetos, lo que conlleva, a su vez, retrasos en el desarrollo

del conocimiento social y de la socialización. Los niños videntes son conscientes de que les están mirando y de ese modo aumentan sus conductas exploratorias, pero los invidentes ni perciben que les observan ni realizan conductas de exploración y/o de interacción. Además, los padres de los niños ciegos pueden encontrar dificultades para interpretar de modo adecuado el comportamiento de sus bebés, lo que puede, a su vez, entorpecer el establecimiento de interacciones adecuadas. La sobreprotección es otra actitud parental con efectos similares para el desarrollo social del niño invidente porque concibe al niño con discapacidad visual como a un ser indefenso al que hay que proteger, lo que genera en éste una elevada dependencia de sus padres para lograr sensación de seguridad, lo que a su vez desemboca en una infravaloración de sus propias posibilidades.

La tabla 6.5 muestra algunas actitudes de la familia del niño con discapacidad visual que fomentan su desarrollo.

TABLA 6.5

Actitudes de la familia del niño con discapacidad visual que fomentan su desarrollo

- Superar conductas de rechazo.
- Evitar conductas de sobreprotección.
- Estimular y potenciar sus capacidades.
- Fomentar su autonomía personal.
- Reforzar sus logros personales.
- Colaborar con los distintos profesionales que intervienen en la atención educativa de sus hijos.
- Propiciar un mayor contacto con su entorno social y natural.
- Tener un nivel de exigencias acorde a su edad y posibilidades reales.
- Continuar en casa la labor realizada en el centro educativo.
- Implicarles y hacerles partícipes de la vida familiar.

1.4. Pautas de intervención psicoeducativa en el aula

La intervención educativa con alumnos y alumnas deficientes visuales graves y con ceguera ha de ser abordada desde una perspectiva multidisciplinar que abarque la valoración de aspectos tales como la competencia del alumno en las distintas áreas de desarrollo, la existencia o no de restos visuales, las condiciones familiares y sociales y la provisión de recursos específicos, tanto humanos como materiales.

El tacto es el sistema sensorial alternativo que pueden emplear los invidentes para entablar relación y obtener conocimiento con el medio que les rodea. La modalidad de tacto pasivo se caracteriza porque la sensación táctil se recibe de forma no intencional, es decir, el sujeto no busca la estimulación, y sólo están implicados los receptores de la piel. En el tacto activo, también denominado «sistema háptico», la información táctil es buscada de forma intencionada por el individuo que toca, y están implicados, además de los receptores de la piel, otros receptores (musculares, artrocinéticos y vestibulares).

En la recogida de información a través del sistema háptico se dan dos inconvenientes si se compara con el sistema visual: la limitación espacial y la limitación temporal. La limitación espacial hace referencia a que con el tacto sólo se puede acceder hasta donde alcanzan los brazos, es decir, a lo cercano y poco extenso, mientras que en la limitación temporal, como la recogida de información es secuencial y más lenta, se produce una sobrecarga del sistema de memoria a corto plazo.

1.4.1. La lectoescritura: el sistema Braille

El tacto es el sistema que emplean los niños invidentes para acceder a la lectoescritura mediante el sistema Braille. Éste consiste en combinaciones de puntos sobre una matriz de 3×2 puntos que sobresalen del papel y que pueden percibirse con la yema de los dedos cuando éstos se deslizan horizontalmente y presionando sobre las líneas (véase la figura 6.2). Dado que el sistema háptico procede de forma secuencial, la lectura del código Braille se realiza letra a letra, lo que la hace más lenta.

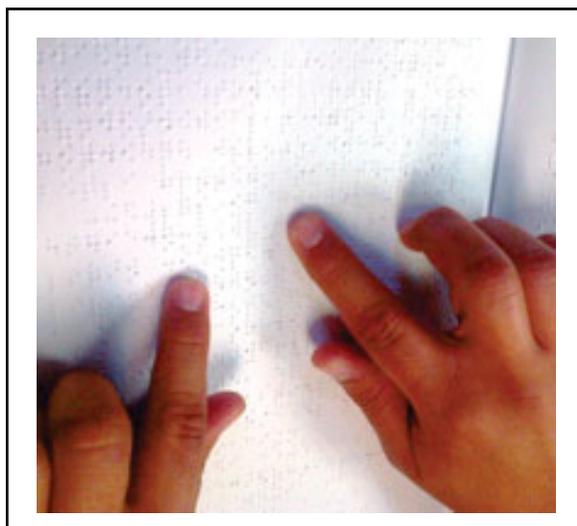


Figura 6.2.—Lectura mediante el código Braille.

El código Braille se basa en la combinación de seis puntos en relieve, sobre un espacio o celdilla, llamado también «cajetín», con las siguientes dimensiones: 5 mm de alto por 2,5 mm de ancho. Su llamado signo generador, también denominado «elemento universal» o «generador Braille», está estructurado de la siguiente forma: como elementos combinatorios, los seis puntos ofrecen matemáticamente la posibilidad de 64 diferentes agrupamientos, con los que se puede lograr una signografía completa y suficiente para toda representación gráfica de contenidos diversos. Así pues, cuando Luis Braille ideó su código de lectoescritura, lo diseñó en series lógicas de agrupamientos. En la figura 6.3 está representada la primera serie, cuyo significado se indica debajo de cada una de las figuras.

Partiendo de los principios de normalización e integración para atender las necesidades educativas especiales de alumnos discapacitados visuales, hay que tener en cuenta que los canales de transmisión predominantes serán el auditivo y el táctil. Estos niños están imposibilitados para imitar y observar determinados fenómenos, necesitan un entrenamiento especial en el ámbito de la autonomía personal y de las habilidades sociales, presentan falta de interiorización de conocimientos espaciales y de orientación y lentitud en el trabajo. En consecuencia, será necesario realizar adaptaciones de acceso al currículum porque la información impresa ha de ser recodificada al código Braille y, en los casos con menor pérdida visual, ampliada al tamaño necesario para que pueda ser vista por quienes presentan visión re-

ducida. Cuando se emplea el ordenador, las letras más adecuadas son la Verdana y la Arial. La tabla 6.6 ofrece algunos recursos de apoyo en el aula teniendo en cuenta el grado de discapacidad visual.

TABLA 6.6
Recursos de apoyo en el aula para la discapacidad visual

Alumnado con restos visuales	Alumnado con ceguera total
Ubicación en las primeras filas del aula para acceder a la información de la pizarra.	Verbalización de la información contenida en la pizarra.
Utilización de pautas de escritura reforzadas.	Utilización del sistema Braille como código de lectoescritura alternativo.
Uso de ayudas ópticas específicas para la lectoescritura (lupas, telescopios para la lectura de la pizarra etc.).	Uso de aparatos específicos de escritura en Braille (máquina Perkins, Braille hablado, etc.).
Refuerzo de contornos de dibujos.	Utilización de materiales didácticos específicos.
	Balones sonoros.
	Libro hablado.

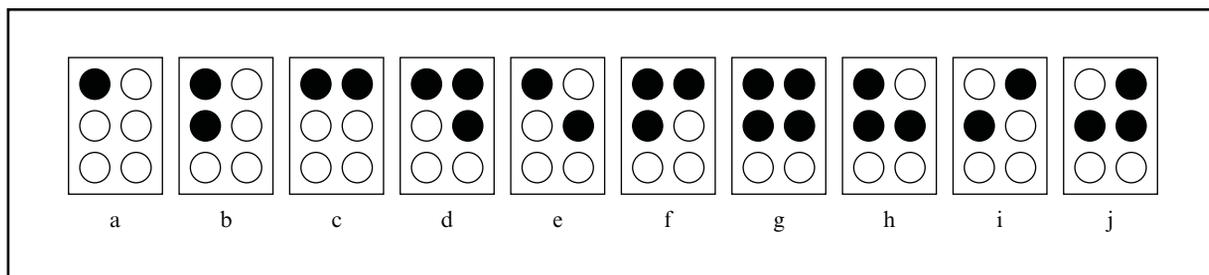


Figura 6.3.—Representación en Braille de las diez primeras letras del alfabeto.

1.4.2. La tiflotecnología

La «tiflotecnología» es el conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico de los conocimientos tecnológicos aplicados a personas ciegas o con baja visión. Son múltiples los recursos disponibles teniendo en cuenta el área de conocimiento en el que se van a emplear (MEC, s.f.).

1.4.2.1. El área de matemáticas

En el área de matemáticas existen múltiples instrumentos de ayuda, como son:

- El Thermoform es una máquina para realizar representaciones gráficas en relieve (figuras y formas). Los materiales en relieve permiten al alumnado con discapacidad visual adquirir imágenes mentales, desarrollar el sentido del tacto y el reconocimiento de formas, fomentar la orientación espacial, motivar y alentar la creatividad y, finalmente, aumentar los conceptos básicos y disminuir el verbalismo.
- La máquina Perkins permite mecanizar la escritura Braille (véase la figura 6.4), de tal modo que se pueden realizar, de la misma forma que un alumno vidente lo hace en el papel, las mismas operaciones aritméticas utilizando algunas convenciones para simplificar la colocación de las cifras y evitando las líneas. Éstas pueden ser sustituidas simplemente por líneas en blanco.
- El ábaco japonés es un ábaco cuya única adaptación para la discapacidad visual consiste en que las bolas que simbolizan las cifras están apoyadas directamente sobre una base que impide que se muevan involuntariamente, para que sólo puedan moverse al accionarlas directamente. Una vez se conoce su forma de uso y con la práctica adecuada, se pueden realizar todo tipo de cálculos numéricos con gran rapidez. En la figura 6.5 se ven un compás, un

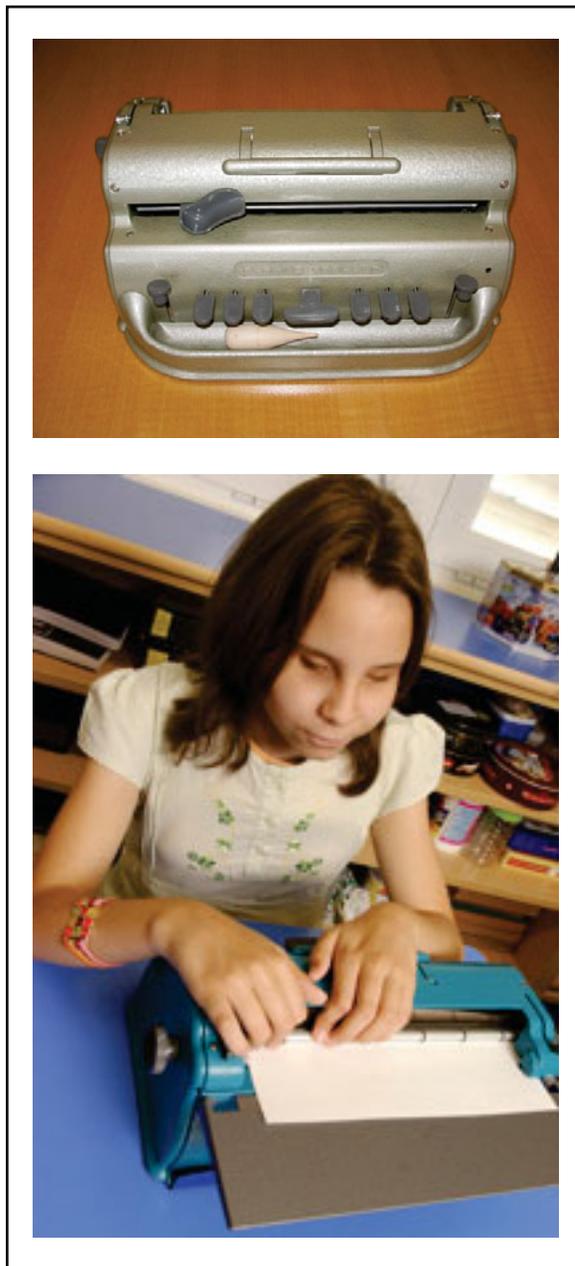


Figura 6.4.—Máquina Perkins.

medidor de ángulos, un ábaco chino y una caja de aritmética.



FUENTE: Banco de imágenes de la ONCE.

Figura 6.5.—Compás, medidor de ángulos, ábaco chino y caja de aritmética.

- La caja de aritmética es un instrumento para facilitar el aprendizaje del cálculo y las operaciones matemáticas de los alumnos con discapacidad visual en los primeros cursos, ya que permite componer las operaciones de la misma forma que lo realizan sus compañeros videntes. Consiste en una caja de madera con dos zonas de trabajo. En una hay una rejilla con muchas cuadrículas iguales, a modo de cuaderno, en la que se efectúan las operaciones. En la otra se almacenan de forma organizada los números en Braille y los signos matemáticos.
- La calculadora parlante es una calculadora que verbaliza el resultado de las operaciones por medio de síntesis de voz. La conveniencia o no de la utilización de la calculadora para los alumnos con discapacidad visual se deberá regir por los mismos criterios que para el resto de alumnos, y, en todo caso, nunca será un sustituto del cálculo mental.
- El goniómetro es un medidor de ángulos adaptado a la discapacidad visual, con relieve.
- La goma de caucho es una superficie blanda para dibujar con bolígrafo o punzón en relieve. Se utiliza con papel normal, o con hojas de plástico positivo (el relieve sale hacia arriba cuando se realiza un dibujo) o

negativo (el dibujo sale hacia abajo, y es necesario dar la vuelta al papel). Es de gran utilidad en la realización de gráficas, al poder marcar el alumno los puntos con punzón o bolígrafo, para posteriormente ser corregidos por el profesor.

- El estuche de dibujo es un estuche que contiene, por un lado, una goma de caucho fija, con regla y pivotes para organizar el espacio. En el otro lado se presentan diferentes materiales: ruedas dentadas con diferentes grosores para la realización de líneas distintas; compás; regla, escuadra y cartabón en relieve y sellos con relieve para hacer marcas. El alumno coloca sobre la goma de caucho un papel o un plástico de dibujo (positivo o negativo), marca con las ruedas dentadas o un simple bolígrafo el dibujo y lo obtiene en relieve (en positivo o negativo, según el soporte utilizado).
- Las reglas con numeración en relieve.
- El papel milimetrado en relieve lleva pautas de papel en relieve que, colocadas sobre la goma de caucho, son utilizadas para marcar los puntos de una tabla o de una representación gráfica.

1.4.2.2. El área del lenguaje

Es necesario tener presente que la discapacidad visual no impide el desarrollo del lenguaje, sino que éste se convierte en una herramienta importantísima que asegura la comunicación y es un recurso para aprender insustituible porque le describe al niño la realidad y porque es la base para todos los demás aprendizajes. Pero además del lenguaje oral, que es un apoyo inconmensurable, debe iniciarse en su momento el aprendizaje del lenguaje escrito. Una vez conseguida la capacidad táctil previa, se puede empezar a abordar la enseñanza del sistema Braille propiamente dicha.

Cada método defiende su propio orden en la presentación de las letras o grafemas, pero lo más aconsejable es seguir, siempre que sea posible, el

mismo método de aprendizaje de la lectoescritura en tinta establecido en el aula para el resto de los compañeros videntes del alumno con ceguera. Muchos métodos se basan en que el niño debe conocer previamente el espacio rectangular que ocupan los seis puntos de la celdilla y su ubicación, y para ello se pueden utilizar algunos materiales que reproducen la celdilla Braille en grande y facilitan al niño el aprendizaje (existen, por ejemplo, pizarras «macrobraille»). La figura 6.6 muestra el muñeco Brailín empleado para empezar el aprendizaje del sistema Braille.

La mayoría de los métodos empleados para el aprendizaje de la lectura mediante el sistema Braille son de tipo analítico (preferentemente letra a letra). Los métodos sintéticos o globalizados no son adecuados por partir de la frase hasta llegar a la palabra, la sílaba y la letra. Existen muchos métodos para enseñar a leer en Braille. Dentro de los dirigidos a la población infantil, destaca el método «Tomillo», que emplea palabras y frases cortas con sentido, con estructuras lingüísticas familiares para el niño y en el que se utilizan materiales con representaciones en relieve. Se presentan, en primer lugar, las letras que se perciben más fácilmente al tacto (a, o, u, e, l, p, entre otras) y las que no presentan dificultades fonéticas, y se evita unir letras simétricas (como la «e» y la «i», que en Braille son fáciles de confundir). Y se recurre al doble espacio para facilitar la lectura y el cambio de línea.

En cuanto a la escritura en tinta, para cuando existen restos visuales que permitan este tipo de escritura, se utiliza papel pautado de colores y lápices blandos o rotuladores gruesos. También es importante la utilización de un atril o una mesa inclinada y una buena iluminación para prevenir malas posturas, fatiga o problemas de columna al tener que escribir con la cara tan cerca del papel. Cuando se realicen las adaptaciones curriculares en metodología y actividades, se pueden añadir olores, para trabajar el sentido del olfato desde el punto de vista perceptivo y afectivo. Por ejemplo, en un cuento, al personaje del «malo» se le puede impregnar con algún olor que lo identifique, como azufre, ajo..., y al perso-



Figura 6.6.—Muñeco Brailín empleado para empezar el aprendizaje del sistema Braille.

naje «bueno», con colonia. Cualquier momento de la vida diaria es bueno para distinguir alimentos, jugar con olores naturales o artificiales, aprender a diferenciar olores en la calle que ayuden a la orientación, etc. Existen a la venta rotuladores con olores diferentes que se asocian a los distintos colores (por ejemplo, el rosa huele a fresa, el negro a regaliz, el verde a menta, etc.). Cuantos más sentidos se empleen, más completa será la representación mental que consiga el niño. Por ejemplo: si la bruja del cuento huele a azufre y lleva un traje rugoso de color negro, conseguimos una imagen mental aversiva muy completa para el niño con discapacidad visual que le producirá una sensación similar a la que

le produce al niño vidente el dibujo de dicho personaje.

1.4.2.3. El conocimiento del medio, social y natural

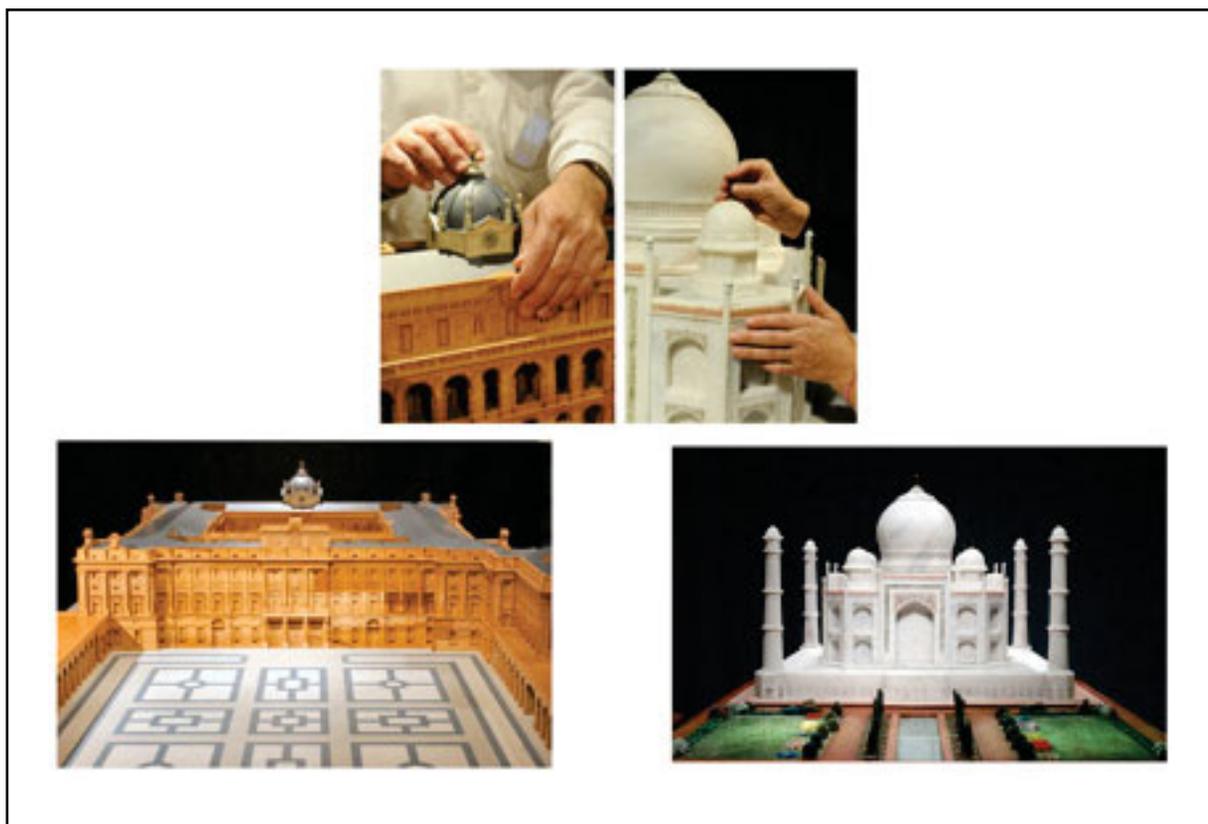
Para hacer accesible la información al conocimiento del medio, social y natural, existen objetos o modelos tridimensionales, como maquetas del cuerpo humano de animales, de elementos de la naturaleza, planos, elementos naturales... Se cuenta con mucho material adaptado, como son las colecciones de láminas de Thermoform en relieve, con representaciones de todos los ele-

mentos que aparecen en el currículum educativo de todas las asignaturas y niveles: mapas, atlas de geografía física y política (de todos los países, continentes, etc.), globo terráqueo, atlas de historia con mapas, atlas de ciencias naturales con plantas, animales vertebrados e invertebrados (mamíferos, reptiles, aves, insectos, etc.), partes del cuerpo humano (tejidos, aparatos, sistemas, etc.). La figura 6.7 ofrece dos ejemplos de este tipo de modelos.

Para una persona sin visión, sobre todo cuando tiene una patología congénita y nunca ha visto, es difícil adivinar qué objeto se le presenta a partir de una forma bidimensional en relieve. Para reconocerlo, habría que realizar un aprendi-

zaje previo, y esta dificultad en el reconocimiento de dibujos en relieve aumenta si no añaden muchos detalles. Será necesario ir enseñando al alumno/a a reconocer poco a poco las características más representativas de los elementos: un animal mamífero seguramente tendrá cuatro patas, la cola, la cabeza, las orejas. En función de cómo sean estos elementos, podrá adivinar qué clase de animal es: si tiene trompa, un elefante; si tiene el cuello muy largo, una jirafa; si tiene bigotes y orejas de pico, un gato.

La combinación en una misma lámina de imágenes visuales y táctiles favorece que el material pueda ser utilizado por todos los alumnos, independientemente de si son videntes o no, de



FUENTE: Banco de imágenes de la ONCE.

Figura 6.7.—Cúpula de la Capilla Real y Taj Majal expuestas en el Museo Tiflológico de Madrid.

si tienen algún resto visual o de si presentan una ceguera total. Al realizar adaptaciones, es importante cuidar el aspecto estético por medio del color, de forma que sea atractivo, tanto para el niño con discapacidad visual como para sus compañeros videntes. Igualmente, se pueden introducir sonidos para enriquecer las experiencias ilustrativas en relieve, mediante dispositivos de música (como los de las tarjetas de felicitación), o añadiendo materiales sonoros como papel celofán para imitar el sonido del fuego en la chimenea, un cascabel en el sombrero del gnomo...

1.4.2.4. La educación artística

La aproximación al arte proporciona al alumno, además de la percepción y disfrute, la posibilidad de utilizar otra forma de expresión de sus sentimientos, estados de ánimo, ideas, deseos y proyectos diferente de la que se deriva del empleo del lenguaje. Para que el alumno pueda acceder a la pintura se utilizan adaptaciones en relieve (texturas) y tridimensionales (maquetas, láminas en relieve...), así como verbalizaciones del contenido de las obras de arte.

En cuanto al concepto de «color», es conveniente que el alumno se familiarice con los colores, aunque sólo sea como algo social (por ejemplo, para combinarlos correctamente al vestir) y como conocimiento o información de cómo son las cosas: por ejemplo, la sangre es roja, y la hierba, verde. La textura es al tacto como el color es a la vista. Los diferentes materiales y texturas son fácilmente reconocibles por el alumnado y proporcionan la posibilidad de establecer asociaciones, igualdades y diferencias similares a las que el niño que ve hace con el color. Así, por ejemplo, asociará el tacto rugoso del papel de lija con una carretera de la misma forma que el vidente puede asociarlo al color gris o negro.

El uso del color es necesario por dos razones: para aprovechar el posible resto visual del alumno/a y porque el material debe ser accesible y atractivo al compañero/a vidente, es decir, debe

ser un material que favorezca la inclusión. Como el tacto y la vista aportan información diferente y de forma también distinta, no es conveniente utilizar en una misma lámina demasiadas texturas, porque pueden confundir al alumno, producir fatiga y disminución de la motivación. La tabla 6.7 muestra algunas ayudas para la elaboración de materiales y representaciones.

TABLA 6.7

Algunas normas a tener en cuenta en la elaboración de materiales y representaciones

- Utilizar formas sencillas y esquemáticas. Los objetos recargados no son fáciles de percibir mediante el tacto.
- A mayor relieve, más fácil resulta la discriminación.
- El tamaño de las figuras ha de ser abarcable con las manos extendidas del niño: con la mano dominante explora y la mano no dominante sirve de referencia.
- Emplear materiales consistentes y resistentes para que no se rompan con el uso.
- Desechar materiales que puedan ocasionar riesgos en su manipulación (cristales, espejos...).
- A mayor número de elementos, mayores dificultades para su reconocimiento.
- El material ha de ser atractivo al tacto y visualmente motivador.

1.4.2.5. La música

Al tratarse de contenidos auditivos, no es necesario que habitualmente se realicen adaptaciones; éstas irán dirigidas a la adaptación de acceso, el aprendizaje de la signografía Braille musical o la ampliación de las partituras. En Braille no se utiliza el pentagrama, ya que cada nota con su propio signo tiene su valor y duración. Sin embargo, puede ser conveniente para la didáctica inclusiva la utilización de materiales en relieve que relacionen ambas formas de materializar la música. Por ejemplo, con pentagramas y el uso de «velcro» para situar las notas en relieve, con su signografía en Braille.

1.4.2.6. La educación física

La educación física es un área procedimental en la que la información visual y la orientación espacial desempeñan un importante papel, y, precisamente por eso, los alumnos con discapacidad visual durante mucho tiempo han estado apartados de este tipo de formación. Sin embargo, su participación es necesaria para su formación in-

tegral, y son múltiples las actividades de educación física en las que pueden integrarse. Algunas ayudas disponibles son el empleo de balones y pelotas sonoras para jugar al fútbol sala y la utilización de guías para la marcha en carrera (carrera a dos, ciclismo en tándem).

La tabla 6.8 presenta algunas pautas de actuación en el aula con niños con discapacidad visual.

TABLA 6.8

Pautas de actuación en el aula con niños con discapacidad visual

- La discapacidad visual no supone, por sí misma, una disminución de las capacidades intelectuales o cognitivas. Si hay atrasos cognitivos, probablemente se deban a la carencia de estimulación más que a la falta de visión.
- Eliminar las barreras arquitectónicas del aula (las puertas deberán estar abiertas o cerradas completamente, mantener un orden lo más estable posible de los materiales de trabajo y del mobiliario).
- Emplear con naturalidad palabras como «ver» o «mirar», y expresiones como «fíjate bien» o «como ves». Son una parte importante del vocabulario de cualquier niño, tenga discapacidad visual o no.
- Utilizar un lenguaje preciso, evitando el empleo de palabras como «aquí», «allí», que no ofrecen referencias espaciales, y sustituyéndolas por expresiones como «encima de la mesa», «a tu izquierda», etc. «Vamos a sumar estos dos números» es una expresión mucho menos acertada que decir «vamos a sumar dos y tres».
- Dirigirse al niño con discapacidad visual de la misma forma que a sus compañeros. Estimularle a que responda por sí mismo.
- Prestar sólo la ayuda necesaria.
- Aplicar las mismas normas de disciplina que al resto del alumnado.
- Estimularle a moverse por la clase para obtener sus materiales, fomentando su autonomía.
- Verbalizar los acontecimientos para que pueda saber todo lo que está sucediendo. Interpretar situaciones, describirle la acción antes de que el niño actúe sobre los objetos.
- Fomentar una relación de igualdad con sus compañeros. Ayudar a su incorporación social, especialmente en las actividades de juego. Incluirle en todas las actividades posibles.
- Ubicarlo de forma estratégica en el aula (según requiera mucha o poca luz) y próximo al profesor para que pueda oír más fácilmente (centro de la primera fila). La luz natural deberá acceder lateralmente a su lugar de trabajo, por el lado contrario de la mano con la que escriba el niño, para evitar sombras. Pueden necesitar una luz-flexo de sobremesa.
- En caso de existir restos visuales, es importante conocer cuál es el contraste en el que percibe mejor (letra negra sobre fondo blanco, letras azules en fondo blanco, letras azules en fondo amarillo...). Evitar los deslumbramientos (es aconsejable usar superficies mates) y la iluminación que produzca fuertes sombras. Colocar un fluorescente encima de la pizarra para evitar reflejos y brillos, utilizando tizas de color blanco sobre fondo negro/verde o rotulador negro sobre fondo blanco.
- Emplear todos los canales de información posibles. Todo el alumnado se beneficiará de este enriquecimiento sensorial.
- Conservar en orden los materiales para facilitar su autonomía. Comunicarle cualquier cambio con antelación.
- Utilizar la técnica «mano sobre mano» para aprender a manipular objetos (colocarse detrás y poner las manos encima o dentro de las del niño para que al interactuar con los objetos reciba una utilización funcional). Por ejemplo, al darle el cepillo, orientar su mano para cepillarse el pelo.

TABLA 6.8 (continuación)

- Enseñar el empleo de las medidas corporales del propio alumno (la medida de los pies, la distancia entre el meñique y el pulgar extendidos o los brazos extendidos en cruz) como referente de otras medidas que pueden ser necesarias en la aplicación de sus conocimientos.
- Enriquecer su autonomía en la vida diaria (en el comedor indicar la ubicación de cada objeto tomando como referencia el reloj: el vaso está a las 12, la servilleta, a las 3).
- Partir de lo concreto y particular hasta alcanzar lo global y general. Reducir el número de actividades repetitivas. Dar más tiempo para resolver actividades.
- Explicar con claridad y empleando modelos para suplir las dificultades que presentan para aprender por imitación (guiarles físicamente hasta que consigan los aprendizajes deseados).
- No dar ninguna experiencia por supuesta o sabida, dejarle experimentar personalmente para que llegue a representar esas experiencias mentalmente.

1.4.2.7. Programas de intervención

Los programas de intervención para niños con deficiencia visual recogerán todos aquellos aspectos que conforman el desarrollo escolar y personal integral, y han de tener un papel destacado las habilidades de la vida diaria y de autonomía, de movilidad y orientación. Algunos de estos programas son (Soler, 1999; Ribes, 2006):

- «Programa para desarrollar la eficiencia en el funcionamiento visual» de Barraga y Morris (1986). Se emplea con personas de baja visión de cualquier edad siempre que su edad mental sea superior a los tres años, y es una importante ayuda para quienes han sido diagnosticados como ciegos y cuyos restos visuales no han sido aprovechados.
- Proyecto «¡Mírate!». Un programa de intervención educativa para ajuste a la discapacidad visual con alumnos de educación infantil y primaria realizado por el Grupo Tiresias de Sevilla (grupo de profesionales relacionados con la educación de diferentes especialidades) (2007).
- Método «Mira y Piensa» de Chapman y Tobin (1986). Su propósito es motivar a los niños deficientes visuales de cinco a 11 años a utilizar su visión residual de manera más efectiva a través de una serie ordenada de tareas visuales, de forma progresiva y

adaptada a sus experiencias, en torno a cinco áreas: percepción espacial, percepción del objeto, percepción de la forma y contornos, percepción del movimiento y percepción del color. Se basa en el principio de que el resto visual no es sólo útil sino que también es educable, por lo que un adiestramiento específico puede producir mejoras en la discriminación y reconocimiento de modelos.

- «Programa para el desarrollo de la percepción visual» de Frostig, Horne y Miller (2006). El propósito de este programa es el acercamiento a una percepción visual óptima a través de ejercicios de habilidad para cada una de las facultades perceptivo-visuales y de la inclusión de una enseñanza gradual en armonización con las facultades sensorio-motrices, de lenguaje y de los procesos de pensamiento para facilitar la adaptación inicial a la escuela, los primeros adelantos y el éxito en el aprendizaje. En él se trabaja la coordinación visomotora, la percepción figura-fondo, la constancia perceptual, la percepción de posiciones en el espacio y la percepción de las relaciones espaciales. Está diseñado para niños con problemas en la percepción visual entre los tres años y medio y los siete años y medio, pero se emplea también para niños mayores de nueve o más años, con restos visuales y con dificultades de aprendizaje.

La metodología de enseñanza-aprendizaje de mayor utilidad es la de tipo cooperativo, que resulta más eficaz que las estrategias de tipo individual o de trabajo competitivo a la hora de promover e incrementar la ejecución del alumno, su autoestima, las competencias sociales, la integración en el grupo y la socialización. En la figura 6.8 se muestra un libro de texto adaptado para alumnado con ceguera, transcrito al Braille y con imágenes en relieve.

Finalmente, se hace necesario implantar programas específicos para el desarrollo de las habilidades sociales, teniendo en cuenta, por un lado, que aunque los programas de integración asumen que los alumnos con necesidades educativas especiales y permanentes de tipo visual aprenden habilidades sociales por el simple hecho de compartir el aula y ciertas actividades con sus compañeros videntes, la realidad es otra, y, por otro, que los intentos de enseñar explícitamente habilidades de interacción social desde el currículum han sido escasos. Consecuentemente, es necesario incidir en el entrenamiento en habilidades sociales, tanto verbales como no verbales. Resulta importante no prestar sólo atención al entrenamiento en sí mismo, sino que se deben destinar esfuerzos a la gene-



FUENTE: Banco de imágenes de la ONCE.

Figura 6.8.—Libro de texto adaptado para alumnado con ceguera, transcrito al Braille y con imágenes en relieve.

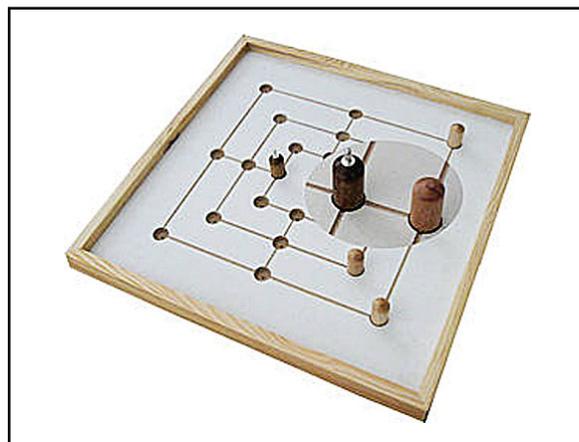
ralización y el mantenimiento de las habilidades ya adquiridas.

La figura 6.9 permite ver el clásico juego de «tres en raya» adaptado para niños con discapacidad visual como ejemplo de posibilidad de juego de mesa compartido.

Existen tres grandes ámbitos de actuación (Navas y Castejón, 2009): programas de entrenamiento en asertividad (comunicar verbal y no verbalmente los sentimientos y pensamientos), programas para la mejora de la expresión física (reducir las estereotipias y movimientos inadecuados) y programas para mejorar las habilidades de interacción (técnicas de modificación de conducta, modelado, etc.). En este sentido, resulta muy completo el «Programa para mejorar las relaciones sociales entre niños y jóvenes con deficiencia visual y sus iguales sin discapacidad» diseñado por Caballo y Verdugo (2005).

2. LOS ALUMNOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA

La discapacidad auditiva supone un gran impedimento para la adquisición del lenguaje oral,



FUENTE: Banco de imágenes de la ONCE.

Figura 6.9.—Juego de «tres en raya» adaptado para ciegos.

lo cual sin duda redundaría en el desarrollo de los más pequeños. Pero al tratarse de un amplio colectivo con tradición asociativa, se ha incentivado el desarrollo de un lenguaje propio dentro de la comunidad de sordos, la cual tiene enorme entidad como grupo social y cultural, y desde este colectivo se intenta hacer un menor énfasis en la consideración patológica de las personas sordas o con deficiencias auditivas graves, lo que ha dado lugar a un amplio debate entre un modelo clínico-terapéutico y un modelo socioantropológico. Independientemente de estas consideraciones, no existe duda alguna de que las personas sordas tienen una doble pertenencia: por un lado, al colectivo de personas sordas, y por el otro, a la sociedad mayoritariamente oyente, y por todo ello la comunidad educativa ha de ofrecerles oportunidades de desarrollo de habilidades y competencias que permitan su integración en ambos contextos sociales (Díaz-Estébanez y Valmaseda, 2003).

2.1. Concepto y clasificación de la discapacidad auditiva

2.1.1. Concepto de discapacidad auditiva

El déficit auditivo es un término genérico que engloba los diversos grados de la pérdida auditiva. Se produce pérdida auditiva cuando hay una interrupción en el camino que ha de seguir la señal sonora en el órgano de la audición, causando una disminución de la captación de los estímulos sonoros del entorno (Cardona, Gomar, Palmés y Sadurní, 2010). Por tanto, una persona con deficiencia auditiva es aquella cuya audición no es funcional para la vida normal.

2.1.2. Clasificación de la discapacidad auditiva

No todas las pérdidas auditivas son iguales. Dependen de la influencia directa de factores como el grado y localización del déficit auditivo,

la etiología de la deficiencia y el momento de la aparición, el ambiente y las relaciones familiares y, por último, el ambiente escolar y social.

2.1.2.1. En función de los decibelios

Teniendo en cuenta la pérdida auditiva en función de los decibelios, las deficiencias auditivas se clasifican en: hipoacusia leve, media y moderada, severa y profunda (tabla 6.9).

2.1.2.2. En función de la etiología

En una clasificación más cualitativa, basada en la localización del daño, y pudiendo considerarse la etiología, se hablará de sordera de transmisión-conducción, de percepción-neurosensorial y mixta.

La sordera de transmisión-conducción se produce por lesiones en los mecanismos de transmisión o conducción del sonido, localizadas en el oído externo (debidas a otitis, ausencia de pabellón externo, etc.) y medio (por presencia de cuerpos extraños, sustancias, etc.). No suele afectar a la habilidad para reconocer palabras y sus efectos suelen desaparecer con tratamiento o tras intervenciones quirúrgicas.

La sordera de percepción-neurosensorial se debe a lesiones que alteran las estructuras de los mecanismos de procesamiento del sonido (oído interno, vías nerviosas y corteza cerebral). Reviste mayor gravedad, suele ser permanente y tiene peor pronóstico. La mayoría de las sorderas prelingüísticas son de este tipo.

Finalmente, la sordera mixta resulta de alteraciones que afectan simultáneamente a las estructuras de transmisión y procesamiento del sonido.

2.1.2.3. Según el momento de la aparición

Si se tiene en cuenta el momento de aparición, las sorderas se clasifican en:

TABLA 6.9
Clasificación y características de los diferentes tipos de hipoacusias

	Grado de pérdida	Desarrollo del lenguaje	Intervención
Leve	Entre 20 y 40 dB	Normal, aunque no se discriminan adecuadamente determinados fonemas.	Colocación de una prótesis. Intervención logopédica si hay trastornos de la articulación.
Media y moderada	Entre 40 y 70 dB	Dificultades con la voz normal. Problemas en la adquisición del lenguaje y en la producción de sonidos.	Colocación de una prótesis. Estimulación auditiva y apoyo logopédico.
Severa	Entre 70-90 dB	Sólo se pueden oír palabras amplificadas. Su proceso de adquisición del lenguaje oral no se desarrolla de manera espontánea.	Intervención logopédica, para lograr un habla inteligible y desarrollar un lenguaje estructurado y rico en vocabulario.
Profunda	Pérdidas mayores de 90 dB	La persona no puede percibir el habla a través de la audición. La comprensión es prácticamente nula, incluso con amplificación.	Necesitan ayuda de códigos de comunicación visogestuales para acceder a la totalidad de la información.

- a) Prelocutiva o prelingual: la lesión se produce con anterioridad a la adquisición del lenguaje oral (cero-dos años).
- b) Lingual: entre los dos y los cinco años. Se da en el momento de aprendizaje del lenguaje oral.
- c) Postlingual o postlocutiva: la pérdida aparece posteriormente a la estructuración del lenguaje oral, a partir de los cinco años.

2.2. Detección del alumnado con discapacidad auditiva en el aula

Los aspectos que pueden hacer sospechar de una pérdida auditiva comprenden los ámbitos comunicativo y lingüístico, del aprendizaje y personal y social. Ante la sospecha de una pérdida auditiva, es importante observar los siguientes parámetros: el modo en que se comporta el niño

cuando está trabajando, tanto en gran como en pequeño grupo; cuáles son sus reacciones en aquellas situaciones que requieren más uso del lenguaje frente a situaciones de más acción, o en espacios pequeños y tranquilos frente a espacios grandes y ruidosos, y si se detectan cambios en la actitud del niño al modificar la manera en que nos dirigimos a él y usar pistas visuales (tabla 6.10).

Cuando existan dudas de una posible deficiencia auditiva, es interesante observar la conducta del alumno ante una serie de situaciones provocadas:

- Producir un ruido (por ejemplo, una palmada, un pitido...) detrás de él.
- Tirar una moneda a su lado.
- Acercarle un reloj a cada oído, uno con sonido y otro que esté parado, y preguntarle si los está oyendo bien.

TABLA 6.10
*Indicadores de un posible déficit visual
 en el ámbito escolar*

- Le gusta que le expliquen cuentos mostrando los dibujos.
 - Está más atento a las explicaciones cuando está situado cerca del maestro. En general, le cuesta seguir las indicaciones verbales (especialmente si hay ruidos de fondo o el ambiente es ruidoso) y se distrae fácilmente.
 - Presenta dificultades en la pronunciación de palabras, se aproxima en su pronunciación o confunde palabras similares.
 - Le cuesta memorizar canciones, rimas, poemas...
 - Se muestra pendiente de lo que hacen los demás, les imita y copia.
 - A veces responde de forma inadecuada, aunque se muestra seguro de que conoce la respuesta correcta.
 - Tiene dificultades para narrar historias, plantear problemas o expresar sentimientos.
 - En el ámbito personal y social, suele mostrarse inseguro, y reacciona de forma incomprensible para los demás.
 - Sus intervenciones durante una conversación no guardan relación con el tema que se está tratando. Da respuestas incoherentes y/o muestra expresiones confusas.
 - A pesar de ser un niño comunicativo y mostrar ganas de relacionarse, no siempre responde a los intentos comunicativos de los demás y parece no saber cómo ha de relacionarse.
 - Se aísla en los juegos de participación. En el patio muchas veces está solo.
 - Suele ser lento en sus respuestas y parece desobediente porque no hace caso de lo que se le dice. A menudo hay que repetirle las cosas.
 - No reacciona ante ruidos ambientales inesperados o familiares (abrirse la puerta y entrar su madre). Rápidamente se cansa de ver la televisión, escuchar música...
 - Dice muchas expresiones del tipo: «¿eh?», «¿qué?», «¿cómo?»...
- Con los ojos cerrados, pedirle que señale en qué lugar del aula está sonando una alarma.
 - Hablarle a la espalda.

- Identificar sonidos de animales con su correspondiente imagen o fotografía.

Será el equipo de profesionales del centro, o externos, si es el caso, en colaboración con el centro (profesor de apoyo, psicopedagogo, logopeda, etc.), los encargados de planificar las actuaciones a realizar a continuación: cómo llevar a cabo la recogida de información que justifique las sospechas del docente, el acompañamiento de la familia en el proceso de diagnóstico y la planificación de una respuesta educativa ajustada a sus necesidades (Cardona y cols., 2010).

Establecer un diagnóstico preciso en cuanto aparecen los primeros síntomas es muy importante para ayudar a los niños/as en su desarrollo de manera que éste sea lo más normal posible, dado que los primeros años son cruciales biológica y socialmente para la adquisición del lenguaje. Es fundamental realizar un programa de entrenamiento auditivo que desarrolle las funciones auditivas de alerta, exploración y conocimiento del mundo, y saber la intensidad y la banda de frecuencia en la que el niño percibe mejor, lo cual permitirá emplear sus restos auditivos, en caso de que éstos existan (tabla 6.11).

Dentro del diagnóstico precoz y la intervención temprana, es importante para que el niño acepte la prótesis que ésta no resulte molesta, y hay que procurar que los primeros sonidos que reciban sean suaves y en un ambiente no ruidoso. Para despertar su interés por los estímulos sonoros, se deben mostrar al niño los sonidos e indicar de dónde proceden. A continuación vendrá la identificación sonora, tratando de que discrimine los sonidos, que capte que son diferentes entre sí en cuanto a duración, tono, intensidad y timbre.

2.3. Características del desarrollo en los niños con discapacidad auditiva

En general, se puede afirmar que las deficiencias sociales, de experiencias y de comunicación del niño con discapacidad auditiva en edades muy tempranas limitan su desarrollo posterior.

TABLA 6.11

Aspectos que han de ser incluidos en un programa de entrenamiento auditivo

Diagnóstico precoz e intervención temprana	Sistemas alternativos de comunicación	
Aceptación de la prótesis. Atención a los estímulos sonoros. Identificación sonora.	Métodos de comunicación oral: — Método verbo-tonal. — Lectura labial.	Métodos de comunicación gestual: — Dactilología o alfabeto gestual. — Comunicación total. — Palabra complementada o <i>cued speech</i> . — Lenguaje de signos. — Bimodalismo.

El desarrollo cognitivo del niño con discapacidad auditiva se caracteriza por pasar por las mismas etapas que el oyente pero con un período de tiempo más largo. El desarrollo cognitivo más lento se debe, por un lado, a la limitación en la exploración del entorno a nivel sonoro, y a la restricción de la cantidad y tipo de situaciones comunicativas que le dotarán de una menor información e interacción con el mundo; por otro lado, se vincula con la superprotección que, en numerosas ocasiones, rodea al niño/a con discapacidad auditiva y que restringe considerablemente su desarrollo. Como señala Lou (1999), la sordera por sí misma no es una variable determinante en el desarrollo cognitivo, pero sí que lo es la falta de experiencias en el mundo físico y social y la ausencia de un sistema lingüístico sobre el que construir el conocimiento. Es importante que los niños con discapacidad auditiva severa o profunda conozcan y manejen la lengua de signos, puesto que el lenguaje oral no es suficientemente completo como para generar toda la complejidad del pensamiento debido a la simplificación que se hace de las emisiones orales.

En cuanto al desarrollo social y afectivo, existe un menor grado de independencia, autonomía e interacción social que en los oyentes de edades semejantes debido a factores tales como la falta de experiencias sociales, la ausencia de un código comunicativo que le permita acceder a las reglas del juego social y las expectativas inadecuadas de los adultos.

Por lo que respecta al desarrollo comunicativo-lingüístico, la adquisición del lenguaje de signos en niños/as sordos no es diferente a la del lenguaje oral en los oyentes. Su desarrollo comunicativo es igual al del oyente siempre que disponga de un código lingüístico que le permita interactuar con su medio y desarrollar dicha capacidad, aunque la lengua de signos ofrece un repertorio más restringido de posibilidades expresivas, al menos en los primeros momentos. No obstante, los procesos posteriores de socialización pueden ayudar a compensar esta limitación en edades posteriores.

Los niños con discapacidad severa o profunda no desarrollan el lenguaje oral de forma espontánea y natural, como lo hacen los niños oyentes, sino que es el resultado de un aprendizaje intencional. Sin embargo, la adquisición del lenguaje de signos en un ambiente signante presenta las mismas similitudes y progresos que la adquisición del lenguaje oral en los niños oyentes.

2.4. Pautas de intervención psicoeducativa en el aula

2.4.1. *Sistemas alternativos de comunicación*

Los sistemas alternativos de comunicación se clasifican en métodos orales y gestuales.

2.4.1.1. Métodos orales

Los métodos de comunicación oral son una metodología de comunicación que requiere la audición o lectura labial para procesar el lenguaje hablado y la expresión oral, incidiendo directamente en el déficit. En este tipo de metodología son esenciales las prótesis y/o amplificaciones apropiadas para hipoacusias severas y profundas.

El método verbo-tonal se desarrolló a principios de los años cincuenta y su objetivo fue el de contribuir al desarrollo de las habilidades comunicativas de manera que el niño pudiera integrarse en un sistema educativo normal. Abarca el trabajo individualizado y la actividad en grupo a través de sesiones colectivas de ritmos fonéticos y sesiones colectivas de lenguaje estructuro-global-auditivo-visual. No ha tenido demasiada repercusión en Europa, pero sí en España.

La lectura labial consiste en el reconocimiento de las palabras habladas mirando a los labios del interlocutor y al movimiento de éstos y atendiendo a las expresiones faciales.

2.4.1.2 Métodos gestuales

Los métodos de comunicación gestual incluyen los lenguajes de signos y los sistemas de comunicación de signos. Proponen la integración del alumnado sordo tanto en la sociedad oyente como en la comunidad sorda.

La dactilología o alfabeto gestual es un repertorio de movimientos de las manos y los dedos que representan las letras del alfabeto para formar palabras, frases y oraciones. Se emplea como método auxiliar cuando se desea deletrear una palabra nueva (un nombre geográfico, un apellido, etc.) que no posee signo en la lengua de signos.

El lenguaje de signos es un método de comunicación que desarrollaron de forma natural las personas sordas. No se corresponde lingüísticamente con el lenguaje hablado, ya que tiene sus propias estructuras sintácticas y organizativas.

La comunicación total implica la elección de uno de los métodos o de una combinación de

ellos para comunicarse de una manera efectiva. Se trata de que la persona utilice todos los medios de comunicación disponibles para desarrollar mejores estrategias de comunicación. Por eso incluye la estimulación auditiva, la lectura labial, el lenguaje de signos, los gestos y la dactilología.

La palabra complementada o *cued speech* es un sistema de claves manuales hechas cerca de la boca, en sincronía con el habla, y que suprime las ambigüedades de la lectura labial. Emplea ocho movimientos o figuras diferentes realizadas con distintas posiciones de los dedos y tres posiciones de la mano. Una sílaba consonante-vocal, por ejemplo /pi/, que presenta un alto grado de ambigüedad (podría ser percibida en lectura labiofacial como /pi/, /bi/, /mi/, /pe/, /be/ y /me/), irá acompañada de una clave que precisa cuál de las tres consonantes es la correcta, ejecutada en un punto que precisará cuál de las dos vocales es la adecuada. Pero, del mismo modo que la lectura labiofacial por sí sola es ambigua, la información de la palabra complementada también lo es, y sólo la combinación de las dos hace desaparecer dicha ambigüedad.

El bimodalismo utiliza la modalidad del habla y la modalidad de signos a la vez. No es una producción simultánea de dos lenguas, sino que es la lengua oral acompañada de signos. Se trata de ofrecer la misma información por dos vías a la vez.

2.4.2. Pautas generales de intervención

Las principales pautas de actuación generales a seguir en el aula con niños que presentan una discapacidad auditiva aparecen reflejadas en la tabla 6.12.

2.4.3. Pautas centradas en el aprendizaje lector

La lectura es el primer aprendizaje sistemático en la escuela y constituye un aprendizaje difícil

TABLA 6.12

Pautas de actuación en el aula con niños con discapacidad auditiva

- Cuidar las condiciones acústicas y de visibilidad de la clase.
- Situar al alumno cerca del profesorado en el aula para que pueda leer sus labios y tener una visión general de la clase y del resto de compañeros.
- Emplear equipos individuales de frecuencia modulada que acerquen la señal sonora a la prótesis del niño para evitar la pérdida de contacto auditivo cuando el profesorado se mueve por la clase.
- Utilizar al máximo materiales visuales de apoyo a la información oral: textos, pósters, esquemas y diagramas en la pizarra...
- Hablar dirigiendo la mirada al niño, tanto el profesor como sus compañeros.
- Evitar interferencias visuales (hablar moviéndose por el aula, de espaldas al niño...).
- Acompañar la emisión oral con otros recursos complementarios de tipo expresivo y contextual (expresión facial y corporal, ayuda contextual...).
- Emplear estrategias lingüísticas facilitadoras (hablarle de lo que le interesa) y ayudarle a reparar sus mensajes preguntándole sobre lo que quiere decir para acabar reconstruyendo su mensaje.
- Facilitar información adicional cuando se sospeche que no la ha entendido. Repetir de manera más sencilla, utilizando un lenguaje claro, conciso y concreto.
- Inducirle el gusto por la lectura para compensar su falta de experiencias y conocimientos adquiridos naturalmente por información auditiva.
- Siempre que haya restos auditivos, se debe mantener el lenguaje oral y la enseñanza de la lectura labial.
- Ayudarle a mantener la atención mostrándose sensible a lo que representa estar en estado de atención constante.
- Potenciar el uso de la lengua escrita como principal vía de acceso a la información.
- Considerar el aprendizaje lector desde una perspectiva comunicativa más que instruccional.
- Introducir una información mayor sobre los acontecimientos, exponiéndole a la experiencia directa de los sucesos.
- Adaptar los materiales escritos que se utilizan para el aprendizaje al nivel de competencia de lengua escrita del niño.
- Favorecer las interacciones entre los compañeros/as.

para el niño con discapacidad auditiva. Las siguientes estrategias son de utilidad para su enseñanza (Real, Rivas, De la Rosa y Bandera, 2002):

- Comenzar con la lectura ideovisual (aprendizaje de palabras, logotipos, etc., de forma global), por ser un aprendizaje más sencillo que el del sistema alfabético.
- Partir de la propia experiencia del niño (rótulos, anuncios, carteles de la calle...) como medio de reforzar su autoinstrucción.
- Realizar ejercicios lectores desde edades tempranas y a partir del juego.
- Adaptar los textos al nivel comprensivo del niño.
- Entrenarle en estrategias lectoras. Existen programas informáticos para mejorar las técnicas lectoras («Lectura Activa» a partir de los seis años, «ELMOO», a partir de los ocho años) que, si bien están diseñados para niños oyentes, pueden utilizarse provechosamente con niños con discapacidad auditiva.

El trabajo con niños con discapacidad auditiva debe iniciarse desde edades tempranas en el conocimiento fonológico, porque le permitirá una lectura más eficaz. La lectura labial o labiofacial es un método facilitador para la comprensión del habla pero que no permite una representación fonológica exacta (algunos fonemas se articulan de forma similar, otros son imposibles de visualizar). La palabra complementada es un sistema de apoyo a la lectura labiofacial que suprime estas ambigüedades del habla en ausencia de información acústica y permite la visualización completa de los fonemas, facilitando las representaciones fonológicas claras y precisas que le permitirán acceder más fácilmente al proceso lectoescritor, sin necesidad de llevar a cabo la ardua tarea de memorizar una a una todas las palabras (Ruiz, 2009). Las habilidades de los niños sordos que han sido entrenados en conciencia fonológica (habilidad para realizar un análisis explícito del habla en sus elementos constituyentes tales como fonemas, sílabas) son superiores a las

de aquellos otros que no han sido entrenados (Domínguez, Rodríguez y Alonso, 2011).

☞ PARA SABER MÁS

En http://www.juntadeandalucia.es/averroes/caidv/ftp/eev_instrucciones_y_prueba.pdf se accede a la comunicación presentada por Espejo y Bueno en el año 2005 en el III Congreso Virtual INTEREDVISUAL sobre la Autonomía Personal de Personas con Ceguera o Deficiencia Visual. En dicha comunicación los autores explican la escala de eficiencia visual realizada por Natalia Barraga y abogan por su empleo como instrumento de evaluación sencillo, rápido y fiable del funcionamiento de las conductas y respuestas visuales, en el que se presta especial atención al grado de desarrollo de capacidades perceptivo-visuales. El único inconveniente es que la escala no está traducida al español, pero, aun así, puede resultar de interés para una evaluación no formal en el aula.

En <http://www.juntadeandalucia.es/averroes/caidv/interedvisual/texto114.htm> se puede acceder al programa de Carballo y Verdugo para mejorar

las relaciones sociales entre niños con deficiencia visual y sus iguales sin discapacidad.

La lectura del texto elaborado por la Junta de Andalucía, disponible en http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/PSE/orientacionyatenciondiversidad/educacionespecial/ManualdeatencionalalumnadoNEAE/1278666685450_07.pdf, facilita una visión global de la discapacidad auditiva en el ámbito escolar, tanto en su identificación como en las necesidades educativas que pueden derivarse de dicha discapacidad.

Verdugo, González y Calvo (2003). *Apreciamos las diferencias. Orientaciones didácticas y metodológicas para trabajar sobre la discapacidad en Educación Primaria. Alumnado con discapacidad visual y auditiva (Unidad 3)*. Junta de Comunidades Castilla-La Mancha, CeRMi (Comité Español de Representantes de Minusválidos) e INICO (Instituto Universitario de Integración en la Comunidad) de la Universidad de Salamanca. Disponible en <http://www.educacionenvalores.org/spip.php?article361>.

En este cuaderno se ofrecen orientaciones didácticas y metodológicas de interés para acercarse en las aulas de educación primaria, desde la inclusión, tanto a la discapacidad visual como a la auditiva.

ACTIVIDADES PARA LA AUTOEVALUACIÓN

Responder a las siguientes preguntas:

1. ¿Con qué dos pruebas se evalúa el funcionamiento ocular? Explicarlas brevemente.
2. ¿Qué tipos se distinguen de deficiencias visuales parciales teniendo en cuenta el nivel de pérdida visual?
3. Para una posible detección en aula de una discapacidad visual, ¿qué posibles quejas suelen asociarse al uso de la visión?
4. ¿Cómo se clasifican las sorderas de forma cualitativa?
5. Explicar, brevemente, los sistemas alternativos de comunicación existentes para la población con discapacidad auditiva grave.

Soluciones

1. La evaluación del funcionamiento ocular suele realizarse analizando la agudeza y el campo visual. La agudeza visual es la facultad del ojo, en combinación con el cerebro, de percibir la figura y la forma de los objetos a una distancia, para lo que se emplean optotipos, es decir, láminas que contienen letras o dibujos cuyo tamaño va disminuyendo progresivamente. El campo visual (o visión periférica) es el espacio que el ojo puede percibir sin mover los ojos, y se distingue entre campo visual central y campo visual periférico.
2. Existen dos tipos de deficiencias visuales: las ametropías y las ambliopías. Las primeras, las ametropías, se solucionan por medio del uso de lentes correctoras o de intervenciones quirúrgicas sencillas y consisten en una inadecuada refracción de la luz en el ojo, por lo que la imagen visual no se produce en la membrana de la retina, con lo que la visión es borrosa; algunos ejemplos son estrabismo, miopía, astigmatismo, hipermetropía y anisotropía. En las segundas, las ambliopías, se produce una visión disminuida que se origina por una imperfecta sensibilidad de la retina que no se puede corregir ni quirúrgica ni ópticamente; se clasifican en monoculares y bilaterales, según esté afectado uno o los dos ojos.
3. Las principales quejas asociadas al uso de la visión son las siguientes: dolor de cabeza (especialmente después de leer o utilizar el ordenador), náuseas o mareos, picor o escozor en los ojos, visión borrosa, confusión de palabras o líneas, dolor de ojos, molestias cuando les da el sol e inadaptación a la oscuridad.
4. De forma cualitativa las sorderas se clasifican en: sordera de transmisión-conducción, de percepción-neurosensorial y mixta. La sordera de transmisión-conducción se produce por lesiones en los mecanismos de transmisión o conducción del sonido en el oído externo (por otitis, ausencia de pabellón externo, etc.) y en el oído medio (por presencia de cuerpos extraños, sustancias, etc.); no suele verse afectada la habilidad para reconocer palabras y sus efectos suelen desaparecer con tratamiento o tras intervenciones quirúrgicas. La sordera de percepción-neurosensorial se debe a lesiones que alteran las estructuras de los mecanismos de procesamiento del sonido (oído interno, vías nerviosas y corteza cerebral), suele ser permanente y tiene peor pronóstico. Finalmente, la sordera mixta resulta de alteraciones que afectan tanto a las estructuras de transmisión como a las de procesamiento del sonido.
5. Los sistemas alternativos de comunicación se clasifican en dos: métodos orales y gestuales. Los métodos de comunicación oral requieren la audición o lectura labial para procesar el lenguaje hablado y la expresión oral, incidiendo directamente en el déficit y en ellos es esencial contar con prótesis y/o amplificaciones apropiadas y consistentes para hipoacusias severas y profundas. El método verbo-tonal abarca el trabajo individualizado y la actividad en grupo a través de sesiones colectivas de ritmos fonéticos y sesiones colectivas de lenguaje estructuro-global-auditivo-visual. La lectura labial consiste en el reconocimiento de las palabras habladas mirando a los labios del interlocutor y el movimiento de éstos y atendiendo a las expresiones faciales.

En cuanto a los métodos de comunicación gestual, se caracterizan por proponer la integración del alumnado sordo tanto en la sociedad oyente como en la comunidad sorda, e incluyen los lenguajes de signos y los sistemas de comunicación de signos. La dactilología o alfabeto gestual es un repertorio de movimientos de las manos y los dedos que representan las letras del alfabeto para formar palabras, frases y oraciones, y suele emplearse como método auxiliar cuando se desea deletrear una palabra nueva (un nombre geográfico, un apellido, etc.) que no posee signo en la lengua de signos. El lenguaje de signos es un método de comunicación que desarrollaron de forma natural las personas sordas y que no se corresponde lingüísticamente con el lenguaje hablado ya que tiene sus propias estructuras sintácticas y organizativas. La comunicación total implica la elección de uno de los métodos o de una combinación de ellos para comunicarse de una manera efectiva, para que la persona utilice todos los medios de comunicación disponibles para desarrollar mejores estrategias de comunicación, y, por eso, incluye la estimulación auditiva, la lectura labial, el lenguaje de signos, los gestos y la dactilología. La palabra complementada o *cued speech* es un sistema de claves manuales hechas cerca de la boca, en sincronía con el habla, y que suprime las ambigüedades de la lectura labial, para lo cual se emplean ocho movimientos o figuras diferentes realizadas con distintas posiciones de los dedos y tres posiciones de la mano, y, al igual que la labio-facial por sí sola es ambigua, la información de la palabra complementada también lo es, siendo la combinación de las dos el único modo de hacer desaparecer dicha ambigüedad. El bimodalismo utiliza la modalidad del habla y la modalidad de signos a la vez; es la lengua oral acompañada de signos lo que permite ofrecer la misma información por dos vías a la vez.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

- Establecer las diferencias, en los diversos ámbitos de desarrollo, entre deficientes visuales y auditivos y, partiendo de esta comparativa, realizar una reflexión personal sobre cuáles consideras que pueden ver más mermadas sus posibilidades de desarrollo en las primeras etapas y por qué.
- Recoger información y elaborar un informe sobre las principales organizaciones de discapacitados visuales y auditivos en España.

COMPETENCIAS TRABAJADAS EN LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS

- Identificar y planificar la resolución de situaciones educativas que afectan a estudiantes con diferentes capacidades y distintos ritmos de aprendizaje.
- Diseñar pautas de intervención educativa para la optimización de los procesos de aprendizaje.
- Desarrollar capacidad de reflexión sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente.
- Conocer a nivel instrumental las tecnologías de la información y de la comunicación.

GLOSARIO

Agudeza visual. Facultad del ojo, en combinación con el cerebro, de percibir la figura y la forma de los objetos a una cierta distancia.

Amaurosis. Ceguera total.

Ambliopía. Visión disminuida que se origina por una imperfecta sensibilidad de la retina que no se puede corregir ni quirúrgica ni ópticamente.

Ambliopía bilateral. Agudeza visual de los dos ojos menor o igual a 4/10. No es posible superarla con medios ópticos.

Ambliopía monocular. Uno de los ojos, comparado con el otro, tiene baja visión, que es incorregible por medios ópticos.

Ametropía. Inadecuada refracción de la luz en el ojo. La imagen visual no se produce en la membrana de la retina, con lo que la visión es borrosa.

Bimodalismo. Uso de la lengua oral acompañada de signos.

Calculadora parlante. Calculadora que verbaliza el resultado de las operaciones matemáticas por medio de síntesis de voz.

Campímetro. Aparato que permite medir el campo visual de una persona.

Campo visual. Espacio que el ojo puede percibir sin mover los ojos.

Ceguera casi total. Cuando se puede percibir la luz y a veces volúmenes (bultos) y algu-

nos matices de colores, pero se necesita aprender Braille para poder leer y escribir.

Ceguera cortical. Pérdida de visión originada por lesiones occipitales bilaterales en las que queda preservada la integridad de los globos oculares.

Ceguera ocular. Pérdida de visión que tiene su origen en alteraciones de alguno de los elementos del globo ocular.

Ceguera total. Cuando no se percibe la luz.

Comunicación total. Utilización de todos los medios de comunicación disponibles para desarrollar mejores estrategias de comunicación en las personas sordas. Incluye la estimulación auditiva, la lectura labial, el lenguaje de signos, los gestos y la dactilología.

Dactilología (alfabeto gestual). Movimientos de las manos y los dedos que representan las letras del alfabeto para formar palabras, frases y oraciones. Se emplea como método auxiliar cuando se desea deletrear una palabra nueva (un nombre geográfico, un apellido, etc.) que no posee signo en la lengua de signos.

Goniómetro. Medidor de ángulos adaptado a la discapacidad visual, con relieve.

Hipoacusia. Pérdida auditiva en función de los decibelios y que puede ser leve, media y moderada, severa y profunda.

Lectura labial/labiofacial. Reconocimiento de las palabras habladas mirando a los labios del interlocutor y el movimiento de éstos y las expresiones faciales.

Lenguaje de signos. Método de comunicación desarrollado de forma natural por las personas sordas y que tiene sus propias estructuras sintácticas y organizativas.

Máquina Perkins. Máquina empleada para mecanizar la escritura Braille, de tal modo que se pueden realizar, de la misma forma que un alumno vidente lo hace en el papel, las mismas operaciones.

Método «Tomillo». Método para enseñar a leer en Braille que emplea palabras y frases cortas con sentido, con estructuras lingüísticas familiares para el niño y en el que se utilizan materiales con representaciones en relieve.

Método verbo-tonal. Método muy utilizado en España cuya finalidad es la de contribuir al desarrollo de las habilidades comunicativas de manera que el niño pudiera integrarse en un sistema educativo normal mediante el trabajo individualizado y la actividad en grupo en sesiones colectivas de ritmos fonéticos y sesiones colectivas de lenguaje estructuro-global-auditivo-visual.

Métodos de comunicación gestual. Métodos que proponen la integración del alumnado sordo tanto en la sociedad oyente como en la comunidad sorda, por lo que incluyen los lenguajes de signos y los sistemas de comunicación de signos.

Métodos de comunicación oral. Metodología de comunicación que requiere la audición o lectura labial para procesar el lenguaje hablado y la expresión oral, incidiendo directamente en el déficit, y en el que son esenciales las prótesis y/o ampliaciones apropiadas para hipoacusias severas y profundas.

Ojo emélope. Ojo con visión normal.

Optotipos. Láminas que contienen letras o dibujos cuyo tamaño va disminuyendo progresivamente y que se emplean para determinar la agudeza visual.

Palabra complementada (cued speech). Sistema de claves manuales hechas cerca de la

boca, en sincronía con el habla, y que suprime las ambigüedades de la lectura labial.

Sistema Braille. Método de lectura letra a letra para personas invidentes basado en combinaciones de puntos que sobresalen del papel y que pueden percibirse con la yema de los dedos cuando éstos se deslizan horizontalmente y presionando sobre las líneas.

Sistema háptico (tacto activo). Búsqueda de la información táctil de forma intencional por el individuo que toca y en el que están implicados, además de los receptores de la piel, otros receptores de tipo muscular, artrocinético y vestibular.

Sordera de percepción-neurosensorial. Tipo de sordera producida por lesiones que alteran las estructuras de los mecanismos de procesamiento del sonido (oído interno, vías nerviosas y corteza cerebral).

Sordera de transmisión-conducción. Tipo de sordera debida a lesiones en los mecanismos de transmisión o conducción del sonido, localizadas en el oído externo (por otitis, ausencia de pabellón externo, etc.) y medio (por presencia de cuerpos extraños, sustancias, etc.).

Sordera lingual. Pérdida de la audición en el momento del aprendizaje del lenguaje oral (dos-cinco años).

Sordera mixta. Sordera que resulta de alteraciones que afectan simultáneamente a las estructuras de transmisión y procesamiento del sonido.

Sordera postlingual o postlocutiva. Pérdida auditiva que aparece posteriormente a la estructuración del lenguaje oral (a partir de los cinco años).

Sorderas prelocutiva o prelingual. Pérdida auditiva que tiene lugar con anterioridad a la adquisición del lenguaje oral (cero-dos años).

Thermoform. Máquina para realizar representaciones gráficas en relieve (figuras y formas) empleada por las personas ciegas o con baja visión y útil para adquirir imágenes mentales, desarrollar el sentido del tacto y reconocer formas.

Tiflotecnología. Conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico de los conocimientos tecnológicos aplicados a personas ciegas o con baja visión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albertí, M. y Romero, L. (2010). *Alumnado con discapacidad visual*. Barcelona: Graó.
- Barraga, N. y Morris, E. (1986). *Programa para desarrollar eficiencia en el funcionamiento visual*. Madrid: ONCE.
- Bueno, M. y Toro, S. (2002). Deficiente visión y acción educativa. En R. Bautista (coord.), *Necesidades Educativas Especiales*, 3.ª ed. Málaga: Aljibe.
- Caballo, C. y Verdugo, M. A. (2005). *Habilidades sociales: programa para mejorar las relaciones sociales entre niños y jóvenes con deficiencia visual y sus iguales sin discapacidad*. Madrid: ONCE.
- Cardona, M., Gomar, C., Palmés, C. y Sadurní, N. (2010). *Alumnado con pérdida auditiva*. Barcelona: Graó.
- Chapman, E. J. y Tobin, M. J. (1986). *Mira y piensa: manual del profesor*. Madrid: ONCE.
- Díaz-Estébanez, E. y Valmaseda, M. (2003). Las personas sordas. En J. N. García-Sánchez Sánchez (coord.), *Intervención psicopedagógica en los trastornos del desarrollo*, 2.ª ed. Madrid: Pirámide.
- Domínguez, A. B., Rodríguez, P. y Alonso, P. (2011). Cómo facilitar el aprendizaje de la lectura de niños sordos. Importancia de las habilidades fonológicas. *Revista de Educación*, 356, 353-375. Disponible en <http://www.revistaeducacion.mec.es/>.
- Frostig, M., Horne, D. y Miller, A. (2006). *Programa para el desarrollo de la percepción visual. Figuras y formas*, 2.ª ed. Madrid: Médica Panamericana.
- Grupo Tiresias (2007). Proyecto «¡Mírate!»: un programa de intervención educativa para ajuste a la discapacidad visual con alumnos de Educación Infantil y Primaria. *Integración. Revista sobre ceguera y deficiencia visual*, 52, 24-32.
- Lou, M. A. (1999). Dificultades auditivas: sordera e hipoacusias. En M. A. Lou y N. López (coords.), *Bases psicopedagógicas de la educación especial*, 2.ª ed. Madrid: Pirámide.
- Ministerio de Educación. Secretaría de Estado de Educación y Formación Profesional. Dirección General de Formación Profesional. Instituto de Tecnologías Educativas (sin fecha). *Educación Inclusiva: discapacidad visual. Módulo 4: Adaptaciones curriculares*. Disponible en http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/129/cd/pdf/m4_dv.pdf.
- Navas, L. y Castejón, J. L. (2009). Deficiencia visual. En J. L. Castejón y L. Navas (eds.), *Unas bases psicológicas de la educación especial*, 5.ª ed. Alicante: ECU.
- Pelechano, V., De Miguel, A. e Ibáñez, I. (1995). Las personas con deficiencias visuales. En Miguel Ángel Verdugo (dir.), *Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras*. Madrid: Siglo XXI.
- Real, R., Rivas, F., De la Rosa, M. y Bandera, A. M. (2002). El deficiente auditivo en la escuela. En R. Bautista (coord.), *Necesidades Educativas Especiales*, 3.ª ed. Málaga: Aljibe.
- Ribes, M. D. (2006). *Pedagogía terapéutica*. Sevilla: MAD.
- Ruiz, E. (2009). El aprendizaje de la lectoescritura en los niños y niñas sordos. *Caleidoscopio*, 2. Disponible en http://revista.cepjaen.es/pdf/articulo_01.pdf.
- Soler, M. A. (1999). *Didáctica multisensorial de las ciencias. Un método inclusivo y transdisciplinar para alumnos ciegos, discapacitados visuales y, también, sin problemas de visión*. Barcelona: Papeles de pedagogía, Paidós y ONCE.

Las discapacidades motóricas

7

OBJETIVOS

- Conocer qué son las discapacidades motóricas, sus tipos y etiología.
- Conocer y ahondar en las características de cada uno de los tipos más frecuentes de discapacidad motórica en la infancia, las características del desarrollo en los niños que las padecen y las principales pautas de intervención psicoeducativa en el aula.

PRESENTACIÓN DEL CAPÍTULO

Las discapacidades motóricas forman parte de las discapacidades físicas que dificultan en mayor o menor medida las posibilidades de movimiento de quienes las sufren. Su etiología es muy amplia, al igual que el grado de afectación a nivel motriz, lingüístico, psicológico y neurológico, por lo que las alteraciones del desarrollo y las NEE que estos niños presentan son también muy diferentes.

1. LAS DISCAPACIDADES MOTÓRICAS: CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN

1.1. Concepto de discapacidad motórica

El concepto de discapacidad motórica hace referencia a un grupo de trastornos vinculados entre sí por el hecho de tratarse de discapacidades físicas que tienen en común el dificultar a las personas que las presentan la ejecución de sus movimientos. Se definen como una alteración del aparato motor causada por un funcionamiento deficiente del sistema nervioso, del sistema muscular, del sistema óseo o de una interrelación de

los tres sistemas que dificulta o imposibilita la movilidad funcional de una o diversas partes del cuerpo (Basil, Bolea y Soro-Camats, 2003).

1.2. Clasificación de las discapacidades motóricas

Siguiendo a Hurtado (2008), existe una gran diversidad de discapacidades motóricas, que se pueden clasificar según tres criterios fundamentales: el origen de la lesión, la localización o zona afectada por la alteración motriz y su etiología (tabla 7.1).

TABLA 7.1

Clasificación de las discapacidades motóricas (elaborada a partir de Hurtado, 2008)

Según el origen de la lesión	Según la localización ¹	Según la etiología
Lesión cerebral (parálisis cerebral)	Monoplejía	Hereditaria
Lesión espinal (espina bífida)	Paraplejía	Congénita o perinatal
Lesión osteo-articular (malformaciones congénitas, artritis)	Tetraplejía	Adquirida en la infancia
Origen vascular (hemorragia cerebral)	Diplejía	Adquirida con posterioridad a la infancia
Lesión muscular (distrofia muscular progresiva)	Hemiplejía	

¹ Monoplejía: parálisis total de una extremidad; si es parcial, se denomina monoparesia. Paraplejía: parálisis de la parte inferior del cuerpo. Tetraplejía: parálisis de brazos y piernas. Diplejía: parálisis bilateral de los dos lados de cualquier porción del cuerpo o de partes semejantes situadas en lados opuestos del cuerpo. Hemiplejía: parálisis de la mitad ipsolateral del cuerpo.

Las discapacidades motóricas más frecuentes en el ámbito escolar son la parálisis cerebral, la espina bífida, la distrofia muscular y la miotonía congénita, las dos últimas pertenecientes al grupo de las miopatías.

La poliomielitis es una enfermedad que fue muy frecuente en otro tiempo pero que está prácticamente erradicada en toda Europa, razón por la que no será objeto de estudio.

Por otra parte, el DSM V TM (2013) incluye en los trastornos motores en la infancia el trastorno del desarrollo de la coordinación motora, que será descrito de modo pormenorizado más adelante, porque reviste notable relevancia en la etapa infantil, y otros como el trastorno de movimiento estereotipado, los tics, otros trastornos tics y el trastorno tic inespecífico.

2. La parálisis cerebral

2.1. Concepto, etiología, características y tipos de parálisis cerebral

2.1.1. *Concepto de parálisis cerebral*

Con la denominación de parálisis cerebral se engloban trastornos muy diversos que tienen en común una alteración o pérdida del control motor secundaria a una lesión encefálica, producida antes de que el sistema nervioso central haya alcanzado su desarrollo completo. Es un cuadro o estado patológico que se caracteriza primordialmente por un trastorno persistente, pero no invariable, del tono, la postura y el movimiento, debido a una lesión no evolutiva del encéfalo antes de que su desarrollo se complete. Es, por tanto, tratable y recuperable en funciones (Luque y Romero, 2002).

Puesto que el término engloba un conjunto tan amplio de sintomatologías, es útil delimitar aquello que queda excluido para su mejor comprensión:

- No incluye lesiones evolutivas del cerebro, como las producidas por un tumor cerebral o por enfermedades degenerativas.
- No incluye tampoco lesiones localizadas en el sistema nervioso central a nivel de estructuras distintas del encéfalo, como la médula espinal. Tal es el caso de cuadros como la poliomielitis o la espina bífida.
- Tampoco incluye los trastornos ocasionados por lesiones encefálicas después de la primera infancia (tercer año de vida).

2.1.2. *Etiología de la parálisis cerebral*

Para algunos autores, la parálisis cerebral no es ni «parálisis» ni «cerebral», ya que no consiste exactamente en la paralización de ciertas partes del cuerpo ni mucho menos del cerebro. Es una lesión acaecida durante la constitución, maduración y organización del sistema nervioso central que deja secuelas por la influencia que dicha lesión ocasiona en la maduración del sistema neurológico (Navas y Castejón, 2009). No es, por tanto, una enfermedad, y el niño con parálisis cerebral debe considerarse una persona con unas características específicas de las que se derivan necesidades especiales que padres, amigos, maestros y especialistas diversos deben intentar atender de la mejor manera posible.

La parálisis cerebral no es contagiosa y tampoco hereditaria, lo que descarta así la posible existencia de una base genética y la posibilidad de transmisión de padres a hijos (Gil, González y Ruiz, 2002). La lesión como tal no se puede curar y es irreversible. Sin embargo, si la atención, la rehabilitación física y la educación del niño son correctas, se pueden conseguir progresos muy importantes que acercarán al niño a un funcionamiento cada vez más normalizado.

La lesión en el sistema nervioso central puede ocurrir en el período prenatal (intoxicaciones, infecciones por sarampión, rubeola, etc.) en la madre, exposición a radiaciones), perinatal (parto distócico, anoxia, traumatismo obstétrico) o postnatal (traumatismos en el cráneo, infecciones como la meningitis, incompatibilidad sanguínea madre-hijo). Aunque siempre se ha considerado que la causa más frecuente de pa-

rálisis cerebral era la falta de oxígeno en el parto, las investigaciones realizadas por el Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Apoplejía señalan como múltiples las causas de esta discapacidad (García-Fernández, Lozano y Navas, 2011) y atribuyen a patología congénita únicamente el 5% de los casos de parálisis cerebral.

2.1.3. Características y tipos de parálisis cerebral

Dada esta diversidad etiológica, la sintomatología y el pronóstico también son muy variables, englobando desde los niños con alteraciones motoras discretas hasta otros cuya alteración motriz les impide realizar prácticamente cualquier movimiento voluntario. A su vez, la parálisis cerebral puede implicar retraso mental sumamente grave, trastornos sensoriales asociados, o, por el contrario, ausencia de déficit sensoriales y una inteligencia normal. Algunas de las características importantes que ayudan a la identificación de bebés con parálisis cerebral aparecen en la tabla 7.2.

TABLA 7.2

Signos característicos de los bebés con parálisis cerebral

- Parece que no oye. No responde al ruido.
- Parece que no ve. No fija la mirada.
- Succiona de forma débil.
- Su llanto es débil.
- No balbucea a los seis meses.
- El niño es flojo, no se mueve. No sostiene la cabeza a los cuatro meses. No se sienta solo al año. No camina solo al año y medio.
- Mueve mucho más una mano que otra. Tiene siempre la mano cerrada o empuñada.
- Siempre tiene la cabeza hacia atrás. Sus piernas están extendidas o cruzadas.

Los cuadros clínicos más frecuentes son la espasticidad, la atetosis y la ataxia, y los menos

frecuentes son la rigidez y los temblores. Raras veces se presenta en un niño una tipología pura, ya que lo habitual es que se den cuadros mixtos.

- La espasticidad afecta al 70 u 80 % de los pacientes con parálisis cerebral, cuyos músculos están rígidos y contraídos permanentemente. Consiste en un incremento del tono muscular. Las contracciones musculares son de dos tipos: las que se dan en reposo y las que aparecen o aumentan con el esfuerzo y la emoción, es decir, cuando el niño se sorprende con un ruido brusco, una amenaza, un susto, etc. La mímica de la cara y la articulación se encuentran también alteradas, con lo cual el lenguaje oral suele ser disártrico y, a veces, inexistente.
- La atetosis, o la parálisis cerebral discinética, consiste en una dificultad en el control y la coordinación de los movimientos voluntarios. Estos movimientos atípicos afectan a las manos, los pies, los brazos o las piernas, y en algunos casos, a los músculos de la cara y la lengua, causando muecas inapropiadas o babeo. Los movimientos aumentan a menudo durante períodos de estrés emocional y desaparecen mientras se duerme. Los pacientes pueden tener problemas coordinando los movimientos musculares necesarios para el habla, lo que se conoce como disartria. La parálisis cerebral atetoide afecta aproximadamente a entre un 10 y un 20% de los pacientes.
- La ataxia es un síndrome cerebeloso en el que se encuentran alterados el equilibrio y la precisión de movimientos. Se caracteriza por una dificultad para medir la fuerza, la distancia y la dirección de los movimientos, que suelen ser lentos y torpes y se desvían con facilidad del objetivo perseguido. Existe descoordinación de la marcha, que es lenta, insegura y rígida, con caídas frecuentes, e incapacidad de caminar siguiendo una línea recta. Raramente se encuentra pura, y suele presentarse asociada a la

atetosis. Se estima que la forma atáctica afecta a entre un 5 y un 10% de los pacientes con parálisis cerebral.

- La rigidez consiste en una marcada hipertonía, tanto en los músculos agonistas como antagonistas, que pueden llegar a impedir todo movimiento, dándose una resistencia a los movimientos pasivos.
- Los temblores consisten en movimientos breves, rápidos, oscilantes y rítmicos que pueden ser constantes o producirse solamente en la ejecución de movimientos voluntarios.

Trastornos asociados a la parálisis cerebral son el retraso mental, las convulsiones o epilepsia, los problemas de crecimiento, la visión y audición limitadas, las deficiencias para experimentar sensaciones simples como el tacto o el dolor, la incontinencia urinaria, las dificultades para tragar, el babeo por falta de control de los músculos de la garganta...

En la tabla 7.3 puede verse una clasificación de la parálisis cerebral teniendo en cuenta la etiología, los efectos funcionales y la topografía corporal afectada.

TABLA 7.3

Criterios de clasificación de la parálisis cerebral

Según la etiología	Según los efectos funcionales	Según la topografía corporal
Prenatales (embriopatías y fetopatías)	Espasticidad	Tetraplejía
Perinatales (anoxia, traumatismo por fórceps)	Atetosis	Diplejía
Postnatales (infecciones, deshidrataciones, accidentes vasculares)	Ataxia	Hemiplejía
	Rigidez	Monoplejía
	Temblores	Paraplejía

2.2. Características del desarrollo en los niños con parálisis cerebral

La parálisis cerebral se asocia con alteraciones del lenguaje y del habla, trastornos sensoriales y perceptivos, problemas atencionales, retrasos en el desarrollo intelectual y alteraciones psicológicas. Cada una de estas posibles alteraciones se producirá en mayor o menor medida dependiendo del tipo de parálisis y del grado de afectación.

- Alteraciones del lenguaje y del habla: al estar afectados los movimientos de los órganos de la articulación y de la fonación, se producen diferentes alteraciones (pausas respiratorias indebidas, disartria...) que pueden llegar a desembocar en un habla ininteligible que obligue a emplear sistemas alternativos de comunicación, como el lenguaje Bliss. Las alteraciones del lenguaje guardan relación con la carencia de la estimulación lingüística necesaria para su desarrollo (Peñafiel, 1999), además de con otras variables relacionadas como la presencia de discapacidad cognitivo-intelectual. Pero, a nivel de desarrollo del lenguaje, hay que señalar que si el niño no puede articular correctamente las palabras, tampoco el lenguaje se adquiere con la misma eficiencia, puesto que la retroalimentación que el niño obtiene con la emisión propia de la palabra no estará presente, y quizá esto suponga una limitación para el desarrollo del lenguaje inicial, al menos una distorsión en la adquisición de las primeras palabras, que no se refuerzan igual, primero porque falta retroalimentación propia, y segundo, porque el adulto, al no entenderlas por la deficiente articulación o la práctica ausencia de capacidad articulatoria, tampoco las reforzará, por lo que puede que el desarrollo inicial del lenguaje se vea desfavorecido.
- Trastornos sensoriales: los trastornos auditivos son frecuentes en los niños con parálisis atetoide y suponen una pérdida de

audición para los sonidos agudos (s, z, ch...) que provoca omisiones, sustituciones o distorsiones; además, los movimientos del cuerpo dificultan la audición al no poder orientar la cabeza y el cuerpo hacia el origen del sonido. Los problemas visuales se relacionan con restricción del campo visual, estrabismo, escasa agudeza visual, descoordinación ocular...

- Trastornos perceptivos: dificultades para discriminar estímulos, distinguir la figura del fondo, completar figuras, construcción con cubos, etc.
- Problemas atencionales: pueden darse con cierta frecuencia distracciones ante estímulos leves que interfieren en los aprendizajes.
- Desarrollo intelectual: se considera que entre el 40 y el 50% de los niños con parálisis cerebral tienen un desarrollo intelectual inferior al normal debido al daño cerebral temprano, a las limitaciones de las oportunidades de aprendizaje y a dificultades psicométricas (Peñafiel, 1999). La limitación motriz condiciona sensiblemente las oportunidades para un adecuado desarrollo intelectual, sabiendo que la base del desarrollo cognitivo, especialmente en el período sensoriomotor, la configuran las percepciones y el movimiento, de modo que si el niño no puede desarrollar una oportuna exploración del entorno, la construcción inicial de esquemas mentales sobre el mismo también se verá afectada. A ello se suman otros posibles trastornos asociados, con lo que el retraso cognitivo-intelectual es frecuente en esta población (Navas y Castejón, 2009).
- Alteraciones psicológicas: los niños afectados de parálisis cerebral suelen presentar una disminución en el desarrollo social y de la personalidad, con sentimientos de ansiedad, bajo autoconcepto e inseguridad sobre si serán capaces o no de ofrecer una respuesta correcta a las demandas de una tarea.

2.3. Pautas de intervención psicoeducativa en el aula

Dado que la parálisis cerebral incluye cuadros tan diversos (desde niños con una inteligencia normal pero con dificultades de aprendizaje generadas por la discapacidad motriz hasta niños con dificultades intelectuales y/o sensoriales asociadas a su discapacidad motriz), resulta evidente que estos alumnos, aparte de compartir las necesidades educativas de todos los demás niños, pueden presentar un sinnúmero de necesidades educativas especiales. La educación del alumno con dicho trastorno tendrá que ser siempre una labor de equipo, en la que el maestro actúe en estrecha colaboración con otros profesionales, entre los que prácticamente siempre encontraremos al fisioterapeuta y al logopeda. A menudo también formarán parte del equipo el terapeuta ocupacional, el psicólogo y el médico rehabilitador. La labor psicopedagógica se llevará a cabo en estrecha colaboración con los padres y otras personas allegadas al niño.

En los primeros años de vida es prioritario centrarse en la estimulación temprana (inhibición de reflejos posturales inapropiados, anulación de patrones de desarrollo anormales o facilitación de parámetros como el equilibrio, con metodologías como la Bobath, Vojta o Katona); posteriormente hay que volcarse en el desarrollo del lenguaje y la educación sensorial y perceptiva. En la etapa de educación primaria se continuará con los aspectos que se acaban de citar y además se prestará especial atención a los procesos de socialización y la adquisición de conocimientos.

Hoy en día algunos alumnos con parálisis cerebral se encuentran integrados en centros de educación ordinaria, y otros, en centros de educación especial. Los centros de enseñanza ordinaria deberían estar dotados para atender las necesidades educativas especiales de los niños con parálisis cerebral. La asistencia a una escuela ordinaria presenta ventajas de todo tipo para estos alumnos y también para sus compañeros. Si la escuela ordinaria no puede garantizar al alumno con dicho trastorno la atención especial, la asistencia a un buen centro especializado puede ser

una solución aceptable. Las adaptaciones curriculares pueden centrarse en modificar la temporalización, eliminar/introducir contenidos, priorizar y reformular objetivos, seleccionar, simplificar y/o adaptar las actividades y modificar el sistema de evaluación para adaptarlo a las necesidades específicas de cada alumno con esta problemática (García-Fernández, Lozano y Navas, 2011). El enfoque educativo ha de garantizar que el niño con discapacidad motora logre desarrollar al máximo sus capacidades para lograr una vida de relación y aprovechamiento del tiempo de trabajo y de ocio lo más adaptada y feliz posible.

Debido a la heterogeneidad de los problemas del lenguaje, todas las técnicas logopédicas conocidas pueden ser, en un momento dado, aplicables a un niño en concreto, y se requerirá la habilidad del terapeuta o educador para seleccionar y combinar en cada caso los procedimientos más adecuados. Además, se han desarrollado técnicas específicas para los niños con parálisis cerebral. Estas técnicas incluyen tanto la intervención sobre el lenguaje oral (como la técnica de Bobaht, centrada en la reeducación de los trastornos motores del habla mediante la reeducación respiratoria, de la voz y de los movimientos bucoarticulatorios) como la comunicación aumentativa y alternativa, que son todos aquellos recursos, naturales o desarrollados con fines educativos y terapéuticos, que implican mecanismos de expresión distintos de la palabra articulada, como, por ejemplo, los pictogramas (dibujos lineales). Por otra parte, las nuevas tecnologías han abierto múltiples posibilidades a la comunicación de estos sujetos, aportando elementos muy innovadores tales como punteros que se dirigen al ordenador con el movimiento de la cabeza, macroteclados que pueden aprovechar aquéllos con algún movimiento en las manos, codificadores de voz a partir de la palabra escrita, etc. ASPACE (Confederación Española de Personas con Discapacidad. Federaciones y Asociaciones de Atención a las Personas con Parálisis Cerebral y Afines) diseñó el programa Ediris (2009), una herramienta informática que permite mover el ratón del ordenador a través del iris del ojo. En estos momentos, Aspace Coruña y Aspace Lugo

disponen de esta herramienta. La multinacional española Indra tiene desde hace tiempo dos productos similares que, gracias a la cámara web del ordenador, hacen posible el control del ratón gracias a los movimientos de la cara y la cabeza.

3. La espina bífida

3.1. Concepto, etiología, características y tipos de espina bífida

3.1.1. Concepto de espina bífida

La espina bífida consiste en una serie de malformaciones congénitas que presentan en común y como característica fundamental una hendidura de la columna vertebral como resultado de un cierre anormal del tubo neural durante el desarrollo prenatal alrededor de los 28 días de gestación, o bien podría deberse a una rotura posterior de un tubo ya cerrado previamente. La gravedad de este trastorno varía desde un tipo leve (espina bífida oculta), en el que casi no existen signos distintivos, hasta casos extremos en los que la columna está completamente abierta y se producen trastornos neurológicos graves.

El tratamiento quirúrgico suele ser necesario en la mayoría de los casos moderados-graves. Si no se trata con cirugía, los niños afectados pueden fallecer o quedar muy incapacitados. Incluso con fisioterapia, muchos de estos niños presentan incapacidad física y, a menudo, mental.

3.1.2. Etiología de la espina bífida

La ingesta suplementaria de ácido fólico durante las seis primeras semanas del embarazo reduce el riesgo de espina bífida en el feto, ya que el 95% de los casos se deben a esta causa (García-Fernández, Lozano y Navas, 2011). Una espina bífida abierta produce niveles elevados de alfafetoproteína durante el embarazo que pueden detectarse mediante amniocentesis o en una muestra de sangre de la madre.

También existen factores genéticos que condicionan en cierta medida la aparición de espina bífida; sin embargo, esta malformación congénita no debe considerarse hereditaria en el estricto sentido del término, sino sólo un factor predisponente o de mayor riesgo (la frecuencia de esta causa oscila entre un 3 y un 5%). Otros factores de riesgo que podrían determinar el desarrollo de espina bífida, en muchos casos por inducir un descenso de las reservas o fijación de los folatos, son el uso de ciertos medicamentos antiepilépticos, para la psoriasis o el acné, padecer diabetes, ingesta de alcohol o drogas durante la época concepcional, dieta pobre en folatos u oligoelementos...

3.1.3. Características y tipos de espina bífida

Existen varias formas o grados de afectación en las personas con este trastorno del desarrollo que repercutirán de una manera u otra en las complicaciones funcionales secundarias que manifiesten:

- Espina bífida oculta: es el grado más leve, y se debe a fisuras de los arcos vertebrales sin prolapso tumoral. Su localización más frecuente es lumbosacra. Puede manifestarse sólo radiográficamente, pues casi nunca se visualiza superficialmente, sólo cuando se asocia a alteraciones cutáneas, como un pequeño mechón de pelos o un hoyuelo cutáneo que pueden encontrarse sobre la zona afectada. La médula espinal y los nervios son generalmente normales, sin que existan síntomas neurológicos.
- Espina bífida abierta: en la mayoría de los casos la lesión aparece recubierta por una membrana en forma de quiste. Existen varios subtipos, algunos de los cuales son los siguientes:
 - a) Meningocele: consiste en un defecto de una o más vértebras por el cual se

produce un quiste cuya pared está formada por las meninges recubiertas de piel. El daño puede ser reparado mediante procedimientos quirúrgicos.

- b) Lipomeningocele: es igual a la forma anterior, con la diferencia de que el saco o quiste está lleno de un tejido lipomatoso y que, a través de un orificio del raquis, penetra en un conducto medular produciendo una compresión y, por tanto, secuelas de tipo neurológico.
- c) Mielomeningocele: es el defecto más grave del sistema nervioso central, y, dependiendo de la extensión del tejido neural afectado, provoca parálisis de las extremidades inferiores, defectos en los músculos y en el esqueleto. Un segmento de médula mal formado desarrolla una hernia dorsal. Este saco herniano o tumoración contiene líquido cefalorraquídeo, parte de la médula espinal y sus meninges.

Alteraciones asociadas son la hidrocefalia (acumulación de líquido cefalorraquídeo en el cerebro), que en algunos casos desaparece al poco de nacer, la incontinencia urinaria, la incontinencia de heces, tendencia a la obesidad...

3.2. Características del desarrollo en los niños con espina bífida

Como señalan García-Fernández, Lozano y Navas (2011), los niños con espina bífida son potencialmente iguales a los demás en el plano cognitivo-intelectual, en el caso de que no se asocie a un retraso mental, pero muestran algunas dificultades que entorpecen el desarrollo normalizado en la psicomotricidad, especialmente en la psicomotricidad fina, el lenguaje, la percepción, la atención y la memoria y, finalmente, en el área socioemocional. El desarrollo intelectual, como hemos dicho, puede ser perfectamente normal porque el intelecto está intacto, pero puede verse

afectado, al menos en etapas iniciales el desarrollo cognitivo, por merma en las facultades motrices y/o perceptivas, que lo determinan en períodos tempranos.

- **Psicomotricidad fina:** las extremidades superiores suelen presentar problemas relacionados con el tono muscular, parálisis y debilidad, que conducen a descoordinación manual, insuficiente fuerza y rapidez y falta de habilidad en los dedos.
- **Desarrollo cognitivo:** las alteraciones en la psicomotricidad fina pueden generar problemas de tipo cognitivo de forma indirecta por falta de adquisición del esquema corporal, las relaciones espaciales, la coordinación visomotriz o la integración perceptiva de formas en períodos iniciales del desarrollo, lo que más tarde puede repercutir en la adquisición y dominio de la lectoescritura, por ejemplo, provocando desfases posteriores en su nivel de competencia curricular.
- **El lenguaje:** en ocasiones, los niños con espina bífida e hidrocefalia presentan una falsa precocidad verbal (logorrea) y dificultades para inhibir respuestas irrelevantes que interferirán en su rendimiento escritor y en el dibujo.
- **La percepción, la atención y la memoria:** las deficiencias en estos aspectos retrasan la adquisición de los procesos de simbolización, dificultando los aprendizajes de conceptos abstractos del área de las matemáticas (conceptos espaciales, de volumen, peso, tamaño y colocación de números en las operaciones matemáticas, facultades todas ellas dependientes de capacidades perceptivo-cognitivas) y del conocimiento del medio (especialmente en la confección de mapas y planos).
- **Problemas socioemocionales:** pueden producirse alteraciones en el carácter, la conducta y la autoestima, alteraciones que derivan de la ansiedad, la inseguridad y el miedo al fracaso. En ocasiones, se dan

conductas regresivas para llamar la atención de los adultos.

3.3. Pautas de intervención psicoeducativa en el aula

La intervención en el alumnado con espina bífida busca el desarrollo armónico y global del niño a través de la mejora de su psicomotricidad gruesa y su locomoción. Los objetivos específicos han de ser:

- Mejorar la coordinación motora de las extremidades inferiores.
- Optimizar el equilibrio y ritmo corporal.
- Potenciar el desarrollo de la coordinación visomotriz.
- Mejorar el tono muscular.
- Adquirir estrategias de autocontrol corporal.

La relajación progresiva de Jacobson es muy útil para que el niño adquiera estrategias de autocontrol corporal. Las actividades en la piscina también son aconsejables.

Para que la inclusión sea una realidad con estos niños, es necesario que, al menos, se den las siguientes condiciones (García-Fernández, Lozano y Navas, 2011): condiciones de acceso adecuadas (supresión de barreras, adaptación de mobiliario, adecuación de horarios teniendo en cuenta la incontinencia y las sesiones de rehabilitación), coordinación entre los profesionales implicados y adaptación curricular en función de las necesidades específicas de cada caso. Si todo esto se cumple, la situación del alumnado con espina bífida estará normalizada y solamente algunos de ellos presentarán un ligero retraso escolar que no establecerá apenas diferencias con sus compañeros de igual edad. Al igual que en el caso de la parálisis cerebral, las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) pueden ser de gran ayuda en los casos más graves para favorecer la adquisición de ciertos aprendizajes escolares como la escritura en aquellos niños con dificultades ex-

presas de psicomotricidad en miembros superiores. En el área de educación física también habrá que realizar adaptaciones importantes, y probablemente sean una prolongación de las sesiones de psicomotricidad y rehabilitación que el niño con espina bífida suele requerir. No obstante, se debe poner énfasis en el proceso de socialización e integración de estos niños. Si, además, como se ha comentado, aparecieran dificultades en los aprendizajes básicos de lectoescritura y/o matemáticas, se deberían activar las adaptaciones significativas necesarias y, en colaboración con el equipo de orientación y demás profesionales del centro, pautar las actuaciones educativas oportunas de apoyo, refuerzo o modificación de los diversos elementos del currículum, igual que en cualquier trastorno del desarrollo.

4. Las miopatías o distrofias musculares

4.1. Concepto y tipos de miopatías

4.1.1. Concepto de miopatía

Las miopatías o distrofias musculares son un grupo de desórdenes genéticos que provocan debilidad y un desgaste progresivo del músculo (Rosell, Soro-Camats y Basil, 2010).

4.1.2. Tipos de miopatías

Existen diferentes formas clínicas de las cuales las principales son la distrofia muscular de Duchenne y la distrofia muscular de Landouzy-Dejerine.

4.1.2.1. La distrofia muscular de Duchenne

La distrofia muscular de Duchenne es el tipo de distrofia más frecuente, y presenta sus primeros síntomas entre los tres y los cinco años. En un primer momento el niño conserva la marcha, aunque tiene problemas para subir escaleras, correr, etc., pero alrededor de los 12 años los déficit

se agravan, la marcha se imposibilita y ha de utilizar una silla de ruedas, y aparecen importantes problemas físicos (dificultades respiratorias, soplos cardíacos, taquicardia...). La afectación más grave se localiza en el tronco, mientras que existe cierta movilidad distal como, por ejemplo, en las manos. El pronóstico de vida es de unos diez o quince años desde el momento en que han aparecido los primeros síntomas de la enfermedad.

4.1.2.2. La distrofia muscular de Landouzy-Dejerine

La distrofia muscular de Landouzy-Dejerine se caracteriza porque la zona afectada es la parte superior del tronco, razón por la cual se la denomina también facio-escápulo-humeral. Es de mayor gravedad que la distrofia de Duchenne, aparece a partir de los diez años y afecta por igual a ambos sexos. Se manifiesta por una atrofia simétrica progresiva de los músculos de la cara, hombros y brazos, dañando toda la musculatura voluntaria. Los niños aquejados de esta enfermedad no pueden fruncir los labios o levantar los brazos por encima de la cabeza o presentan movimientos extraños con la risa o el llanto.

4.2. Características del desarrollo en los niños con distrofia muscular

Tal y como señalan García-Fernández, Lozano y Navas (2011), los trastornos más habituales entre los niños aquejados de distrofia muscular son inestabilidad emocional, ansiedad e inseguridad, mutismo oposicional, pasividad, bajo autoconcepto y bajo rendimiento escolar, provocado este último por el descubrimiento de su corta esperanza de vida. Para Rosell, Soro-Camats y Basil (2010), si bien las aptitudes intelectuales suelen conservarse, la salud física y la psicológica se ven afectadas por la enfermedad. Los problemas de desarrollo suelen ser menos relevantes debido a la edad en que se inicia la enfermedad, puesto que se manifiesta en una etapa en que los logros básicos del

desarrollo ya han sido superados y están consolidados, a diferencia de otros déficit o trastornos motores que hemos visto hasta ahora.

4.3. Pautas de intervención psicoeducativa en el aula

La intervención educativa debería estar centrada en la adaptabilidad de recursos materiales y humanos y la accesibilidad a los servicios en general (desaparición de barreras arquitectónicas, adaptaciones de material y mobiliario). Los niños con discapacidad motora presentan una serie de limitaciones comunes derivadas de la propia discapacidad y que tienen un abordaje común en el que

nunca se puede obviar la casuística de cada niño, con sus peculiaridades y necesidades específicas.

Latorre y Bisetto (2009) destacan que cualquiera que sean las características que presente cada caso de discapacidad motriz, es necesario tener presente que la intervención psicomotriz ha de superar el simple nivel motor e intentar llegar a la personalidad total del niño, desde una perspectiva evolutiva-global, puesto que hasta los siete u ocho años motricidad, afectividad e inteligencia son estrechamente interdependientes en su desarrollo. En la tabla 7.4 se presentan, como colofón y resumen, algunos de los aspectos o pautas de intervención comunes al alumnado con discapacidades motóricas, al margen de las pautas específicas que se han visto para las diferentes patologías o trastornos.

TABLA 7.4

Aspectos comunes al alumnado con discapacidades motóricas

Más tiempo	Aunque los requerimientos motores sean mínimos, necesitan más tiempo para realizar cualquier tarea. Si hay afectación neurológica, también necesitarán más tiempo para procesar la información y razonar.
La fatiga	Hay que tener en cuenta qué actividades con alto componente motriz se le solicitan a lo largo de la jornada escolar.
Fomentar aprendizajes sin actividades motrices	Se debe fomentar el aprendizaje sin que actividades motrices, como el desplazamiento o la manipulación (cuando le requieran mucho tiempo y esfuerzo), sean un obstáculo para los aprendizajes curriculares. Evitar que el alumno llegue tarde a clase por la lentitud en el desplazamiento, o dedique mucho tiempo educativo a actividades como repasar letras, reproducir cenefas, etc., para intentar controlar la grafía.
Dar importancia al trabajo autónomo	Es importante en el acceso al currículum que pueda realizar actividades con ayudas materiales y sin ayuda personal. Cuando el/la alumno/a muestra especiales dificultades en este sentido, se hace necesario programar actividades de fácil realización y que debe llevar a cabo, desde el inicio hasta el final, sin ninguna ayuda personal, lo que conlleva, a medio plazo, una mejora en los aprendizajes, en la autoestima y en una imagen de alumno capaz.
Dar importancia a la repetición	Los demás alumnos tienen más posibilidades de repetir un mismo objetivo mediante diversas actividades, ya que actúan con más rapidez y menos limitaciones. Debemos tener en cuenta este aspecto y reservar el tiempo necesario.
Ofrecer los apoyos necesarios	Hay diversos tipos de ayudas: física, verbal y visual o imitativa, que se utilizan habitualmente en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Es importante planificar el aporte de ayudas, revisar su necesidad en el logro de los objetivos educativos y planificar cuándo se retirarán, haciendo posible el aprendizaje autónomo.

5. Otras discapacidades motrices

5.1. Trastorno del desarrollo de la coordinación motora

Según el DSM V TM (APA, 2013), el trastorno de desarrollo de la coordinación motriz (315.4 *Developmental Coordination Disorder*) estaría dentro de los trastornos motores e implica un déficit de los patrones de desarrollo motor en un período temprano que se manifiesta en torpeza, lentitud e inadecuación en la ejecución de los patrones motrices durante las actividades cotidianas oportunas en la infancia, como correr, saltar, recortar, escribir, andar en bici, y que puede afectar al progreso de actividades sociales, escolares y vocacionales durante esta etapa (véase tabla 7.5).

TABLA 7.5

Criterios diagnósticos del trastorno de desarrollo de la coordinación motriz siguiendo el DSM V TM (APA, 2013)

- | |
|---|
| <p>A) Las dificultades se manifiestan como torpeza motora (tropezar o golpearse asiduamente con objetos), lentitud e inadecuación en la ejecución de los patrones motores (cogiendo objetos, usando tijeras o recortando), en los movimientos de la mano durante el trazado gráfico o la escritura, montando en bici o participando torpemente en deportes.</p> <p>B) El déficit del patrón motor del criterio A interfiere persistente y significativamente en el desarrollo de actividades diarias y cotidianas apropiadas para la edad cronológica (autocuidado, autonomía y automantenimiento), y también afecta a la productividad académica o escolar, las actividades vocacionales, el juego y las actividades de ocio.</p> <p>C) Los síntomas se desarrollan en el período temprano del desarrollo.</p> <p>D) Los déficit en el desarrollo de patrones motores no pueden ser explicados por deficiencia intelectual o visual ni atribuibles a condiciones neurológicas que afectan al movimiento (por ejemplo, a parálisis cerebral, distrofia muscular o desórdenes neurodegenerativos).</p> |
|---|

La rehabilitación y el tratamiento en este caso se fundamentan en la oportuna detección precoz y la posible estimulación temprana a nivel psicomotor con el fin de instaurar las bases neurofuncionales oportunas para el posterior desarrollo de correctos patrones motrices. Se perseguirá el máximo reequilibrio y ajuste de los patrones motrices del niño con los patrones motrices correspondientes a su edad cronológica.

5.2. Discapacidades debidas a traumatismos craneoencefálicos y a tumores cerebrales

Los traumatismos craneoencefálicos son lesiones en el encéfalo producidas por accidentes de tráfico o domésticos, caídas en deportes de riesgo, agresiones, etc. Los tumores cerebrales constituyen un grupo de enfermedades caracterizadas por un crecimiento anormal del tejido situado dentro del cráneo.

Tanto los traumatismos craneoencefálicos como los tumores cerebrales, dependiendo de la zona y del grado de afectación, producen secuelas a diferentes niveles:

- Motriz: falta de control y/o disminución del movimiento en una o varias partes del cuerpo.
- Cognitivo: dificultades de abstracción, memoria, percepción...
- Lingüístico: tanto en la comprensión como en la expresión.
- Conductual: limitación de la atención, irritabilidad, falta de control de impulsos.

La rehabilitación puede aportar importantes avances a la recuperación, dependiendo en parte de la edad en que ha tenido lugar el accidente o la enfermedad (si el niño ya ha adquirido sus competencias lingüísticas e intelectuales o no). Con frecuencia se necesitarán apoyos y estrategias compensatorias para favorecer el acceso al currículum, junto con ayudas a la familia para comprender los cambios cognitivos, psicológicos

y comportamentales del niño producidos como consecuencia de accidente o del tumor.

5.3. Las deficiencias de origen osteoarticular

Las deficiencias de origen osteoarticular son malformaciones en los huesos y las articulaciones. Las más frecuentes son de origen congénito: la artrogriposis y la dismelia.

5.3.1. La artrogriposis

La artrogriposis múltiple congénita es una enfermedad caracterizada por debilidad muscular y movilidad reducida en gran parte de las articulaciones del cuerpo. Existen muchos tipos de artrogriposis con manifestaciones diversas, pero en su forma más común está limitado o impedido el rango de movimiento de las articulaciones en brazos y piernas. Otras manifestaciones son la extensión limitada de los codos, las contracturas en flexión de las muñecas y de los dedos, las caderas dislocadas o luxadas y los pies en equinovaro (la planta del pie está orientada hacia la parte interna del cuerpo). Las adaptaciones que estos niños necesitan son también diversas y dependen de cada caso: así, algunos pueden andar sin ayuda mientras que otros necesitan una silla de ruedas; si están afectados los dedos, precisan un ordenador para la escritura y, en general, suelen necesitar ayuda para vestirse y desnudarse. Suelen ser conscientes de sus limitaciones y posibilidades y su actitud a la hora de encarar su discapacidad, junto con sus aptitudes cognitivas, harán que los procesos de autonomía, acceso al currículum normal e inclusión social se resuelvan normalmente de forma satisfactoria.

5.3.2. La dismelia

La dismelia es un trastorno congénito en el desarrollo de las extremidades. El tipo más común es la focomelia, que se manifiesta con malforma-

ciones consistentes en la ausencia de elementos óseos y musculares en el miembro superior o inferior, que queda reducido a un muñón o prominencia situada en el hombro o la cintura pelviana. Puede afectar a uno o varios miembros, y las ayudas para desplazarse y el acceso al currículum dependerán del grado de afectación. En este caso también se precisarán medidas de apoyo curricular, específicamente de carácter instrumental o tecnológico, para paliar las dificultades en procesos de aprendizaje como la escritura, en el caso de deformidades o ausencia de elementos en miembros superiores.

5.4. La parálisis braquial obstétrica

La parálisis braquial obstétrica es una lesión debida a la distensión de las estructuras nerviosas del plexo braquial durante el parto y provoca la parálisis de un solo brazo. Según el tipo de lesión y su extensión, se verán afectados en mayor o menor grado la manipulación, la grafía, los hábitos de autonomía y las actividades que supongan la utilización de ambas manos. En general, estos niños no suelen precisar ayudas técnicas ni material específico, ya que desarrollan estrategias que les permiten una mayor autonomía, salvo cuando necesitan emplear las dos manos.

5.5. La artritis crónica infantil

Es una enfermedad reumática infantil, poco frecuente, que aparece antes de los 16 años y presenta como signos clínicos fiebre alta, tumefacción, dolor y limitación de la movilidad articular. Según las articulaciones que estén afectadas, el niño necesitará diferentes ayudas técnicas (tijeras con retorno, adaptadores de lápiz...) y en el ámbito escolar habrá que tener en cuenta las dificultades que le puede acarrear subir y bajar escaleras, escribir, recortar, etc., sin olvidar que la fatiga, la fiebre, la rigidez y el estado de ánimo pueden sufrir importantes fluctuaciones a lo largo de la jornada escolar.

☞ PARA SABER MÁS

Sarabia, A. F. (2012). El cuento como herramienta psicoterapéutica en el manejo emocional de niños con discapacidad. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 15 (4). Disponible en <http://www.ojs.unam.mx/index.php/rep/article/view/34734>.

La autora de este artículo propone al lector el empleo del cuento como un elemento favorecedor del desarrollo psicoafectivo en niños con discapacidad, con un valor terapéutico importante. Para ello se sugieren una serie de cuentos cuyas historias giran en torno a temas específicos, comunes a la población infantil a la que van dirigidos y que reflejan conflictos internos con los que el niño está luchando. Se trata de favorecer su identificación con el personaje principal para que, a través de metáforas,

se descubran alternativas para enfrentarse a dichos conflictos y resolverlos, plantearse otras formas de conducta o nuevas vías de soluciones.

Verdugo, González y Calvo (2003). *Apreciamos las diferencias. Orientaciones didácticas y metodológicas para trabajar sobre la discapacidad en Educación Primaria. Alumnado con discapacidad física (Unidad 4)*. Junta de Comunidades Castilla-La Mancha: CeRMi (Comité Español de Representantes de Minusválidos) e INICO (Instituto Universitario de Integración en la Comunidad) de la Universidad de Salamanca. Disponible en <http://www.educacionvalores.org/spip.php?article361>.

Esta vez Verdugo, González y Calvo acercan al maestro al alumnado con discapacidad física y proponen actividades para trabajar en el aula dirigidas a fomentar su inclusión real.

ACTIVIDADES PARA LA AUTOEVALUACIÓN

	V	F
1. La parálisis cerebral tiene su origen en una lesión encefálica producida siempre en el período prenatal.		
2. La incompatibilidad sanguínea madre-hijo es una de las posibles causas de parálisis cerebral.		
3. La parálisis cerebral es un cuadro o estado patológico que se caracteriza primordialmente por un trastorno persistente, pero no invariable, del tono, la postura y el movimiento.		
4. La espasticidad consiste en un incremento del tono muscular.		
5. La dificultad para controlar y coordinar los movimientos voluntarios se conoce con el nombre de ataxia.		
6. La espina bífida oculta constituye el grado más grave de esta discapacidad motórica.		
7. En la espina bífida es frecuente que existan problemas de descoordinación manual y falta de habilidad en los dedos.		
8. La distrofia muscular de Duchenne suele manifestarse alrededor de los 12 años.		
9. Las deficiencias de origen osteoarticular son malformaciones en los huesos y en las articulaciones, frecuentemente de origen congénito.		
10. En la parálisis braquial obstétrica están afectadas, en mayor o menor grado según los casos, la grafía y todas aquellas actividades que suponen la utilización de las dos manos.		

Soluciones
1. F / 2. V / 3. V / 4. V / 5. F / 6. F / 7. V / 8. F / 9. V / 10. V

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

- Buscar información en la red sobre los diferentes métodos de intervención en las deficiencias motóricas y, concretamente, analizar las técnicas logopédicas empleadas en los casos de niños que presentan disartria.
- Buscar información y realizar un pequeño trabajo sobre «Las tics: apoyos y herramientas en las deficiencias motóricas en el aula y sus aplicaciones como nuevos recursos didácticos».

COMPETENCIAS TRABAJADAS EN LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS

- Conocer, a nivel instrumental, las tecnologías de la información y de la comunicación.
- Identificar y planificar la resolución de situaciones educativas que afectan a estudiantes con diferentes capacidades y distintos ritmos de aprendizaje.
- Diseñar pautas de intervención educativa para la optimización de los procesos de aprendizaje.

GLOSARIO

Artrogriposis. Enfermedad caracterizada por debilidad muscular y movilidad reducida en gran parte de las articulaciones del cuerpo.

Ataxia. Síndrome cerebeloso en el que se encuentran alterados el equilibrio y la precisión de movimientos y que se caracteriza por una dificultad para medir la fuerza, la distancia y la dirección de los movimientos.

Atetosis (parálisis cerebral discinética). Dificultad en el control y la coordinación de los movimientos voluntarios y que da lugar a movimientos atípicos que afectan a las manos, los pies, los brazos o las piernas y, en algunos casos, a los músculos de la cara y la lengua.

Diplejia. Parálisis bilateral de los dos lados de cualquier porción del cuerpo o de partes semejantes situadas en lados opuestos del cuerpo.

Dismelia. Trastorno congénito en el desarrollo de las extremidades.

Distrofia muscular de Duchenne. Tipo de distrofia más frecuente, y aunque los primeros síntomas aparecen entre los tres y los cinco años, alrededor de los 12 años se agravan, im-

posibilitándose la marcha y apareciendo importantes problemas físicos (dificultades respiratorias, soplos cardíacos, taquicardia...).

Distrofia muscular de Landouzy-Dejerine (facio-escápulo-humeral). Distrofia muscular caracterizada por atrofia simétrica progresiva de los músculos de la cara, hombros y brazos, y que daña toda la musculatura voluntaria.

Espasticidad. Incremento del tono muscular presente en la mayoría de los casos de parálisis cerebral.

Espina bífida abierta. Lesión debida al cierre anormal del tubo neural en el desarrollo prenatal. Esta lesión aparece recubierta por una membrana en forma de quiste.

Espina bífida oculta. Tipo de espina bífida debida a fisuras de los arcos vertebrales, sin prolapso tumoral y generalmente de localización lumbosacra.

Espina bífida. Malformaciones congénitas que presentan en común una hendidura congénita de la columna vertebral como resultado de un cierre anormal del tubo neural durante el desarrollo prenatal alrededor de los 28 días de ges-

tación, o bien por una rotura posterior de un tubo ya cerrado previamente.

Focomelia. Tipo más frecuente de dismelia que se manifiesta con malformaciones consistentes en la ausencia de elementos óseos y musculares en el miembro superior o inferior, que queda reducido a un muñón o prominencia situada en el hombro o la cintura pelviana.

Hemiplejia. Parálisis de la mitad ipsolateral del cuerpo.

Lipomeningocele. Tipo de espina bífida abierta que consiste en un defecto de una o más vértebras, por el cual se produce un quiste que está lleno de un tejido lipomatoso que, a través de un orificio del raquis, penetra en un conducto medular produciendo una compresión y, por tanto, secuelas de tipo neurológico.

Meningocele. Tipo de espina bífida abierta que consiste en un defecto de una o más vértebras, por el cual se produce un quiste cuya pared está formada por las meninges recubiertas de piel.

Mielomeningocele. Caso más grave de espina bífida en el que un segmento de médula mal formado desarrolla una hernia dorsal que contienen el saco herniano o tumoración, líquido cefalorraquídeo, parte de la médula espinal y sus meninges.

Miopatías (o distrofias musculares). Grupo de desórdenes genéticos que provocan debilidad y desgaste progresivo del músculo.

Monoplejia. Parálisis total de una extremidad.

Parálisis braquial obstétrica. Lesión debida a la distensión de las estructuras nerviosas del plexo braquial durante el parto y provoca la parálisis de un solo brazo.

Parálisis cerebral. Alteración o pérdida del control motor secundaria a una lesión encefálica, producida antes de que el sistema nervioso central haya alcanzado su desarrollo completo.

Paraplejia. Parálisis de la parte inferior del cuerpo.

Rigidez. Marcada hipertonía, tanto en los músculos agonistas como antagonistas, que puede llegar a impedir todo movimiento y en la que se produce resistencia a los movimientos pasivos.

Temblores. Movimientos breves, rápidos, oscilantes y rítmicos, constantes o producidos únicamente en la ejecución de movimientos voluntarios.

Tetraplejia. Parálisis de brazos y piernas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Psychiatric Association (APA) (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5.^a ed., DSM-V-TM. Washington: American Psychiatric publishing.
- Basil, C., Bolea, E. y Soro-Camats, E. (2003). La discapacidad motriu. En C. Giné (coord.), *Trastorns del desenvolupament i necessitats educatives especials*. Barcelona: Edicions Universitat Oberta de Catalunya.
- García-Fernández, J. M., Lozano, M. y Navas, L. (2011). Dificultades de desarrollo y aprendizaje asociadas a la discapacidad motora. En J. L. Castejón y L. Navas (eds.), *Dificultades y trastornos del aprendizaje y del desarrollo en infantil y primaria*. Alicante: ECU.
- Gil, J. L., González, G. M. y Ruiz, M. J. (2002). Deficientes motóricos II: Parálisis cerebral. En R. Bautista (coord.), *Necesidades educativas especiales*, 3.^a ed. Málaga: Aljibe.
- Hurtado, M. J. (2008). Propuestas educativas ante el alumnado con discapacidad motora. *Innovación y experiencias educativas*, 14. Disponible en http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revisita/pdf/Numero_14/MARIA%20JOSE_HURTADO_2.pdf.
- Latorre, A. y Bisetto, D. (2009). *Trastornos del desarrollo motor*. Madrid: Pirámide.
- Luque, D. J. y Romero, J. F. (2002). *Trastornos del desarrollo y adaptación curricular*. Málaga: Aljibe.

Navas, L. y Castejón, J. L. (2009). Discapacidad motórica. En J. L. Castejón y L. Navas (eds.), *Unas bases psicológicas de la educación especial*, 5.^a ed. Alicante: ECU.

Peñañiel, F. (1999). Discapacidad motora: intervención

psicopedagógica. En M. A. Lou y N. López (coord.), *Bases psicopedagógicas de la educación especial*, 2.^a ed. Madrid: Pirámide.

Rosell, C., Soro-Camats, E. y Basil, C. (2010). *Alumnado con discapacidad motriz*. Barcelona: Graó.

Los trastornos del espectro autista (TEA)

8

OBJETIVOS

- Comprender qué son los trastornos del espectro autista y sus tipos.
- Conocer cómo el autismo afecta al desarrollo y funcionamiento psicológicos.
- Ser capaz de identificar un posible trastorno del espectro autista.
- Conocer las posibilidades de intervención psicoeducativa en el aula ante un trastorno del espectro autista.

PRESENTACIÓN DEL CAPÍTULO

Los trastornos del espectro autista constituyen una condición diversa y compleja cuyo inicio tiene lugar en las primeras etapas de la vida, se relacionan con el ámbito afectivo-comunicativo y pueden provocar una discapacidad en mayor o menor grado, según su severidad. Esta diversidad trae como consecuencia el diseño de acciones, estrategias y programas individualizados que den una respuesta efectiva a las necesidades educativas especiales de esta población.

1. LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA) Y LOS TRASTORNOS GENERALIZADOS DEL DESARROLLO (TGD)

Siguiendo el DSM IV TR, los TGD se caracterizan por una perturbación grave y generalizada de varias áreas del desarrollo: habilidades para la interacción social, habilidades para la comunicación y presencia de comportamientos, intereses y actividades estereotipados. Las alteraciones cualitativas que definen estos trastornos son claramente impropias del nivel de desarrollo o edad mental del sujeto. Se incluyen en los TGD: el trastorno autista (o síndrome de Kanner, cuando se trata de autismo puro), el trastorno de Rett, el trastorno desintegrativo infantil, el trastorno de Asperger y el trastorno generalizado del desarrollo no especificado.

El DSM V TM (APA, 2013) incluye cambios muy importantes en las categorías diagnósticas presentadas en el DSM IV TR, en un intento de incorporar los datos de las investigaciones más recientes y de acentuar el carácter dimensional de los trastornos, de tal modo que la categoría de los TGD pasa a denominarse «trastornos del espectro autista (TEA)». Además, no se incluyen ni se refieren en ningún momento trastornos como Asperger, Rett o trastorno desintegrativo infantil.

Murillo (2012) entiende estos trastornos dentro de un continuum a lo largo del cual se distribuyen todos los TGD conocidos en la actualidad; en un

extremo estarían las alteraciones más leves (síndrome de Asperger), y en el otro, los TGD más graves (autismo clásico), y los criterios diagnósticos del trastorno del espectro autista fusionan las alteraciones sociales y comunicativas, manteniéndose el criterio referido a la rigidez comportamental y mental. En esta línea, el Inventario del espectro autista (IDEA) de Rivière (2004) destaca por ofrecer tres utilidades principales: establecer al inicio, y dentro del proceso diagnóstico, la severidad de los rasgos autistas que presenta la persona, es decir, su nivel exacto dentro de cada una de las dimensiones descritas por el autor; ayudar a formular objetivos de intervención generales y específicos para cada niño que sufra el trastorno en función de las puntuaciones que obtenga en cada nivel, y, por último, efectuar una medida de los cambios a medio y largo plazo que pueden producirse por el efecto de la intervención o tratamiento, permitiendo así valorar su eficacia y la conveniencia de modificarla. El encontrarse en un nivel u otro va a depender de diferentes factores: la edad, el sexo (el autismo se da más en el sexo masculino, en una proporción de cuatro a uno, pero la gravedad suele ser mayor en el sexo femenino), la presencia de retraso mental, los tratamientos recibidos y la actuación de la familia (tabla 8.1).

Cada dimensión presenta una escala de 0 a 8 puntos en intervalos de 2 (0, 2, 4, 6, 8). La puntuación 8 corresponde a un nivel de máxima afectación en esa dimensión, y 0 sería el mínimo (ausencia de alteraciones significativas en esa dimensión).

TABLA 8.1

Dimensiones de los trastornos del espectro autista según Rivière (2004)

RELACIONES SOCIALES	
Trastornos cualitativos de la relación social	<p>Nivel 1. Impresión clínica de aislamiento completo. No hay expresiones de apego a personas específicas. En los casos más graves, no diferencian cognitiva y emocionalmente a las personas de las cosas. No hay señales de interés por las personas, a las que ignora o evita de forma clara.</p> <p>Nivel 2. Impresión de soledad e incapacidad de relación, pero establece vínculos con personas (padres y profesores). No establece relación con iguales. Las iniciativas espontáneas de relación son muy escasas o inexistentes.</p> <p>Nivel 3. Relaciones infrecuentes, inducidas, externas y unilaterales con iguales. Con frecuencia da la impresión de una «torpeza en las relaciones», que tienden a establecerse como respuesta y no por iniciativa propia.</p> <p>Nivel 4. Hay motivación definida de relacionarse con iguales. La persona en este nivel puede ser consciente de su «soledad» y de su dificultad de relación. Se le escapa el dinamismo subyacente a las relaciones, y fracasa frecuentemente en el intento de lograr una relación fluida.</p>
Trastornos de las capacidades de referencia conjunta (acción, atención y preocupación conjuntas)	<p>Nivel 1. Ausencia completa de acciones conjuntas y de interés por las acciones (incluso miradas) de referencia conjunta. Tiende a ignorar por completo las miradas y gestos significativos de otras personas. A veces reaccionan con evitación (rabetas) a los intentos de otros de «compartir una acción».</p> <p>Nivel 2. Realización de acciones conjuntas simples (devolver una pelota que se lanza) con personas implicadas. No hay miradas «significativas». Se comparten acciones sin ninguna manifestación de que se perciba la subjetividad del otro.</p> <p>Nivel 3. Empleo a veces de miradas de referencia conjunta en situaciones interactivas muy dirigidas. No hay empleo de «miradas cómplices» en situaciones más abiertas. Parece haber una interpretación limitada de miradas y gestos ajenos con relación a situaciones.</p> <p>Nivel 4. Pautas establecidas de atención y acción conjunta. Se les escapan muchas miradas y gestos en situaciones interactivas. No se comparten apenas «preocupaciones conjuntas» o «marcos de referencia comunicativa» triviales con las personas cercanas.</p>
Trastornos de las capacidades intersubjetivas y mentalistas	<p>Nivel 1. Ausencia de pautas de expresión emocional correlativa (intersubjetividad primaria), atención conjunta y actividad mentalista. Falta de interés por las personas y de atención a ellas.</p> <p>Nivel 2. Respuestas intersubjetivas primarias ocasionales. En la relación con la persona con EA se puede tener la vivencia de compartir emociones de forma ocasional y limitada. No hay muestras de intersubjetividad secundaria o de que la persona perciba al otro como «sujeto».</p> <p>Nivel 3. Indicios de intersubjetividad secundaria, pero no atribución explícita de mente. En algunos casos se emplean, de forma limitada y ocasional, términos mentales como «contento» o «triste».</p> <p>Nivel 4. La persona con EA en este nivel tiene conciencia de que las otras personas tienen mente y emplea términos mentales. Sin embargo, los procesos mentalistas en las interacciones reales son limitados, lentos y simples. No se acomodan bien a la complejidad, el dinamismo y las sutilezas de las interacciones.</p>

TABLA 8.1 (continuación)

ÁREA DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN	
Trastornos de las funciones comunicativas	<p>Nivel 1. Ausencia de comunicación entendida como cualquier clase de relación intencionada con alguien, acerca de algo, que se realiza mediante empleo de significantes.</p> <p>Nivel 2. La persona realiza actividades de pedir, mediante conductas de uso instrumental de personas, pero sin signos. Es decir, pide llevando de la mano hasta el objeto deseado, pero no puede hacer gestos o decir palabras para expresar sus deseos. De este modo, tiene conductas con dos de las propiedades de la comunicación (son intencionadas e intencionales), pero sin la tercera (no son significantes).</p> <p>Nivel 3. Se realizan signos para pedir: pueden ser palabras, símbolos inactivos, gestos «suspendidos», símbolos aprendidos en programas de comunicación, etc. Sin embargo, solo hay comunicación para cambiar el mundo físico. Por tanto, sigue habiendo ausencia de comunicación con función ostensiva o declarativa.</p> <p>Nivel 4. Empleo de conductas comunicativas de declarar, comentar, etc., que no sólo buscan cambiar el mundo físico. Sin embargo, suele haber escasez de declaraciones capaces de cualificar subjetivamente la experiencia (es decir, referidas al propio mundo interno), y la comunicación tiende a ser poco recíproca y poco empática.</p>
Trastornos cualitativos del lenguaje expresivo	<p>Nivel 1. Ausencia total del lenguaje expresivo. El mutismo puede ser total o funcional. Este último se define por la presencia de verbalizaciones que no son propiamente lingüísticas (pueden ser, por ejemplo, emisiones con función musical). Es decir, no implican análisis significativo ni tienen la función de comunicar.</p> <p>Nivel 2. El lenguaje es predominantemente ecolálico o compuesto de palabras sueltas. Aparecen ecolalias y palabras funcionales. No hay propiamente creación formal de sintagmas o de oraciones. No hay discurso ni conversación.</p> <p>Nivel 3. Lenguaje oracional. Capacidad de producir oraciones que ya no son predominantemente ecolálicas y que implican algún grado de conocimiento implícito de reglas lingüísticas (una cierta competencia formal). Sin embargo, los sintagmas y las oraciones no llegan a configurar discurso ni se organizan en actividades conversacionales. La interacción lingüística produce la impresión de juego de frontón, que carece del espontáneo dinamismo de las verdaderas conversaciones. Puede haber muchas emisiones irrelevantes o inapropiadas.</p> <p>Nivel 4. Lenguaje discursivo. Es posible la conversación, aunque tienda a ser lacónica. Las personas en este nivel pueden ser conscientes de su dificultad para encontrar temas de conversación y para transmitir con agilidad información significativa en las interacciones lingüísticas; intercambian con dificultad roles conversacionales, comienzan y terminan las conversaciones de forma abrupta, pueden decir cosas poco relevantes o poco apropiadas socialmente. Se adaptan con dificultad a las necesidades comunicativas de sus interlocutores. Frecuentemente su lenguaje está prosódicamente muy alterado. Parece pedante, rebuscado o poco natural, o abrupto y poco sutil. Hay dificultades para regular los procesos de selección temática y de cambio temático en la conversación y en el discurso.</p>
Trastornos cualitativos del lenguaje receptivo	<p>Nivel 1. «Sordera central». El niño o adulto en este nivel ignora por completo el lenguaje, con independencia de que le sea específicamente dirigido a él. No responde a órdenes, llamadas o indicaciones lingüísticas de ninguna clase. Con frecuencia provoca sospechas acerca de si será sordo.</p>

TABLA 8.1 (continuación)

	<p>Nivel 2. Asociación de enunciados verbales con conductas propias; es decir, la persona con espectro autista en este nivel «comprende órdenes sencillas». Sin embargo, su comprensión consiste esencialmente en un proceso de asociación entre sonidos y contingencias ambientales o comportamientos. No implica ni la asimilación de los enunciados a un código, ni su interpretación e incorporación a un sistema semántico-conceptual, ni su definición intencional en términos pragmáticos.</p> <p>Nivel 3. Comprensión de enunciados. En el nivel tercero hay ya una actividad mental de naturaleza psicolingüística que permite el análisis estructural de los enunciados, al menos parcial. La comprensión suele ser extremadamente literal y muy poco flexible. Se incorporan a ella con gran dificultad las claves pragmáticas. Así no es apenas modulada por los contextos interactivos. Los procesos de inferencia, coherencia y cohesión que permiten hablar de «comprensión del discurso» son muy limitados o inexistentes. Hay tendencia a atender a las interacciones verbales sólo cuando se dirigen a la persona de forma muy específica y directiva.</p> <p>Nivel 4. El nivel más alto se define por la capacidad de comprender planos conversacionales y discursivos del lenguaje. Sin embargo, hay alteraciones sutiles en procesos de diferenciación del significado intencional del literal, en especial cuando uno y otro no coinciden. También en los procesos de doble semiosis-comprensión del lenguaje figurado- y modulación delicada de la comprensión por variables interactivas y de contexto.</p>
ÁREA DE FLEXIBILIDAD MENTAL Y COMPORAMENTAL	
Trastorno de las competencias de anticipación	<p>Nivel 1. Resistencia intensa a cambios y rígida adherencia a estímulos que se repiten de forma idéntica. No hay actividades anticipatorias en situaciones cotidianas. No tienen un orden espacial y temporal claro. Los estímulos tienen que ser idénticos en todos los aspectos para ser anticipados.</p> <p>Nivel 2. Aparecen conductas anticipatorias simples en situaciones cotidianas muy habituales. Siguen dándose conductas de oposición en situaciones de cambio. Pueden darse reacciones muy intensas ante situaciones nuevas e imprevistas. Los períodos que no siguen el orden habitual presentan más problemas que los días en los que se sigue la rutina.</p> <p>Nivel 3. La anticipación les permite un tratamiento más amplio de futuro: semana, vacaciones, escuela. Hay mejor aceptación de los cambios, pero pueden producirse situaciones graves ante cambios imprevistos. Pueden presentar ansiedad ante sucesos futuros previstos, por los que preguntan de forma repetitiva.</p> <p>Nivel 4. La persona prefiere un orden claro y un ambiente previsible. Es capaz de regular la estructura de su propio ambiente, aunque no una estructura a largo plazo. Puede haber reacciones graves ante cambios no previstos. Puede emplear estrategias activas para anticipar sin ayudas externas.</p>
Trastorno de la flexibilidad mental y comportamental	<p>Estereotipias motoras simples (balanceo, giros sobre sí mismos, giros y rotaciones de objetos):</p> <ul style="list-style-type: none"> — Rituales simples acompañados de resistencia a cambios ambientales. También estereotipias. — Rituales complejos (pautas invariables para ducharse, para comer). Apego excesivo a objetos, fijación con itinerarios. Preguntas obsesivas. — Contenidos obsesivos y limitados de pensamiento. Intereses poco funcionales, limitados y no relacionados en el mundo social en sentido amplio.

TABLA 8.1 (continuación)

<p>Trastornos del sentido de la actividad propia</p>	<p>Conductas sin meta. Acciones sin propósito alguno y que no se relacionan con los contextos en que se producen:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Sólo se realizan actividades funcionales ante consignas externas; éstas son breves y muchas veces no comprenden su finalidad; para cada paso requieren la orden externa. — Presencia de actividades con un cierto grado de autonomía y en las que no es necesario un control externo paso a paso. — Actividades complejas y de ciclo muy largo cuya meta precisa conoce aunque no la asimile con una perspectiva de futuro precisa.
<p>ÁREA DE FICCIÓN E IMAGINACIÓN</p>	
<p>Trastornos de la imaginación y de las capacidades de ficción</p>	<p>Nivel 1. Ausencia completa de actividades que sugieran juego funcional o simbólico, así como de cualquier clase de expresiones de competencias de ficción.</p> <p>Nivel 2. Presencia de juegos funcionales (que no implican sustitución de objetos o invención de propiedades) consistentes en aplicar a objetos funciones convencionales, de forma simple (por ejemplo, hacer rodar un cochecito o llevar una cucharita vacía a la boca). Los juegos funcionales tienden a ser estereotipados, limitados en contenidos, poco flexibles y poco espontáneos. Frecuentemente se suscitan desde fuera. No hay juego simbólico.</p> <p>Nivel 3. Juego simbólico evocado, y rara vez por iniciativa propia. La persona en este nivel pueden tener algunas capacidades incipientes de juego argumental, o de inserción de personajes en situaciones de juego (por ejemplo, empleando figuritas de juguete, a las que monta en un camión), pero el juego tiende a ser producido desde fuera más que espontáneo, y muy escasamente flexible y elaborado en relación con la edad. Frecuentemente es muy obsesivo (el niño tiene que llevar a todas partes sus figuras, muñecos, etc.). Puede haber dificultades muy importantes para diferenciar ficción y realidad (no es infrecuente que los niños o adolescentes en este nivel no puedan ver películas violentas en la televisión porque responden como si fueran situaciones reales).</p> <p>Nivel 4. Capacidades complejas de ficción. La persona con espectro autista en este nivel puede crear ficciones elaboradas, pero tienden a ser poco flexibles, muy centradas en un personaje por ejemplo. Hay dificultades sutiles para diferenciar ficción y realidad, y las ficciones tienden a emplearse como recursos para aislarse. En algunos casos la persona se «sumerge» excesivamente en sus propias ficciones y se aísla en ellas.</p>
<p>Trastornos de la imitación</p>	<p>Nivel 1. Ausencia completa de conductas de imitación.</p> <p>Nivel 2. Imitaciones motoras simples, evocadas. No hay imitación espontánea.</p> <p>Nivel 3. Aparecen pautas de imitación espontánea, generalmente esporádicas y poco flexibles. La imitación puede carecer de la implicación intersubjetiva de que suele acompañarse en los niños normales, o de la versatilidad que suele tener.</p> <p>Nivel 4. Dificultad para guiarse por modelos personales internos. Puede haber modelos adultos, pero suelen ser rígidos y basados en variables externas (como que «X tiene coche» o «X tiene novia»), sin implicación intersubjetiva o fundamento empático.</p>

TABLA 8.1 (continuación)

Trastornos de la suspensión (la capacidad de hacer significantes)	<p>Nivel 1. No se suspenden preacciones para crear gestos comunicativos. La comunicación está ausente o se produce mediante gestos instrumentales con personas.</p> <p>Nivel 2. No se suspenden acciones instrumentales para crear símbolos enactivos¹. No hay juego funcional con objetos (ni, por supuesto, juego de ficción o niveles más complejos de suspensión).</p> <p>Nivel 3. No se suspenden las propiedades reales de las cosas o situaciones para crear ficciones y juego de ficción.</p> <p>Nivel 4. No se dejan en suspenso representaciones para crear o comprender metáforas o estados mentales ajenos o propios que no se corresponden con las realidades.</p>
---	--

- **Nivel 1.** Autismo clásico tipo Kanner: es el nivel que cursa con mayor afectación y correspondería a puntuaciones altas del IDEA entre 70 y 96 aproximadamente.
- **Nivel 2.** Autismo regresivo: se denomina así dado que presenta la pérdida de capacidades aprendidas. Después de una etapa evolutiva aparentemente dentro de la normalidad, se pierde el contacto ocular, el lenguaje y otras habilidades cognitivas. Puntuaciones en el IDEA aproximadamente entre 50 y 70.
- **Nivel 3.** Autismo de alto funcionamiento: hay todavía gran controversia entre especialistas acerca de esta denominación ya que

¹ Un símbolo enactivo es una acción instrumental ineficiente sobre un objeto utilizado del modo en que las personas lo usan y sólo es posible si el niño sabe cómo se usan normalmente los objetos y esto lo aprende en las actividades de juego. Sólo así el niño podrá posteriormente seleccionar una parte prototípica de la acción con los objetos, dejando en suspenso el resto, para representar la totalidad de la secuencia instrumental. Como es una parte de la acción que todos hacemos con ese objeto, los símbolos enactivos implican un conocimiento social y se generan gracias a que el niño ha aprendido el modo convencional en que las personas de su entorno usan los objetos. Aunque los símbolos por excelencia son las palabras, los primeros símbolos son gestos o acciones instrumentales que toman la forma de símbolos enactivos. Por ejemplo, llevarse un vaso vacío a la boca es una parte de la acción de beber. Es una acción suspendida y, en tanto que es ineficiente (el niño no bebe nada), tiene un carácter significativo: el otro entiende, de manera instantánea, que el niño representa una secuencia de conducta utilizada normalmente para calmar la sed, que representa el agua. Este proceso de semiosis implica una estrategia de construcción.

- puede solaparse en cierta medida con el síndrome de Asperger, que se expone en el siguiente nivel. Sus primeras manifestaciones suelen ser confundidas con el déficit de atención o trastornos de otro tipo dado que no presenta algunos de los elementos nucleares del TEA. El lenguaje está presente, pero son manifiestas las dificultades para relacionarse con sus iguales. La presencia de una gama restrictiva y repetitiva de intereses rutinarios suele dar paso a obsesiones recurrentes y de difícil manejo. Puntuaciones en el IDEA aproximadamente entre 40 y 50.
- **Nivel 4.** Síndrome de Asperger: las personas con síndrome de Asperger supondrían dentro de los TEA los de menor afectación. Son personas que suelen estudiar en centros ordinarios, por los que pasan sin llamar excesivamente la atención, salvo el hecho de recibir algunas etiquetas (en especial durante la adolescencia) de «raros» o «solitarios». El síndrome de Asperger se considera autismo de altas capacidades. En algunas áreas estos sujetos pueden ser especialmente competentes, si bien su relación social siempre estará marcada por una incapacidad para entender las claves sociales y las sutilezas de la relación humana (poca empatía). Las puntuaciones en el IDEA fluctuarían en la franja más baja, alrededor de 30 a 45. Puntuaciones menores de 30 podrían indicar problemas específicos en alguna área pero se alejarían progresivamente de la posibilidad diagnóstica de un TEA. Las puntua-

ciones son a título orientativo, ya que pueden solaparse entre sí y, en todo caso, no tienen valor diagnóstico, sino tan sólo el de facilitar la intervención y evaluar los posibles progresos tras ella.

1.1. El autismo

El término «autista» proviene del griego *autos*, que significa «sí mismo». Este término lo usó por primera vez el psiquiatra suizo Bleuler, en 1911, cuando al describir enfermos esquizofrénicos hablaba de la evasión fuera de la realidad y el ensimismamiento interior.

La persona autista es aquella a la cual las otras personas le resultan opacas e impredecibles y que vive como ausente (mentalmente ausente) con respecto a quienes le rodean (Rivière, 1999). La soledad autista no tiene nada que ver con estar solo físicamente, sino con estarlo mentalmente (Frith, 1991).

Desde las primeras descripciones detalladas realizadas por Kanner en 1943 hasta la actualidad, algunas cuestiones relativas al autismo están ya más o menos claras, y las investigaciones centradas en la capacidad intelectual han contribuido a ello. Kanner consideró que la buena memoria mecánica y la ejecución satisfactoria en determinadas tareas (como montar y desmontar relojes o completar puzzles) eran indicadores de inteligencia. Sin embargo, Bernardo y Martín (2002) destacan que alrededor del 75% de los niños que presentan autismo sufre retraso mental. En cualquier caso, dado que se desconoce la naturaleza del déficit, interesa centrarse en las alteraciones que puede producir, en su diferenciación con otros trastornos y en cómo actuar ante dicho déficit.

En cuanto a aquellas otras cuestiones que permanecen sin resolver, se destaca la etiología del síndrome (Bernardo y Martín, 2002; Sánchez-López, 2005). Por un lado, las teorías de corte psicogénico (con hondas raíces en las teorías psicoanalíticas) resaltan las características de los padres como desencadenantes del cuadro autista (trastorno psiquiátrico, interacción anómala con

el niño, bajo cociente intelectual, clase social baja...), mientras que, por el otro, las de tipo biológico se centran en anomalías bioquímicas (como la fenilcetonuria no tratada), infecciones (rubeola, encefalitis), disfunción cerebral izquierda, problemas inmunológicos... Actualmente, el punto de mira es el plano cognitivo, la presencia de un déficit cognitivo básico y central, desde el que se considera que la parte central del problema radica en el imperfecto desarrollo de la capacidad metarepresentacional, en la comprensión de los estados mentales de los demás, pero siempre teniendo en cuenta que probablemente no exista una única causa. Así, el enfoque del autismo implica su consideración, desde una perspectiva evolutiva, como un trastorno del desarrollo que es de especial interés en psicología evolutiva y no sólo en psicopatología, lo que ha sido fundamental para abandonar su consideración de «psicosis infantil». Además, la neurobiología ha incrementado la investigación que parte de teorías más actuales bien fundamentadas en datos desde el punto de vista psicológico y empleando sofisticadas técnicas en genética, neuroimagen o electrofisiología (Rivière, 1999). Empleando el electroencefalograma (EEG), un estudio de Duffy y Als (2012) reveló que los niños con trastornos del espectro autista presentan una conectividad de rango corto reducida, lo que indica un mal funcionamiento de las redes locales del cerebro, sobre todo en las regiones del hemisferio izquierdo, encargadas del lenguaje, y muestran una mayor conectividad entre regiones del cerebro que estaban a mayor distancia, lo que podría constituir un mecanismo desarrollado para compensar la reducción de la conectividad a corta distancia. A partir de éstas y otras investigaciones de carácter genético se considera el autismo un síndrome neurológico de carácter congénito y origen desconocido, lo que sigue dando pie a la proliferación de estudios que intentan dar respuesta tanto a la causa como a los síntomas y signos y a su explicación.

Los estudios acerca del autismo fueron iniciados ya en 1943 por Kanner, quien propuso que el rasgo fundamental del síndrome autista es la incapacidad para relacionarse normalmente con las

personas y las situaciones. Wing, en 1981, planteó una tríada de problemas comportamentales del autismo relacionados con la socialización, la comunicación y la imaginación. En la actualidad existen varias teorías psicológicas de enfoque cognitivo que tratan de explicar el fenómeno del autismo (Gómez, 2010): la de la ceguera mental, la del debilitamiento de la coherencia central y la de la disfunción ejecutiva. Así, para autores como Frith (1991), Tirapu-Ustárroz, Pérez-Sayes, Erekatxo-Bilbao y Peregrin-Valero (2007), el autismo es la incapacidad para leer la mente, lo que impide que los niños se den cuenta de lo que piensan, creen o desean otras personas, lo que se ha denominado «ceguera mental». Otra de las teorías es la del debilitamiento de la coherencia central de Frith (1991), quien propone que el autismo está caracterizado por un déficit específico en la integración de la información a diferentes niveles, lo que se traduce en dificultad para realizar eficientemente comparaciones, juicios e inferencias conceptuales. La teoría de las funciones ejecutivas, formulada por Russel y Ozonoff en 2000, plantea como causas primarias del autismo un déficit en la función ejecutiva responsable del control y la inhibición del pensamiento y la acción. Otra teoría diferente es la Hobson, que data del año 1995, quien plantea que los déficit cognitivos y sociales en el autismo son de naturaleza afectiva. A partir de la mayoría de datos de las anteriores teorías parece que el autismo es un trastorno del desarrollo que impide llevar a cabo con éxito las actividades que requieren el uso de una teoría de la mente. Desde el enfoque cognitivo, la teoría de la mente es un modelo explicativo del autismo que afirma que éste es consecuencia de un déficit en la capacidad de atribuir estados mentales a los otros (deseos, creencias, intenciones, etc.), y así diferenciarlos de los estados mentales propios. Posiblemente la teoría que ha despertado mayor interés a la hora de explicar la tríada de alteraciones es la propuesta por Baron-Cohen, Leslie y Frith, en 1985, que recurre a un único déficit cognitivo: un fallo o retraso en la capacidad mentalista. Desde esta perspectiva, cuando falla la capacidad para mentalizar, o atribuir estados mentales a uno mis-

mo y a otras personas para explicar el comportamiento, se dice que la persona padece de una «ceguera mental». Dicho de otro modo, los niños autistas carecen de la habilidad para «leer» los pensamientos, algo de importancia crucial en el plano de las relaciones sociales, afectivas y comunicativas (Gómez, 2010).

Otra de las grandes dificultades que supone definir el autismo radica en la gran variabilidad existente tanto intersujetos (entre unos y otros niños autistas se pueden encontrar grandes diferencias en competencias sociales, intelectuales, lingüísticas, etc.) como intrasujeto, lo que significa que en el mismo niño se pueden apreciar diferentes niveles entre las áreas de desarrollo, dándose lo que se conoce como «disarmonía evolutiva» (Sánchez-López, 2005).

La tabla 8.2 muestra los criterios para el diagnóstico del trastorno de espectro autista (299. *Autism Spectrum Disorder*) según el DSM V TM (APA, 2013).

Los trastornos del espectro autista se caracterizan por hacer referencia a trastornos neuropsicológicos con una marcada y dispersa sintomatología de tipo social, comunicativo y comportamental (López, Rivas y Taboada, 2010). Las alteraciones en la comunicación social son importantes y duraderas, marcadas por una significativa afectación de comportamientos verbales múltiples, incapacidad para desarrollar relaciones con iguales, falta de motivación para buscar intereses y objetivos compartidos por otras personas o ausencia de conciencia de los otros niños. Las alteraciones en la comunicación y el lenguaje afectan tanto a las habilidades verbales como a las no verbales y se traducen en dificultades para iniciar o sostener una conversación con otros, uso de un lenguaje estereotipado y repetitivo o incapacidad para comprender preguntas u órdenes sencillas. Por último, las alteraciones comportamentales se caracterizan por patrones de comportamiento, intereses o actividades restringidos y estereotipados, con una fuerte adhesión a rutinas o rituales específicos, preocupación persistente por determinados objetos o la realización de movimientos corporales estereotipados que incluyen las manos o todo el cuerpo.

TABLA 8.2

Criterios para el diagnóstico del trastorno autista según el DSM V TM (APA, 2013)

- a) Déficit persistentes en la interacción y comunicación social en múltiples contextos a través de la trayectoria e historia del sujeto.
1. Déficit en reciprocidad socioemocional, distancia y aproximaciones sociales anómalas, problemas para el desarrollo normal de una conversación y el seguimiento del ritmo de ésta, problemas para compartir intereses, emociones o afectos y problemas para iniciar o responder a interacciones sociales.
 2. Déficit en comportamientos de comunicación no verbal usados en la interacción social, que pueden presentarse con signos como ausencia o contacto visual anómalo y dificultades en la comprensión y uso de gestos e incluso pueden llegar a una falta total de expresión facial o comunicación no verbal.
 3. Déficit en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones, que pueden manifestarse en dificultades para ajustar la conducta a los contextos sociales o para compartir juegos y hacer amigos y hasta la ausencia de interés total por los iguales.
- b) Patrones de conducta, intereses y actividades o acciones repetitivos y restringidos. Deben darse al menos dos de los siguientes signos:
1. Movimientos motores estereotipados, manipulación de objetos o discurso repetitivo (por ejemplo, estereotipias motoras simples, golpeo de objetos, ecolalia, frases idiosincrásicas).
 2. Insistencia e inflexible adherencia a rutinas o patrones de conducta ritualizados tanto verbales como no verbales (por ejemplo, extremo malestar ante cambios de rutina o ambientales muy pequeños, dificultades con las transiciones o adaptaciones, patrones de pensamiento muy rígidos, necesidad de seguir las mismas rutas siempre o de comer los mismos alimentos a las mismas horas).
 3. Elevada restricción e intereses fijos casi obsesivos que resultan anómalos por su intensidad y por su finalidad (fuerte apego y/o preocupación por objetos inusuales e insignificantes, interés perseverativo por una cosa que se repite a lo largo de los días).
 4. Híper o hiporreactividad a estímulos sensoriales, o inusual interés por aspectos o estímulos ambientales (por ejemplo, aparente indiferencia a la temperatura o al dolor, respuesta adversa a sonidos o texturas específicas, excesiva exploración o manipulación de los objetos, fascinación visual por luces o movimientos).
- c) Los síntomas deben presentarse en el período temprano del desarrollo.
- d) Los síntomas causan un déficit clínicamente significativo en el funcionamiento social, ocupacional o de otras importantes áreas funcionales.
- e) Estos déficit no pueden ser explicados por deficiencia intelectual o retraso global del desarrollo. No obstante, la deficiencia intelectual y el autismo coexisten frecuentemente, y en estos casos, al realizar el diagnóstico, la comunicación social debería ser la esperada según el nivel de desarrollo general.
- Existen tres niveles de severidad (1, 2 y 3) del trastorno en función de dos criterios: el déficit en comunicación social y el déficit en comportamiento, bien por limitación, bien por patrón repetitivo de conducta.

1.2. El síndrome de Rett

El síndrome de Rett es mucho menos frecuente que el trastorno autista y sólo ha sido diagnosticado en mujeres. Se cree que se vincula a una mutación genética en el cromosoma X, que daría lugar a inviabilidad de los embriones de varón. Los criterios para el diagnóstico de este trastorno siguiendo el DSM IV TR aparecen reflejados en la tabla 8.3.

Tras una fase inicial de desarrollo normal, se asiste a una detención del desarrollo y luego a un retroceso o pérdida de las capacidades adquiridas. Se observa una disminución de la velocidad de desarrollo del cráneo (de tamaño normal al nacimiento) con respecto del resto del cuerpo entre los primeros cinco y los 48 meses de vida; un desarrollo psicomotor normal dentro de los primeros cinco meses de vida que posteriormente des-

TABLA 8.3

Criterios para el diagnóstico del trastorno de Rett según el DSM IV TR (APA, 2000)

- a) Todas las características siguientes:
1. Desarrollo prenatal y perinatal aparentemente normal.
 2. Desarrollo psicomotor aparentemente normal durante los primeros cinco meses después del nacimiento.
 3. Circunferencia craneal normal en el nacimiento.
- b) Aparición de todas las características siguientes después del período de desarrollo normal:
1. Desaceleración del crecimiento craneal entre los cinco y los 48 meses de edad.
 2. Pérdida de habilidades manuales intencionales previamente adquiridas entre los cinco y los 30 meses de edad, con el subsiguiente desarrollo de movimientos manuales estereotipados (que semejan escribir o lavarse las manos).
 3. Pérdida de implicación social en el inicio del trastorno (aunque posteriormente se suele desarrollar).
 4. Mala coordinación de la marcha o de los movimientos del tronco.
 5. Desarrollo del lenguaje expresivo y receptivo gravemente afectado, con retraso psicomotor grave.

emboca en una pérdida de las capacidades manuales anteriormente desarrolladas, a nivel de coordinación intermanual y prensión de objetos, y en la aparición de movimientos estereotipados de las manos (agitarlas, morderlas, retorcerlas). Y se pueden perder las capacidades verbales en caso de que el trastorno se inicie después de las primeras adquisiciones lingüísticas (primeras palabras). Se suele iniciar entre los cinco-seis y los 18 meses, en todo caso siempre antes de los cuatro años, persiste a lo largo de toda la vida y la pérdida de habilidades suele mantenerse y progresar. Sus posibilidades de recuperación son muy limitadas, aunque al finalizar la infancia o iniciarse la adolescencia puede producirse algún interés por la interacción social, mientras que las deficiencias comunicativas y de comportamiento seguirán constantes a lo largo de la vida. La causa es una mutación genética y espontánea de un gen, es decir, que ocurre al azar, razón por la que no se hereda ni se transmite de una generación a otra.

1.3. El trastorno desintegrativo infantil

El trastorno o síndrome desintegrativo de la infancia, también conocido como «síndrome de Heller» o «psicosis desintegrativa», constituye un trastorno muy raro que implica una pérdida de

funciones y capacidades previamente adquiridas por el niño, y los datos más recientes sugieren una mayor frecuencia en el sexo masculino. Este trastorno se caracteriza por una aparición tardía (entre los dos y los diez años de edad, aunque lo más frecuente es que se produzca entre los tres y los cuatro años). Puede aparecer tanto de forma insidiosa como súbita, aunque suele haber signos premonitorios consistentes en niveles de actividad incrementados, irritabilidad y pérdida del habla y de otras habilidades. El trastorno experimenta un curso continuo y su duración se extiende a lo largo de la vida, con lo que las deficiencias sociales, comunicativas y comportamentales se van perdiendo en el curso del trastorno con mayor o menor celeridad, aunque tras la pérdida de habilidades pueda darse alguna mejoría limitada. A diferencia del autismo, no es descartable que se acompañe de fenómenos semejantes a las alucinaciones y los delirios de la esquizofrenia. Ocurre típicamente en ausencia de una enfermedad médica asociada, algo que sí sucede en la demencia de inicio en la infancia o niñez (que es consecuencia de los efectos fisiológicos directos de una enfermedad médica como sería un traumatismo craneal), según el DSM IV TR (tabla 8.4).

Aunque la etiología del trastorno desintegrativo infantil es desconocida, parece relacionarse con alteraciones neurológicas como encefalitis o

TABLA 8.4

Criterios para el diagnóstico del trastorno desintegrativo infantil según el DSM IV TR (APA, 2000)

- a) Desarrollo aparentemente normal durante por lo menos los primeros dos años posteriores al nacimiento, manifestado por la presencia de comunicación verbal y no verbal, relaciones sociales, juego y comportamiento adaptativo apropiados a la edad del sujeto.
- b) Pérdida clínicamente significativa de habilidades previamente adquiridas (antes de los diez años de edad) en por lo menos dos de las siguientes áreas:
1. Lenguaje expresivo o receptivo.
 2. Habilidades sociales o comportamiento adaptativo.
 3. Control intestinal o vesical.
 4. Juego.
 5. Habilidades motoras.
- c) Anormalidades en por lo menos dos de las siguientes áreas:
1. Alteración cualitativa de la interacción social (por ejemplo, alteración de comportamientos no verbales, incapacidad para desarrollar relaciones con compañeros, ausencia de reciprocidad social o emocional).
 2. Alteraciones cualitativas de la comunicación (por ejemplo, retraso o ausencia de lenguaje hablado, incapacidad para iniciar o sostener una conversación, utilización estereotipada y repetitiva del lenguaje, ausencia de juego realista variado).
 3. Patrones de comportamiento, intereses y actividades restrictivos, repetitivos y estereotipados, en los que se incluyen estereotipias motoras y manierismos.
- d) El trastorno no se explica mejor por la presencia de otro trastorno generalizado del desarrollo o de esquizofrenia.

esclerosis tuberosa y con varios trastornos metabólicos. Suele presentarse asociado a una discapacidad cognitivo-intelectual grave.

1.4. El síndrome de Asperger

Rivière (cit. en Padrón Pulido, 2006) sintetiza las características que definen el trastorno de Asperger:

- Trastorno cualitativo de la relación: incapacidad para relacionarse con iguales. Falta de sensibilidad a las señales sociales. Alteraciones de las pautas de relación expresiva no verbal. Falta de reciprocidad emocional. Limitación importante en la capacidad de adaptar las conductas sociales a los contextos de relación. Dificultades para comprender intenciones ajenas y especialmente «dobles intenciones».

- Inflexibilidad mental y comportamental: interés absorbente y excesivo por ciertos contenidos. Rituales. Actitudes perfeccionistas extremas que dan lugar a gran lentitud en la ejecución de tareas. Preocupación por «partes» de objetos, acciones, situaciones o tareas, con dificultad para detectar las totalidades coherentes.
- Problemas de habla y lenguaje: retraso en la adquisición del lenguaje, con anomalías en la forma de adquirirlo. Empleo de lenguaje pedante, formalmente excesivo, inexpressivo, con alteraciones prosódicas y características extrañas del tono, ritmo, modulación, etc. Dificultades para interpretar enunciados literales o con doble sentido. Problemas para saber «de qué conversar» con otras personas. Dificultades para producir emisiones relevantes a las situaciones y los estados mentales de los interlocutores.

- Alteraciones de la expresión emocional y motora: limitaciones y anomalías en el uso de gestos. Falta de correspondencia entre gestos expresivos y sus referentes. Expresión corporal desmañada. Torpeza motora en exámenes neuropsicológicos.
- Capacidad normal de «inteligencia impersonal»: frecuentemente, habilidades especiales en áreas restringidas.

El trastorno de Asperger representa la parte del espectro continuo de los TGD que se caracteriza por mayores habilidades cognitivas (CI normal e incluso en los niveles más altos) y por un nivel de lenguaje más cercano a la normalidad, en comparación con otros trastornos del espectro. De hecho, la presencia de habilidades de lenguaje básicas normales se considera hoy en día

uno de los criterios para el diagnóstico de este trastorno, aunque puedan existir algunas dificultades en lo que se refiere al lenguaje pragmático-social. Algunos investigadores consideran que la relativa fortaleza en estas dos áreas es lo que distingue al síndrome de Asperger de otras formas de autismo y TGD y permite establecer un mejor pronóstico para este trastorno (Caballero, 2006). La tabla 8.5 expone los criterios necesarios para el diagnóstico del trastorno de Asperger según el DSM IV TR.

1.5 El trastorno generalizado del desarrollo no especificado

Esta categoría debe emplearse cuando existe una alteración grave y generalizada del desarrollo

TABLA 8.5

Criterios para el diagnóstico del trastorno de Asperger según el DSM IV TR (APA, 2000)

- a) Alteración cualitativa de la relación social, manifestada al menos por dos de las siguientes características:
1. Importante alteración del uso de múltiples comportamientos no verbales, como el contacto ocular, la expresión facial, posturas corporales y gestos reguladores de la interacción social.
 2. Incapacidad para establecer relaciones con compañeros apropiadas al nivel de desarrollo del sujeto.
 3. Ausencia de la tendencia espontánea a compartir disfrutes, intereses y objetivos con otras personas (por ejemplo, no mostrar, traer o enseñar a otros objetos de su interés).
 4. Ausencia de reciprocidad social y emocional.
- b) Patrones de comportamiento, intereses y actividad restrictivos, repetitivos y estereotipados, manifestados al menos por una de las siguientes características:
1. Preocupación absorbente por uno o más patrones de interés estereotipados y restrictivos que son anormales, sea por su intensidad o por su objetivo.
 2. Adhesión aparentemente inflexible a rutinas o rituales específicos, no funcionales.
 3. Manierismos motores estereotipados y repetitivos (por ejemplo, sacudir o girar manos o dedos, o movimientos complejos de todo el cuerpo).
 4. Preocupación persistente por partes de objetos.
- c) El trastorno causa un deterioro claramente significativo de la actividad social y laboral y otras áreas importantes de la actividad del individuo.
- d) No hay retraso general del lenguaje clínicamente significativo (por ejemplo, a los dos años usa palabras sencillas, y a los tres, frases comunicativas).
- e) No hay retraso clínicamente significativo del desarrollo cognitivo ni del desarrollo de habilidades de autoayuda propias de la edad, comportamiento adaptativo (distinto de la interacción social) y curiosidad acerca del ambiente durante la infancia.
- f) No cumple los criterios de otro trastorno generalizado del desarrollo ni de esquizofrenia.

de la interacción social recíproca o de las habilidades de comunicación verbal o no verbal, o cuando hay comportamientos, intereses y actividades estereotipados, pero no se cumplen los criterios de un trastorno generalizado del desarrollo específico, esquizofrenia, trastorno esquizotípico de la personalidad o trastorno de la personalidad por evitación. Como ejemplo, el DSM IV TR señala que en esta categoría se incluye el «autismo atípico»: casos que no cumplen los criterios de trastorno autista por una edad de inicio posterior, una sintomatología atípica o una sintomatología subliminal, o por todos estos hechos a la vez. Es un trastorno extremadamente infrecuente.

2. SIGNOS O INDICADORES DE ALERTA PARA LA DETECCIÓN DE UN POSIBLE TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

Los maestros pueden desempeñar un papel crucial en la detección de un trastorno del espectro autista, centrándose muy especialmente en la observación y teniendo en cuenta las tres dimensiones nucleares: la relación con los otros, las alteraciones de la comunicación y del lenguaje verbal y no verbal y las alteraciones en la flexibilidad mental y del comportamiento con conductas e intereses repetitivos y estereotipados. Las señales de alerta ante un posible trastorno del espectro autista son fácilmente identificables en muchos niños de dos y tres años que reciben finalmente un diagnóstico formal de TEA. Es posible, por tanto, que cuando el niño alcance la educación primaria, ya haya sido detectado. En la tabla 8.6 se presenta una detallada exposición de los principales indicadores y signos de alerta para la detección del alumnado con TEA en la educación primaria, siguiendo a Hortal, Bravo, Mitjà y Soler (2011). Incluso muchos de los indicadores se pueden aplicar para la educación infantil, puesto que la detección precoz resulta clave en estas patologías.

Las señales de alerta básicas frente al autismo, también denominadas *red-flags*, son las siguientes:

- a) No mirar de manera «normal» a la cara de los demás.
- b) No compartir el interés o el placer con los demás.
- c) No mostrar respuesta cuando se le llama por su nombre.
- d) No señalar con el dedo índice (protoimperativos).
- e) No traer cosas para «mostrarlas» a los demás (protodeclarativos).

3. LA EVALUACIÓN DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA

Realizada una primera detección por parte del maestro en el aula, o, en otras ocasiones, por los propios padres, a través de la observación de los tres grandes grupos de sintomatología que presenta el trastorno del espectro autista, o bien porque son evidentes las muestras de un desarrollo anómalo en el niño para sus propios familiares y personas del entorno próximo, serán los equipos psicopedagógicos quienes, en colaboración con maestros y familia, sigan realizando las actuaciones necesarias para concluir el diagnóstico definitivo, identificar las necesidades educativas del alumno/a y concretar las decisiones que se deban tomar en relación con la mejora de la propuesta curricular y el tipo de ayudas que el/la alumno/a pueda necesitar para el progreso y desarrollo de sus capacidades y potencialidades. Dada la gran variabilidad entre los distintos niños, es necesario realizar una evaluación que aporte información detallada sobre todas las áreas. A pesar de que la evaluación mediante pruebas estandarizadas presenta dificultades, se recomienda su aplicación junto con escalas de observación, para evaluar de un modo completo el lenguaje y la madurez social.

El esquema que se presenta a continuación muestra los procedimientos que han de componer una evaluación:

- a) La historia clínica: mediante entrevista clínica con los padres, para obtener información del niño y también familiar (es-

TABLA 8.6

Indicadores y signos de alerta para la detección del alumnado con TEA en la educación primaria (adaptada de Hortal, Bravo, Mitjà y Soler, 2011)

Trastorno de relación
<ul style="list-style-type: none"> — Se aísla o presenta inhibición social manifiesta. — Tiene dificultades para hacer amigos o conservarlos. Alteración de la relación con los iguales, compañeros y amigos. — Presenta dificultad o escaso interés por jugar con otros niños. — Se observan aproximaciones inapropiadas para jugar (puede manifestar agresividad, interés por un juego de forma obsesiva, conductas disruptivas). — No cumple con las normas de clase: no coopera en las actividades, no hace intervenciones o las que hace resultan incoherentes. — Presenta habilidades limitadas para interpretar las normas socioculturales (por ejemplo, la forma de vestir). — No sabe jugar en grupo. Dificultades en la interpretación de las reglas del juego. — Su juego es solitario, repetitivo y con la misma secuencia. — Muestra reacciones emocionales excesivas cuando pierde. — Interpreta de manera literal las bromas o comentarios con doble sentido. — Mantiene un escaso contacto visual. — Tiene poca tolerancia a la frustración. — Presenta rigidez en el cumplimiento de las normas. — Se relaciona de manera no armónica con los adultos: o no lo hace o lo hace muy intensamente. — Puede reaccionar de forma extrema ante la invasión de su espacio personal o mental. — Muestra dificultad para interpretar las emociones de los demás. — Trastorno de la comunicación y del lenguaje. — Mutismo total o selectivo. — La melodía al hablar es inadecuada, y su entonación, monótona. — El vocabulario es inusual para su edad o está muy restringido a los temas de su interés. — El lenguaje espontáneo es escaso, y existe poca reciprocidad en la conversación. — Ecolalia. — Dificultad para comprender el lenguaje no verbal. — Trastorno mental y del comportamiento. — Reacciones desproporcionadas ante pequeños cambios (rigidez). — Trastorno por ansiedad: acciones repetidas y sin sentido, de las cuales no sabe prescindir (rituales compulsivos). — Dificultades de organización en espacios poco estructurados. — Emite respuestas fuera de lugar. — No es consciente de lo que sucede a su alrededor. — Muestra impulsividad, oposicionismo, rabieta, rebeldía. — Manifiesta conductas agresivas (autoagresiones y heteroagresiones). — Trastornos del ánimo: irritabilidad, euforia y excitación excesivas. — Miedos desproporcionados y persistentes limitativos de su vida cotidiana (fobias). — Crisis de ansiedad o indiferencia total ante el alejamiento de sus padres. — Exceso de movimiento, sin finalidad, en diferentes situaciones. — Agitación o lentitud psicomotora.

estructura y funcionamiento del núcleo familiar, grado de implicación). Asimismo,

será útil para recabar información derivada de los exámenes médicos.

b) Las escalas de observación de conductas:

- La Escala CARS de Schopler y cols. (1988). Está traducida al español, aunque no baremada; asimismo, en español se dispone de la Escala para el diagnóstico del autismo de Rivière (1998).
- ADOS. La Escala de observación para el diagnóstico del autismo, de Lord, Rutter, DiLavore y Risi (2008), es una entrevista clínica que permite una evaluación profunda de sujetos con sospechas de autismo o algún trastorno del espectro autista. Ha demostrado ser muy útil en el diagnóstico y en el diseño de planes educativos y de tratamiento. El entrevistador explora tres grandes áreas (lenguaje/comunicación, interacción social recíproca y conducta restringida, repetitiva y estereotipada) a través de 93 preguntas que se le hacen al progenitor o cuidador. Es una prueba de aplicación individual, entre 1,5 horas y 2,5 horas, y se administra a sujetos con una edad mental mayor de dos años.
- El SCQ. Cuestionario de comunicación social de Rutter, Bailey y Lord (2005). Es una prueba efectiva, rápida y económica para ser respondida por padres o cuidadores en apenas diez minutos y constituye un primer paso antes de realizar una evaluación más completa con pruebas como el ADOS o el ADI-R, de Rutter, Le Couteur y Lord (2011), que se puede aplicar individual o colectivamente a partir de una edad mental de dos años.

c) La evaluación específica de:

- El lenguaje: el Test de vocabulario en imágenes Peabody (2010) o el ITPA, Test Illinois de aptitudes psicolingüísticas (2011).
- El CI: las escalas Weschler (2012), las Matrices progresivas de Raven (1992).

- El análisis funcional de conductas: mediante la observación de conductas en el aula, en el hogar, en los recreos, etc., que expresen sus habilidades sociales y su desarrollo del juego. En este sentido sería conveniente evaluar: la frecuencia de las interacciones con iguales y/o con adultos; la calidad de las interacciones, que viene dada por el tipo de comunicación verbal empleado o la reciprocidad en el juego; las situaciones de interacción para determinar momentos o elementos que favorecen la interacción o si ésta es nula en todos los casos, etc.

4. PAUTAS DE INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA EN EL AULA

4.1. La inclusión educativa

Teniendo en cuenta la gran heterogeneidad de los cuadros de autismo y TGD, es fundamental que el sistema educativo sea capaz de afrontar esa gran diversidad desde la valoración específica y concreta de cada niño, para ver cuál es la orientación educativa más adecuada. Koegel y Koegel (1995) consideran que los efectos de la inclusión en el desarrollo de niños con trastorno del espectro autista son muy positivos, ya que les permite tener oportunidades de adquirir habilidades sociales y comunicativas, les expone a modelos de iguales que les proporcionan vías para aprender, favorece la generalización de sus adquisiciones educativas y, finalmente, aumenta sus probabilidades de alcanzar un mejor ajuste social a largo plazo. En cualquier caso, las soluciones a las que se llegue nunca han de ser consideradas definitivas, puesto que las circunstancias de cada caso deberán marcar el emplazamiento educativo más apropiado. Rivière (1999) destaca que en lo que respecta a los factores de desarrollo del propio sujeto, han de seguirse los siguientes criterios para decidir la inclusión:

1. La capacidad intelectual: deben integrarse los niños con CI superior a 70, aunque es posible la integración de aquellos niños con un CI situado entre 55-70.
2. El nivel comunicativo y lingüístico: se deben valorar especialmente sus capacidades declarativas y su lenguaje expresivo como criterios importantes para el éxito de la integración.
3. Las alteraciones de conducta: la presencia de autoagresiones graves, agresiones, rabietas incontrolables puede hacer cuestionar la posible integración si no hay una solución previa.
4. El grado de inflexibilidad cognitiva y comportamental puede exigir adaptaciones y ayudas terapéuticas relevantes en los casos integrados.
5. El nivel de desarrollo social: los niños con edades de desarrollo social inferiores a ocho-nueve meses por lo general sólo tienen oportunidades reales de aprendizaje en condiciones de interacción uno-a-uno con adultos expertos.

Asimismo, Rivière (1999), entre los factores relacionados con el centro escolar, aconseja la preferencia por centros escolares de pequeño tamaño y escaso número de alumnos, que no exijan interacciones de excesiva complejidad social, bien estructurados, con estilos didácticos directivos y formas de organización que hagan «anticipable» la jornada escolar, en los que exista un compromiso real del claustro de profesores y de los profesores concretos que atienden al niño con TGD, o autismo. También es importante la existencia de recursos complementarios, y en especial de un psicopedagogo, con funciones de orientación, y de un logopeda, para evitar así generar sentimientos de impotencia y frustración en el profesorado, que debe ser apoyado por estos profesionales de modo continuo, y, finalmente, es muy conveniente proporcionar a los compañeros del niño autista claves para comprenderle y apoyar sus aprendizajes y relaciones. En la tabla 8.7 aparecen las condiciones que deben cumplir los pro-

cedimientos de enseñanza en niños con TGD, siguiendo las indicaciones de la Xunta de Galicia (2007).

TABLA 8.7

Condiciones que deben cumplir los procedimientos de enseñanza en niños con TGD (elaborada a partir de la Xunta de Galicia, 2007)

- Estar bien estructurados: tanto más cuanto menor sea la edad o el nivel de desarrollo, y encaminados a la desestructuración programada, de acuerdo con el nivel de desarrollo más próximo a los entornos naturales.
- Ser funcionales, con espontaneidad de uso y generalización en un ambiente motivador. No basta con enseñar la habilidad: también hay que enseñar su uso idóneo, funcional, espontáneo y generalizado.
- Seguir criterios evolutivos y adaptados a las características personales del alumnado.
- Implicar a la familia y a la comunidad.
- Ser intensivos y precoces.
- Centrados en la comunicación, en crear y potenciar habilidades adaptadas y alternativas, más que en eliminar conductas no deseables.
- Basados en un aprendizaje sin error (por contraposición al aprendizaje por ensayo y error) en el que, en base a las ayudas otorgadas, el alumnado finalice con éxito las tareas que se les plantean. Progresivamente irán desapareciendo las ayudas.

Es fundamental una colaboración lo más fluida posible entre el centro educativo y la familia, resaltando el importante papel del profesor como creador de lazos afectivos con el niño, a través de una relación intersubjetiva, de la que se van a obtener importantes intuiciones educativas que favorecerán el desarrollo del sujeto. La colaboración familiar es fundamental para lograr crear hábitos; algunas estrategias que se le indican a la familia intentan aportar pautas consistentes y sistemáticas que se han de seguir con el niño; estas estrategias suelen incluir la recomendación del uso de agendas visuales y pictogramas que posibilitan la secuenciación de los distintos pasos en la ejecución de una tarea; la indicación explícita de

lo que han de hacer, por tener limitada la capacidad de imitación; la perseverancia en las instrucciones y en la exigencia; el establecimiento de rutinas que les proporcionen seguridad para, paulatinamente, ir aprendiendo a ser más flexibles; la imposición de límites a la dispersión que pueden presentar, asumiendo la posibilidad de que pueden responder con pataletas porque toleran mal la frustración; la estimulación de su comunicación y la canalización de las emociones; la estimulación y facilitación de las relaciones interpersonales, sobre todo con otros niños de su edad, y el refuerzo de la autonomía permitiéndoles elegir entre dos opciones correctas a fin de conseguir mayores niveles de autodeterminación.

4.2. Pautas generales de intervención psicoeducativa en el aula

Si bien en los tres primeros años de vida los objetivos de la educación se centran en el entorno familiar estimulador del desarrollo, es posible iniciar actuaciones en unidades o centros de educación infantil que estén en conexión con unidades o centros específicos, en donde también se pondrá especial atención en la búsqueda de la integración máxima del niño en su contexto utilizando estrategias como la modificación de conducta, el modelado o la imitación social. A su vez, en la etapa de los tres a los seis años, cuando tiene lugar la escolarización con posibilidades de integración variable según cada caso concreto, se continuarán las actuaciones iniciadas anteriormente, con intensificación de las habilidades psicoeducacionales, potenciando las habilidades comunicativas, del lenguaje, de la vida diaria, la independencia, la autonomía, el juego, la socialización y el control conductual, para lo cual se desarrollarán, entre otros, programas de integración y de entrenamiento en habilidades sociales. En un número destacado de casos este alumnado requerirá apoyo del profesorado especialista en pedagogía terapéutica y en audición y lenguaje; además, será necesario contar con una persona cuidadora cuando el niño no haya alcanzado los

hábitos básicos de higiene, o cuando se precise un mayor control de los espacios abiertos en los que tienen lugar las actividades de ocio o el grado de estructuración ambiental sea menor, como sucede en los espacios de juego y en las salidas al exterior del centro educativo (Xunta de Galicia, 2007). En la tabla 8.8 se presentan los objetivos generales a alcanzar en la educación del niño con TGD.

TABLA 8.8

Objetivos generales de la educación del niño con TGD

Objetivos generales de la educación del niño con TGD	
1.	Desarrollar al máximo sus posibilidades y competencias (autonomía, habilidades sociales, comunicación y aprendizajes funcionales).
2.	Favorecer un equilibrio personal lo más armonioso posible.
3.	Fomentar el bienestar emocional.
4.	Aproximar a los niños con TGD a un mundo de relaciones significativas.

En la educación primaria se han de continuar las actuaciones anteriores para asegurar la progresión de las adquisiciones de habilidades, conductas y aprendizajes en general como potenciadores del desarrollo integral y armónico del niño, en todos los sentidos, empleando los mismos principios, estrategias y modelos de intervención ya señalados. Las diferencias con los momentos anteriores radicarán en que ahora se pondrá un énfasis especial en la adquisición y el refuerzo de las habilidades psicoeducacionales y en la instrucción básica en la lectura, la escritura y el cálculo, en caso de ser posible. Es importante preparar a los niños en tareas prevocacionales hacia el final de la educación primaria, fortaleciendo el dominio de las habilidades básicas (autonomía e independencia, actividades de la vida diaria, de la comunicación y el lenguaje, de la conducta social...). En muchos casos será preciso proporcionar intervención en unidades o centros específicos, porque es probable que la mayoría de

estos niños no puedan seguir el mismo ritmo que los otros niños de su edad. Lo ideal en esta etapa es conseguir una actuación que esté integrada dentro de un modelo o programa de intervención sistémico que abarque los diferentes niveles a lo

largo del ciclo vital, en respuesta a la complejidad de necesidades que presentan estos niños.

La tabla 8.9 indica actuaciones y estrategias a seguir ante las diferentes dificultades que pueden presentarse en el aula con niños con TGD.

TABLA 8.9
Algunas estrategias a emplear en el aula con niños con TGD

Ante las dificultades de...	Lo adecuado es...
Comunicación y lenguaje	<p>Hablar despacio, con frases claras y concisas.</p> <p>Secuenciar las instrucciones largas, reforzándolas con imágenes (usando apoyos visuales).</p> <p>Dar sentido a las ecolalias para que progresivamente se vayan sustituyendo por palabras socialmente más adecuadas (deben darse cuenta de que lo que dicen tiene un sentido para los demás).</p> <p>Utilizar esquemas con los que se pueda guiar durante una conversación.</p>
Percepción	<p>Dar únicamente la información necesaria.</p> <p>Proporcionar el tiempo necesario para que pueda emitir respuesta.</p> <p>Controlar los estímulos sensoriales.</p> <p>Aprovechar la información visual.</p>
Atención	<p>Fomentar la atención compartida.</p> <p>Trabajar la atención selectiva.</p> <p>Emplear ayudas visuales que faciliten la estructuración del tiempo y el espacio.</p> <p>Mantener la proximidad física.</p> <p>Ajustar la duración de las tareas.</p> <p>Limitar la cantidad de estímulos.</p>
Memoria	<p>Identificar ayudas visuales.</p> <p>Encadenar sucesos y aprendizajes.</p> <p>Memorizar en categorías.</p> <p>Anticipar sucesos en base a recuerdos.</p>
Motivación	<p>Identificar motivadores individuales, teniendo en cuenta los intereses y preferencias de la persona, proponiéndole actividades atractivas que pueden servir de refuerzo para otras que se consideren relevantes.</p> <p>Reconocer sus logros.</p> <p>Intercalar actividades favoritas con otras menos deseadas.</p>
Iniciativa y comportamiento	<p>Organizar y estructurar las actividades a realizar. Cuanto más comprensible le resulte el entorno, menor probabilidad habrá de que aparezcan conductas problemáticas.</p> <p>Comenzar por lo ya terminado.</p> <p>Fragmentar las tareas, proporcionando las ayudas previas, moldeamiento físico, encadenamiento hacia atrás o verbalización en la búsqueda del aprendizaje sin error.</p> <p>Explicar las conductas adecuadas para las situaciones cotidianas y asegurarse de que las ha entendido.</p>

TABLA 8.9 (continuación)

Ante las dificultades de...	Lo adecuado es...
	Analizar conjuntamente las situaciones conflictivas, siguiendo las secuencias de los hechos y valorando sus consecuencias. Darle opción a disfrutar de momentos de soledad, que necesita para disminuir la ansiedad de la exigencia del entorno.
Imitación	Estructurar actividades de imitación. Trabajar en pequeños grupos.
Generalización	Enseñar en entornos naturales. Trabajar competencias útiles en la vida diaria. Verificar la transferencia de habilidades.
Imaginación	Utilizar materiales concretos. Apoyarse en representaciones visuales. Evitar planteamientos abstractos.

4.3. Técnicas y programas específicos de intervención en los TGD

Saldaña y Moreno (2012) inciden en que en la educación con niños autistas desde el enfoque conductual se emplean con buenos resultados las técnicas de modificación de conducta, para intentar producir mejoras en las conductas socialmente relevantes (tabla 8.10).

TABLA 8.10

Principales técnicas de modificación de conducta para hacer desaparecer conductas disruptivas

<ul style="list-style-type: none"> — Eliminación de estímulos discriminativos que desencadenan conductas disruptivas. — Enseñarle conductas incompatibles con las que se desea eliminar. — Retirada de atención ante conductas disruptivas. — Empleo del castigo positivo usando un estímulo aversivo que elimine la conducta deseada. — Empleo del castigo negativo retirando algo agradable para el niño cuando aparece la conducta indeseada. — Reforzar conductas adaptadas para que sustituyan a la conducta disruptiva.

Entre los programas conductuales intensivos de intervención temprana, el modelo TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Communication Related Handicapped Children, en español «Tratamiento y educación de niños con autismo y con problemas de la comunicación») es un servicio clínico y un programa de entrenamiento profesional iniciado en la Universidad de Carolina del Norte y que engloba a nueve centros clínicos de la zona, en el que la familia y el maestro ocupan un lugar muy destacado, siendo pilares fundamentales en la coeducación del niño. Este modelo trata de proporcionar una continuidad de servicios desde la etapa preescolar hasta la vida adulta y se fundamenta en la enseñanza estructurada en cuatro facetas: estructuración del ambiente, tanto espacial como temporal, ayuda visual mediante agendas, pictogramas, etc., empleo de los intereses especiales del sujeto para implicarlos en el aprendizaje y sistemas de trabajo independiente mediante la subdivisión de tareas (Frontera, 2012; Saldaña y Moreno, 2012).

Dentro de las intervenciones más focalizadas, dirigidas a cambiar conductas específicas, como las lingüísticas, los sistemas alternativos o au-

mentativos de comunicación no sólo no inhiben la comunicación oral sino que la posibilitan. La comunicación aumentativa comprende las ayudas técnicas para facilitar la comunicación con estos alumnos/as y el uso del lenguaje multimodal es una forma de trabajar la comunicación que permite iniciar y acabar interacciones comunicativas, realizando demandas y expresando hechos vividos, sentimientos y emociones. El lenguaje oral se acompaña de signos tangibles (objetos reales), signos gestuales, fotografías, símbolos gráficos (pictogramas, escrituras...), dependiendo del grado de abstracción y comprensión del niño. Es interesante diseñar un punto de ayuda en el aula que permitirá que el alumno/a disponga, por ejemplo, de una caja en la que se hallen sus objetos tranquilizadores y un panel de comunicación al que acceder en caso de sentir angustia que no pueda expresar con palabras.

Como ejemplos de los sistemas alternativos o aumentativos se pueden señalar los siguientes:

- Programa de comunicación total de Benson Schaeffer. Es un método que sirve para desarrollar la comunicación y que facilita en algunos casos la aparición del lenguaje oral, porque se enfatiza el uso expresivo del lenguaje. Es un método bimodal, que emplea palabras y signos simultáneamente y en el que se enseña al niño a realizar signos manuales para lograr objetos deseados, mientras que las personas que se dirigen al niño utilizan simultáneamente el código oral y el signado. Se dirige, por tanto, a prestar ayuda a los niños no verbales, fomentando una producción espontánea en la que se trata de comprender que el efecto de la producción de los signos es la consecución de cosas. El programa detalladamente explicado puede encontrarse en el «Diccionario de signos para alumnos con necesidades educativas especiales en el área de comunicación/lenguaje: programa de comunicación total habla signada de B. Schaeffer», de Rebollo y cols. (2001).

- Pecs (sistema de comunicación por intercambio de imágenes), desarrollado por Frost y Bondy (1994). La aparición en el mercado de este programa diseñado para el alumnado con notorio retraso mental es relativamente reciente. En este caso son los propios niños quienes inician la interacción, de tal forma que ésta comienza con una petición, al entregar la imagen de un objeto deseado a otra persona como intercambio para conseguir tal objeto. De este modo se alienta al niño a iniciar la comunicación en lugar de responder con una señal y se trata de que éste adquiera habilidades básicas de comunicación en un intercambio social.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación son un excelente recurso didáctico para los/as alumnos/as con TEA. El ordenador proporciona un entorno de aprendizaje seguro, pues los estímulos permanecen estables y los hechos son predecibles. Actúa como un intermediario en la comunicación con los demás y proporciona la práctica de habilidades estructuradas, ayudando a organizar ideas. Es, además, una herramienta de aprendizaje y de juego. Pero ha de evitarse que el acceso al ordenador se ritualice y pierda su sentido, por lo que es importante acompañar al alumno en su trabajo e intentar que el tiempo de acceso a las TIC tenga un objetivo concreto.

Otros programas en lengua española que persiguen favorecer el desarrollo comunicativo-afectivo en los niños con TEA son:

- El programa e-Mintza (que en euskera quiere decir «habla electrónica») es un programa de descarga gratuita en la página <http://fundacionorange.es/emintza.html> y que ha nacido de la colaboración entre la Fundación Orange y la Fundación Dr. Carlos Elósegui de la Policlínica de Gipuzkoa. Consta de un tablero de comunicación con pictogramas o imágenes y sonidos asociados que permiten una comunicación

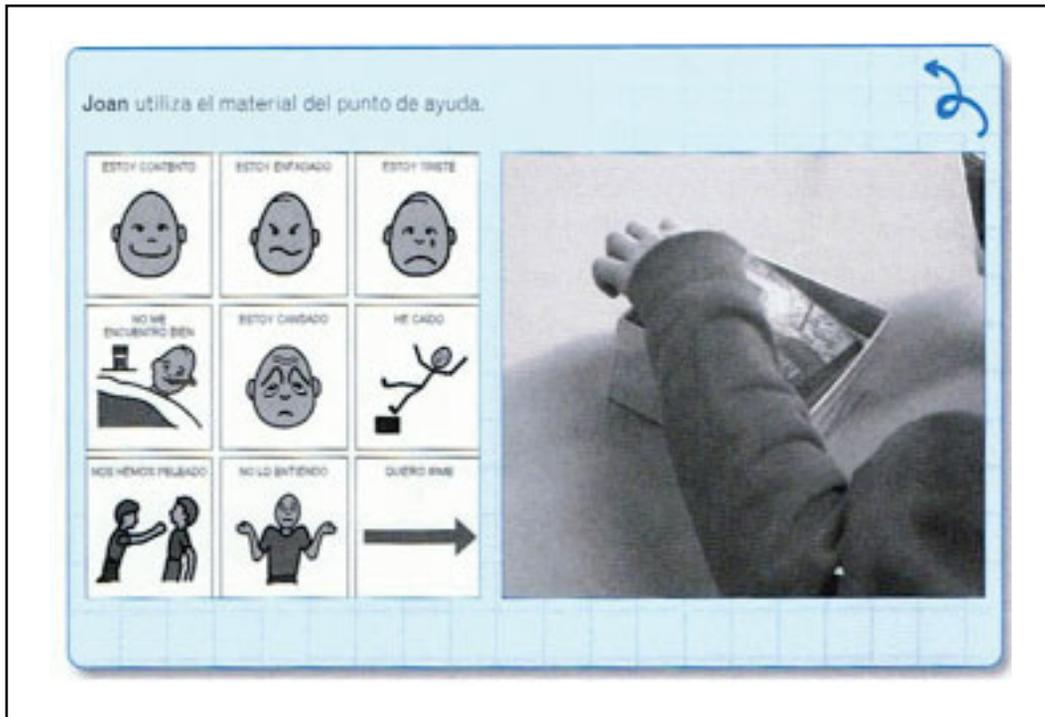


Figura 8.1.—Tomada de Hortal y cols. (2011, p. 74).

directa y sencilla. El tablero es fácilmente personalizable en cuanto a la lengua utilizada, textos, imágenes, vídeos o sonidos, en función de las necesidades del usuario, quien podrá interactuar preferentemente a través de una pantalla táctil en un dispositivo tipo *tablet*, pero también a través del ratón en el caso de una pantalla de ordenador no táctil. Existen versiones en español, euskera, catalán y gallego.

- El programa PAUTA, desarrollado por el Centro PAUTA de Madrid, está diseñado para trabajar la dificultad de las personas con TEA para comprender o interpretar lo que ocurre en las situaciones sociales, en las que la expresión emocional o el pensamiento suele ser un elemento clave para dicha comprensión. Un ejemplo de tarea del programa consiste en mostrar un vídeo inacabado con una situación social de referencia

ofreciendo al usuario cinco alternativas para que elija el final correcto o lógico de la situación planteada, reforzándole su acierto con una música y recompensa visual.

- El programa INMER, desarrollado por el Instituto de Robótica de la Universidad de Valencia, también ayuda a trabajar las expresiones emocionales. Después de una situación emocional relevante en un personaje, desaparece su cara o da la espalda, momento en el que el usuario tiene que escoger el rostro adecuado para la situación de entre varias alternativas, con información sobre el acierto o error. En la página de la Asociación Española de Profesionales del Autismo/AETAPI se dispone de una amplia bibliografía y de referencias a muchos programas informáticos, como los dos últimos que se acaban de citar (<http://aetapi.org/bibliodivulgacion.htm>).

☞ PARA SABER MÁS

Alcantud, F. (coord.) (2007). *Intervención psicoeducativa en niños con trastornos generalizados del desarrollo*. Madrid: Pirámide.

Aunque todo el libro es de interés, se recomiendan especialmente los capítulos 6 y 7 por estar dedicados a la intervención psicoeducativa en el espectro autista, en los ámbitos educativo, familiar y en las redes de apoyo social. Además, el capítulo 8 será de utilidad llegado el momento de elaborar adaptaciones curriculares para el alumnado con TEA, ya que ésta es su temática.

Calderón, L., Congote, C., Richard, S., Sierra, S. y Vélez, C. (2012). Aportes desde la teoría de la mente y de la función ejecutiva a la comprensión de los trastornos del espectro autista. *Revista CES Psicología*, 5 (1), 77-90.

Este artículo, disponible en Dialnet Plus, expone los dos modelos explicativos de mayor solidez en la actualidad para comprender los trastornos del espectro autista: la teoría de la mente y la teoría de la alteración de la función ejecutiva. Además, presenta algunos enfoques terapéuticos que han mostrado su efectividad en estos trastornos.

De la Iglesia, M. y Olivar, J. S. (2008). Intervenciones sociocomunicativas en los trastornos del espectro autista de alto funcionamiento. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 13 (1), 1-19.

De la Iglesia y Olivar presentan al lector una revisión de estudios e investigaciones sobre programas de intervención en comunicación social dirigidos a personas con trastornos del espectro autista de alto funcionamiento, como son los denominados grupos de juego, las agendas personales o las historias sociales.

ACTIVIDADES PARA LA AUTOEVALUACIÓN

1. Siguiendo a Rivière, el autismo clásico tipo Kanner:
 - a) Supone la pérdida de capacidades aprendidas.
 - b) Es lo mismo que el síndrome de Asperger.
 - c) Es el nivel que cursa con una mayor afectación.
2. El trastorno del espectro autista, según Rivière, que suele confundirse con un déficit de atención, es:
 - a) El autismo regresivo.
 - b) El autismo de alto funcionamiento.
 - c) Las dos respuestas anteriores son falsas.
3. En el autismo:
 - a) Puede darse «disarmonía evolutiva».
 - b) Existe una gran variabilidad intersujetos.
 - c) Las dos respuestas anteriores son verdaderas.
4. Un ejemplo de *red-flags* en el autismo es:
 - a) No emplear protoimperativos.
 - b) Un uso abusivo de los protodeclarativos.
 - c) Mirar insistentemente a la cara de las demás personas.

5. El síndrome de Rett:
 - a) Es el más frecuente de los tipos de trastornos del espectro autista.
 - b) Sólo ha sido diagnosticado en mujeres.
 - c) Se inicia después de los seis años de vida.

6. Quien planteó una tríada de problemas comportamentales en el autismo, relacionados con la socialización, la comunicación y la imaginación, fue:
 - a) Kanner.
 - b) Frith.
 - c) Wing.

7. Los trastornos del espectro autista se caracterizan por presentar en el área de la comunicación y el lenguaje:
 - a) Alteraciones en las habilidades verbales.
 - b) Alteraciones en las habilidades no verbales.
 - c) Las dos respuestas anteriores son verdaderas.

8. Un signo de alerta para la detección del alumnado con un trastorno del espectro autista en educación primaria es:
 - a) Entusiasmo desmedido ante los cambios.
 - b) Agitación o lentitud excesiva.
 - c) Ausencia de miedos en su vida cotidiana.

9. La denominación de «trastorno del espectro autista» (TEA) se emplea para sustituir a:
 - a) Los denominados hasta ahora «trastornos generalizados del desarrollo» (TGD).
 - b) El autismo clásico.
 - c) El síndrome de Asperger.

10. La enfermedad de Rett es:
 - a) Una mutación genética y espontánea de un gen.
 - b) Un trastorno hereditario.
 - c) Transmitida de abuelas a nietas.

Soluciones
1. c / 2. b / 3. c / 4. a / 5. b / 6. c / 7. c / 8. b / 9. a / 10. a

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

- Hacer un cuadro sinóptico en el que aparezcan las principales características de los trastornos del espectro autista.
- Sesión de cine fórum sobre la película *El sueño de una noche de invierno* (Premio Especial del Jurado en el Festival de San Sebastián en 2004), dirigida por Goran Paskaljevic.
- Realización de un trabajo a partir de la película *El sueño de una noche de invierno*, respondiendo a las siguientes cuestiones: resumen, situación de la película en su contexto histórico, exposición de las características definitorias del autismo e indicación de las que se presentan en la protagonista, descripción de la personalidad de los otros dos protagonistas y de las relaciones de comunicación entre ellos, y comentario crítico sobre pautas de actuación en el aula ante el alumnado autista, de acuerdo con lo visionado en el film.

COMPETENCIAS TRABAJADAS EN LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS

- Desarrollar la capacidad de análisis y síntesis.
- Desarrollar la capacidad de interpretación de datos relevantes y defensa de argumentos.
- Desarrollar el manejo y uso correcto de la lengua escrita mediante actividades de redacción y resumen.

GLOSARIO

Autismo clásico tipo Kanner. Tipo de TEA con mayor afectación de la interacción y la comunicación social y con patrones de comportamiento, intereses y actividades restringidos, repetitivos y estereotipados.

Disarmonía evolutiva. Variabilidad intrasujeto existente en algunas personas con TEA, en las que se pueden apreciar diferentes niveles entre las áreas de desarrollo.

Pecs (sistema de comunicación por intercambio de imágenes). Programa diseñado para alumnado con un grado importante de retraso mental en el que los niños son quienes inician la interacción al realizar una petición, entregando la imagen de un objeto deseado a otra persona como intercambio para conseguir el objeto.

Programa de comunicación total de Benson-Schaeffer. Método bimodal (palabras y signos manuales se emplean simultáneamente) dirigido a desarrollar la comunicación, al enfatizar el uso expresivo del lenguaje.

Programa e-Mintza. Programa de la Fundación Orange y la Fundación Dr. Carlos Elósegui de la Policlínica de Gipuzkoa que consta de

un tablero de comunicación con pictogramas o imágenes y sonidos asociados que permiten una comunicación directa y sencilla en los TEA.

Programa INMER. Programa desarrollado por el Instituto de Robótica de la Universidad de Valencia dirigido a trabajar las expresiones emocionales en los trastornos del espectro autista.

Programa PAUTA. Programa desarrollado por el centro Pauta de Madrid centrado en mejorar las dificultades de las personas con TEA para comprender o interpretar lo que ocurre en las situaciones sociales

Red-flags. Señales de alerta básicas frente al autismo, entre las que se destacan no señalar con el dedo índice (protoimperativos) y no traer cosas para «mostrarlas» a los demás (protodeclarativos).

Trastorno de Asperger. Dentro de los TEA, es el tipo con menor afectación. Se puede entender como autismo de altas capacidades.

Trastorno de Rett. Tipo de trastorno del espectro autista vinculado a una mutación genética en el cromosoma X, por lo que sólo ha sido diagnosticado en mujeres.

Trastornos del espectro autista (TEA). Denominación que sustituye a la de trastornos generalizados del desarrollo (TGD) y con la que se hace referencia a un continuum de trastornos neuropsicológicos con una marcada y dispersa sintomatología de tipo social, comunicativo y comportamental.

Trastorno desintegrativo infantil (síndrome de Heller o psicosis desintegrativa). Tipo de TEA poco frecuente que implica una pérdida de funciones y capacidades previamente adquiridas por el niño y que suele aparecer entre los tres y los cuatro años.

Trastorno generalizado del desarrollo no especificado. Siguiendo el DSM IV TR, alteración grave y generalizada del desarrollo de la interacción social recíproca o de las habilidades de comunicación verbal o no verbal, o cuando hay comportamientos, intereses y actividades estereotipados pero no se cumplen los criterios de un trastorno generalizado del desarrollo específico, esquizofrenia, trastorno esquizotípico de la personalidad o trastorno de la personalidad por evitación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Psychiatric Association (APA) (2000). *Diagnostic and Statistical Manual Of Mental Disorders* (4th ed., text revision), DSM-IV-TR. Washington: Author [trad. cast. (2002), *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, 4.ª ed., texto revisado. Barcelona: Masson].
- American Psychiatric Association (APA) (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5.ª ed., DSM-V-TM. Washington: American Psychiatric Publishing.
- Bernardo, T. y Martín, C. (2002). El niño y la niña autistas. En R. Bautista (coord.), *Necesidades educativas especiales*, 3.ª ed. Málaga: Aljibe.
- Caballero, R. (2006). Síndrome de Asperger. En C. Vázquez Reyes y M. I. Martínez Feria (coords.), *Los trastornos generales del desarrollo. Una aproximación desde la práctica. El síndrome de Asperger. Respuesta educativa*. Consejería de Educación Junta de Andalucía. Dirección General de Participación y Solidaridad en Educación.
- Duffy, F. H. y Als, H. (2012). A stable pattern of EEG spectral coherence distinguishes children with autism from neuro-typical controls - a large case control study. *BMC Medicina*, 10. Disponible en <http://www.biomedcentral.com/1741-7015/10/64>.
- Dunn, L. M., Dunn, L. M. y Arribas, D. (2010). *Peabody. Test de vocabulario en imágenes*, 2.ª ed. Madrid: TEA.
- Frith, U. (1991). *Autismo. Hacia una explicación del enigma*. Madrid: Alianza Editorial.
- Frontera, M. (2012). Intervención: principios y programas psicoeducativos. En M. A. Martínez Martín y J. L. Cuesta Gómez, *Todo sobre el autismo*. Tarragona: Altaria.
- Frost, L. y Bondy, A. (1994). *The Picture Exchange Communication System: Training Manual* (spanish edition). Nueva Jersey: Pyramid Educational Consultants.
- Gómez, I. (2010). Ciencia cognitiva, teoría de la mente y autismo. *Pensamiento Psicológico*, 8 (15), 113-123.
- Kirk, S. A., McCarthy y Kirk, W. D. (2011). *ITPA. Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas*, 8.ª ed. Madrid: TEA.
- Koegel, R. y Koegel, L. (1995). *Teaching children with autism: strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities*. Baltimore: PH Brookes.
- Hortal, C (coord.) Bravo, A., Mitjà, S. y Soler, J. (2011). *Alumnado con trastorno del espectro autista*. Barcelona: Graó.
- López, S., Rivas, R. M. y Taboada, E. M. (2010). El papel de la intervención psicoeducativa en la sintomatología del trastorno autista. *Apuntes de Psicología*, 28 (3), 145-159.
- Lord, C., Rutter, M., Dilavore, P. C. y Risi, S. (2008). *ADOS. Escala de Observación para el Diagnóstico del Autismo*. Madrid. TEA.
- Murillo, E. (2012). Actualización conceptual de los Trastornos del Espectro Autista (TEA). En M. A.

- Martínez Martín y J. L. Cuesta Gómez, *Todo sobre el autismo*. Tarragona: Altaria.
- Padrón, P. (2006). *Asperger en el aula: historia de Javier*. Madrid: Díaz de Santos.
- Raven, J. C. (1992). *Raven, matrices progresivas*, 3.ª ed. rev. Madrid: Pearson.
- Rivière A. (2004). *Idea: Inventario del espectro autista*. Madrid: Fundec.
- Rivière, A. (1999). El desarrollo y la educación del niño autista. En A. Marchesi, C. Coll y J. Palacios, *Desarrollo psicológico y educación. III. Trastornos del desarrollo y necesidades educativas especiales*. Madrid: Alianza Psicología.
- Rebollo, A. M., Capel, A., Brogueras, T., Díaz, M. L., Álvarez-Castellanos, M. L., Pérez, F. M. y Alarcón, J. M. (2001). *Diccionario de signos para alumnos con necesidades educativas especiales en el área de comunicación/lenguaje: programa de comunicación total habla signada de B. Schaeffer*. Murcia: Consejería de Educación y Cultura de la Región de Murcia.
- Rutter, M., Le Couteur, A. y Lord, C. (2011). *ADI-R. Entrevista para el diagnóstico del autismo*, 2.ª ed. rev. Madrid: TEA.
- Rutter, M., Bayley, A. y Lord, C. (2005). *SCQ. Cuestionario de comunicación social*. Madrid: TEA.
- Saldaña, D. y Moreno, F. J. (2012). Eficacia de las intervenciones de naturaleza psicológica en los Trastornos del Espectro del Autismo: evidencias disponibles. En M. A. Martínez Martín y J. L. Cuesta Gómez, *Todo sobre el autismo*. Tarragona: Altaria.
- Sánchez-López, P. (1999). El autismo. En M. A. Lou Royo y N. López Urquizar (coord.), *Bases psicopedagógicas de la educación especial*, 2.ª ed. Madrid: Pirámide.
- Schopler, E., Reichler, R. J. y Renner, B. (1988). *The Child Autism Rating Scale. (CARS)*. Los Ángeles: Western Psychological.
- Tirapu-Ustároz, J., Pérez-Sayes, G., Erekatxo-Bilbao, M. y Peleg, C. (2007). ¿Qué es la teoría de la mente? *Revista de Neurología*, 44 (44), 479-489.
- Xunta de Galicia (2007). *Alumnado con trastornos xeneralizados do desenvolvemento. Orientacións e respostas educativas*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia. Consellería de Educación e Ordenación Universitaria.
-

Trastornos por déficit de atención y comportamiento perturbador



OBJETIVOS

- Conocer los diferentes trastornos existentes por déficit de atención y comportamiento perturbador, sus características y modo de evaluación.
- Reconocer los síntomas o signos de los diferentes trastornos y poder realizar una posible detección en el aula.
- Conocer pautas de intervención psicoeducativa en el aula para estos trastornos.

PRESENTACIÓN DEL CAPÍTULO

En este último tema se aborda, en primer lugar, el trastorno por déficit de atención, sus características y tipos, junto con las posibilidades de intervención psicoeducativa en el aula. El trastorno por déficit de atención con hiperactividad reviste especial importancia por cuanto se calcula que afecta a entre un 3 y un 7% de los niños en edad escolar de la población general y a alrededor del 15% en la población clínica, siendo uno de los trastornos infantiles que provoca un mayor número de consultas a especialistas en salud (médicos de familia, pediatras, psicólogos...).

A continuación se presentan los trastornos de comportamiento infantil: el trastorno disocial, el trastorno negativista desafiante y el trastorno por comportamiento perturbador no especificado. Es importante saber distinguir lo que son conductas infantiles inadecuadas, como la desobediencia, las rabietas o el negativismo, que pueden considerarse «normales» en determinados momentos, de estas otras conductas también inadecuadas pero que forman parte de cuadros clínicos en los que la magnitud, frecuencia y/o perseverancia en el tiempo son excesivas y requieren la intervención de diferentes profesionales.

1. EL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD (TDAH)

1.1. Concepto, etiología, tipos y características del TDAH

1.1.1. Concepto de TDAH

El TDAH, tal y como lo conceptualizan Marco, Grau y Presentación (2011), se caracteriza por una serie de disfunciones cognitivas o neuropsicológicas que, junto a las manifestaciones conductuales, producen un impacto generalizado en distintas áreas del desarrollo. Actualmente se considera un trastorno de tipo psicopatológico que abarca el ciclo vital y que se caracteriza por una mayor presencia de conductas hiperactivas e impulsivas en los primeros años de vida, mientras que en la adolescencia o edad adulta las manifestaciones más destacables son la inatención y la desorganización conductual (Marco, Grau y Presentación, 2011). Silver (2004) relaciona esta disminución de los problemas de conducta al llegar la pubertad con la maduración de la corteza frontal.

El DSM V TM (APA, 2013) incluye el trastorno de déficit de atención/hiperactividad (*Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder*) dentro de los trastornos neuroevolutivos junto con las deficiencias intelectuales, los trastornos de la comunicación, los trastornos de espectro autista o los trastornos o dificultades específicas de aprendizaje, y

lo caracteriza con criterios diagnósticos muy definidos (tabla 9.1).

Para la CIE-10 este síndrome, denominado «trastorno de la actividad y la atención», está comprendido dentro del grupo de trastornos del comportamiento y de las emociones de comienzo en la infancia y la adolescencia, en el subgrupo de trastornos hipercinéticos, que contempla cuatro entidades diagnósticas diferenciadas: el trastorno de la actividad y de la atención, el trastorno hipercinético disocial, otros trastornos hipercinéticos y el trastorno hipercinético sin especificación. Aunque no han llegado a un acuerdo total, ambos sistemas clasificatorios coinciden tanto en los tres síntomas nucleares del trastorno (desatención, hiperactividad e impulsividad) como en la persistencia de éstos a través del tiempo y de los diferentes contextos.

1.1.2. Etiología del TDAH

La gran variabilidad en la sintomatología básica y asociada, el curso y la comorbilidad con otros trastornos hacen realmente difícil definir los determinantes etiológicos del TDAH (Siegenthaler y Marco, 2011). Hay que tener presente que no existe factor alguno que se dé en todos los niños diagnosticados, y que conductas similares pueden tener orígenes distintos (Pérez, Poveda, Gomis y López, 2011).

TABLA 9.1

Criterios para el diagnóstico del trastorno por déficit de atención con hiperactividad según el DSM V TM (APA, 2013)

A. (1) o (2)

1. Seis (o más) de los siguientes síntomas de **desatención** han persistido por lo menos durante seis meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:

Falta de atención:

- a) A menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades.
- b) A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas.
- c) A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente.
- d) A menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos u obligaciones en el centro de trabajo (no se debe a comportamiento negativista o a incapacidad para comprender instrucciones).
- e) A menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades.
- f) A menudo evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos).
- g) A menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades (por ejemplo, juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas).
- h) A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes.
- i) A menudo es descuidado en las actividades diarias.

2. Seis (o más) de los siguientes síntomas de **hiperactividad-impulsividad** han persistido por lo menos durante seis meses con una intensidad que es desadaptativa y poco lógica en relación con el nivel de desarrollo:

Hiperactividad/impulsividad:

- a) A menudo mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento.
- b) A menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado.
- c) A menudo corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo (en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud).
- d) A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.
- e) A menudo «está ocupado» o suele actuar como si «estuviera impulsado por un motor».
- f) A menudo habla en exceso.
- g) A menudo emite bruscamente las respuestas antes de haber sido terminadas las preguntas.
- h) A menudo tiene dificultades para esperar su turno.
- i) A menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (por ejemplo, se entromete en conversaciones o juegos).

- B.** Algunos síntomas de hiperactividad-impulsividad o desatención que causaban alteraciones estaban presentes antes de los 12 años de edad.

- C.** Algunas alteraciones provocadas por los síntomas se presentan en dos o más ambientes (por ejemplo, en la escuela y en casa).

- D.** Deben existir pruebas claras de un deterioro clínicamente significativo del funcionamiento social, académico o laboral.

- E.** Los síntomas no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico, y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental.

Las investigaciones neurobiológicas, a partir de los resultados obtenidos mediante neuroimagen en niños con TDAH, han evidenciado patrones de activación anómala de los circuitos neuronales y/o anomalías neuroquímicas en el córtex prefrontal (hemisferio derecho), los ganglios basales (núcleo caudado y putamen), el cuerpo calloso y el cerebelo, mientras que los factores genéticos destacan formas alteradas del gen DAT1 y del D4, ambos neurotransmisores relacionados con la manera de emplear la dopamina. Por otro lado, los estudios realizados sobre incidencia familiar apoyan la idea de que el TDAH se transmite genéticamente (Siegenthaler y Marco, 2011).

Otros factores etiológicos se asocian a riesgos prenatales o perinatales (drogas consumidas durante el embarazo, partos distócicos, complicaciones en el momento del parto que dan lugar a lesiones cerebrales, especialmente en las zonas prefrontales, etc.), e incluso a la exposición a agentes químicos durante el desarrollo, como por ejemplo la exposición a altos niveles de plomo en la temprana infancia. También se ha barajado el factor nutricional a nivel etiológico, pero no parece existir ninguna evidencia científica (que demuestre la relación causa-efecto) de que una dieta inadecuada (rica en colorantes, aditivos y/o azúcares) contribuya a la aparición del TDAH, a pesar de que algunas investigaciones han señalado que los niños mejoraban cuando se suprimía este tipo de alimentos de su dieta (Pérez, Poveda, Gomis y López, 2011).

Por último, los estudios sobre factores socioambientales indican que éstos pueden influir en la mayor gravedad de los síntomas, en el peor pronóstico del TDAH y en el aumento del riesgo de presentar trastornos asociados (trastornos emocionales, conductas inadecuadas, dificultades de aprendizaje, etc.), pero raramente podemos considerarlos la causa que genera el trastorno. En todo caso lo que sí se acepta cada vez con mayor seguridad es que el TDAH se puede considerar un síndrome neurológico de carácter más congénito que adquirido, y de causa u origen desconocido, a pesar de los múltiples factores etiológicos que se pueden apuntar.

1.1.3. Tipos de TDAH

El DSM V TM (APA, 2013) distingue tres subtipos diferenciados de TDAH:

- Trastorno por déficit de atención/hiperactividad, tipo combinado (314.01 *Combined presentation*): si se satisfacen los criterios A1 y A2 durante los últimos seis meses.
- Trastorno por déficit de atención/hiperactividad, tipo desatento, con predominio del déficit de atención (314.00 *Predominantly inattentive presentation*): si se satisface el criterio A1, pero no el criterio A2 durante los últimos seis meses.
- Trastorno por déficit de atención/hiperactividad, tipo hiperactivo/impulsivo (314.01 *Predominantly hyperactive/impulsive presentation*): si se satisface el criterio A2, pero no el criterio A1 durante los últimos seis meses.

1.1.4. Características del TDAH

Los niños con TDAH son, con frecuencia, etiquetados como molestos, distraídos, vagos, etc. Es importante que los profesores sepan qué es el TDAH para que tengan una visión distinta del problema. En este sentido, los profesores deben saber diferenciar entre la mala conducta voluntaria y la mala conducta involuntaria (Ramírez, 2011). La mala conducta voluntaria es intencionada y causa problemas cuando los niños deciden no comportarse de acuerdo con lo que se les ha pedido. La mala conducta involuntaria que resulta del TDAH que padece el niño origina también consecuencias no deseadas, e incluso más difíciles de abordar. El niño no desea voluntariamente crear estos problemas, y la capacidad que el profesor tenga para aceptar y reconocer este hecho le ayudará a tener expectativas realistas con respecto a la conducta de aquél. Pero, lógicamente, la mala conducta involuntaria, resultado del TDAH, no debe ser ignorada, sino que requiere técnicas y estrategias educativas adecuadas, tanto por parte de los educadores como de los padres.

Marco, Grau y Presentación (2011) subrayan que las manifestaciones del TDAH en la etapa de educación primaria provocan retraso y/o deterioro en: la maduración de las funciones ejecutivas (falta de inhibición, autocontrol regulador de la conducta), el desarrollo de las habilidades de comunicación (dificultades en el lenguaje receptivo, expresivo y pragmático), el desarrollo

motor (falta de equilibrio, problemas de tipo visomotor, escasa velocidad de movimientos, ritmo y precisión) y el desarrollo socioemocional (problemas de conducta social negativa y baja autoestima). La tabla 9.2 muestra las características más representativas de los niños con TDAH teniendo en cuenta el síntoma predominante.

TABLA 9.2
Características de los niños con TDAH teniendo en cuenta el síntoma predominante

Dificultades de atención	Impulsividad	Hiperactividad
Dificultad para ordenar sus tareas.	Dificultades para pensar antes de actuar.	Realiza movimientos frecuentes de pies y manos.
Problemas para mantener la atención hasta finalizar sus tareas. Se distrae con estímulos irrelevantes.	Responde a preguntas antes de que se le hayan acabado de formular.	Se mueve con frecuencia en su asiento (cambiando de postura, balanceándose...).
Tiende a abandonar una actividad por otra al poco rato de haberla empezado, dejando varias inacabadas.	Es poco previsor, le falta de planificación (por ejemplo, se pone a hacer los deberes sin tener el material).	Se levanta en situaciones en las que debería permanecer sentado.
Pierde u olvida cosas necesarias (agenda, abrigo, juguetes...).	Dice cosas en momentos poco oportunos.	Le cuesta entretenerse o dedicarse a actividades tranquilas.
Parece no escuchar cuando se le habla. Dificultades para seguir la conversación, un juego u obedecer, ya que no está atento cuando se da la orden.	Dificultades para controlar sus emociones y pensamientos.	Prefiere los juegos y actividades movidos.
Olvida sus obligaciones cotidianas.	Reacciones de ira/rabia ante pequeñas frustraciones o situaciones que percibe como amenazas.	Va de un lugar a otro sin motivo aparente, y a veces corre o salta en situaciones poco apropiadas.
Problemas para seleccionar lo importante. Errores por no prestar atención a los detalles.	Dificultades para esperar, guardar turno en los juegos, cola para la comida o en el recreo.	Puede verbalizar sensación de inquietud interna a pesar de ser capaz de estar quieto.
Dificultades para prestar atención a dos estímulos alternativos o simultáneos.	Se inmiscuye en conversaciones, juegos o actividades de los demás.	Habla excesiva (no puede callarse en clase).
Evita tareas que requieren esfuerzo mental sostenido y/o grado de organización elevado.	Impaciente, dificultades para aplazar la gratificación inmediata.	Hace ruiditos con la boca o tararea.

1.2. La evaluación del TDAH

En la actualidad se hacen muchos más diagnósticos de TDAH que hace unos años, lo que ha conducido a que algunas voces señalen un sobrediagnóstico o una sobredimensión del trastorno. Sin embargo, Silver (2004) señala tres razones para este aumento de casos diagnosticados: el esfuerzo de educar a padres y profesores sobre qué es el TDAH, lo que provocó un mayor número de niños evaluados; el diagnóstico cada vez más preciso por parte de los profesionales en base a criterios establecidos, y, por último, el saber que el TDAH puede darse, y de hecho se mantiene, a lo largo del ciclo vital, lo que ha permitido el diagnóstico de cada vez más adultos.

Siguiendo a García, Soriano y Roselló (2011), se presentan a continuación las áreas de evaluación en el TDAH y algunas herramientas para su evaluación:

— Evaluación neuropsicológica:

- a) Test de inteligencia: WECHSLER (2012), para descartar un posible déficit intelectual.
- b) Flexibilidad cognitiva: WCST: CV4, Wisconsin Card sorting Test Computer (versión informatizada del clásico Test de cartas de Wisconsin) de Heaton y Staff (2009).
- c) Control inhibitorio: Stroop. Test de colores y palabras de Golden (2010), que aprecia la capacidad de inhibición y la sensibilidad a la interferencia.
- d) Organización y planificación: Test de copia de una figura compleja de Rey (2009), que evalúa la actividad perceptiva, el control motor y la memoria visual y en el que se valora el tipo de construcción, la rapidez, la exactitud...
- e) Memoria de trabajo: subprueba de dígitos del WISC-R del Wechsler (2011), para ver la capacidad de mantener y manipular una cantidad limi-

tada de información en la memoria a corto plazo necesaria para guiar una acción.

- f) La atención: CSAT, Tarea de atención sostenida en la infancia, de Servera y Llabrés (2004), para niños entre seis y 11 años.

— Evaluación socioemocional:

- a) Autoconcepto/autoestima: A-EP. Cuestionario de evaluación de autoestima en educación primaria, de Ramos, Jiménez, Muñoz-Adell y Lapaz (2006), para aplicar a niños entre los nueve y los 13 años.
- b) Ansiedad/depresión: CAS. Cuestionario de ansiedad infantil de Gillis (2011), para niños de seis a ocho años, y Cuestionario educativo clínico: ansiedad y depresión (CECAD) de Lozano, García y Lozano (2011), para aplicar desde los siete de edad.
- c) Evaluación del desempeño académico: Prueba de lenguaje oral Navarra-Revisada (PLON-R) de Aguinaga, Armentia, Fraile y Uriz (2005), el Peabody o Test de vocabulario en imágenes de Dunn, Dunn y Arribas (2010).

— Evaluación del contexto familiar: Escala de problemas de conducta para padres (EPC) de Navarro, Peiró, Llácer y Silva (1993). Además, se realizará una entrevista clínica para niños con TDAH que incluirá todos los aspectos vinculados con el desarrollo del embarazo, enfermedades, tratamientos recibidos, historia escolar...

— Evaluación en el contexto escolar: Cuestionario de evaluación de las habilidades sociales en clase, adaptado de Goldstein y Pollok (1988).

En la tabla 9.3 se exponen las variables que influyen en la detección del TDA-H y aquellas otras que provocan su empeoramiento.

TABLA 9.3

Variables que influyen en la detección y el empeoramiento del TDAH

<ul style="list-style-type: none"> — El TDAH no puede detectarse cuando... — El entorno es muy estructurado. — La situación es nueva. — Las actividades son interesantes. — El contexto está muy controlado y supervisado. — Hay recompensas frecuentes. — Se recibe atención individual. 	<ul style="list-style-type: none"> — El TDAH empeora cuando... — La situación es no estructurada. — Las actividades son repetitivas. — Las situaciones son aburridas. — Cuando no hay muchas distracciones. — Cuando la supervisión es mínima. — Si se requiere atención o esfuerzo mental sostenido.
--	--

1.3. La intervención en TDAH

1.3.1. *Efectos del tratamiento medicamentoso en la conducta del niño con TDAH*

El tratamiento del TDAH exige un abordaje multidisciplinar: pediatra, psiquiatra infantil, psicólogo clínico, neurólogo, maestro, logopeda y/o psicólogo escolar. Sus objetivos son reducir los síntomas del TDAH, la comorbilidad¹ y el riesgo de complicaciones, educar al paciente y su entorno sobre el trastorno, adaptar ese entorno a las necesidades del paciente y mejorar la forma de abordar esta problemática por parte de padres y profesores. No obstante, es importante que el maestro tenga algunas nociones sobre el tratamiento psicofarmacológico del TDAH puesto que puede provocar modificaciones en la conducta del niño, a pesar de sus efectos beneficiosos (tabla 9.4).

Es importante que el maestro sepa que el tratamiento farmacológico más frecuente para la hiperactividad es la prescripción de psicoestimulantes. Cuando se emplea este tipo de medicación el maestro ha de saber qué comportamientos podrían cambiar y qué efectos secundarios pueden aparecer. Por tanto, es necesario conocer que estos fármacos producen mejorías en la atención sostenida en la tarea, la concentración, el control

¹ Comorbilidad: término médico, acuñado en 1970, referido a la presencia de uno o más trastornos (o enfermedades), además de la enfermedad o trastorno primario, y al efecto de estos trastornos o enfermedades adicionales.

TABLA 9.4

Efectos beneficiosos del tratamiento del TDAH a largo plazo

<ul style="list-style-type: none"> — Mejora la relación con los iguales. — Mejora el rendimiento académico. — Tranquiliza a la familia. — Previene la morbilidad psiquiátrica. — Previene el abuso de sustancias tóxicas. — Previene los riesgos de la impulsividad.
--

de impulsos y la conducta disruptiva, pero también generan o pueden generar algunas consecuencias negativas, como:

- Inhibición social, reducción del apetito, insomnio, irritabilidad, dolor de cabeza y de estómago y ansiedad con síntomas tales como onicofagia (morderse las uñas).
- Efecto de «conducta rebote»: deterioro en la conducta que ocurre por la tarde y al anochecer.

Los estimulantes no están indicados para los problemas de conducta en niños preescolares o con retraso grave, ni tampoco para la conducta desafiante, actividades antisociales y fracaso escolar.

Los efectos beneficiosos del tratamiento integral (psicológico, farmacológico, social) del TDAH a largo plazo son múltiples, y la intervención no sólo se centra en el niño, sino que ha de tener en cuenta a los padres y a los maestros. La intervención centrada en el niño tiene como pila-

res básicos la psicoeducación, la psicofarmacología y la utilización de técnicas terapéuticas de tipo cognitivo-conductual dirigido a adquirir conductas nuevas, mantenerlas y reducir o debilitar conductas no deseadas mediante entrenamiento en autocontrol, administración de recompensas y entrenamiento autoinstruccional. La psicoeducación y la formación son elementos fundamentales a la hora de abordar la intervención en la familia y en la escuela.

1.3.2. Pautas generales de intervención psicoeducativa en el aula

En la tabla 9.5 se exponen algunas pautas para profesores y posibles adaptaciones escolares en el TDA-H.

2. OTROS TRASTORNOS ESPECÍFICOS DE DÉFICIT DE ATENCIÓN/HIPERACTIVIDAD Y TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN/HIPERACTIVIDAD NO ESPECIFICADO

La primera categoría se aplica a los casos en los cuales los síntomas característicos de déficit

de atención/hiperactividad que causan malestar, disfunción o dificultades en áreas de funcionamiento social, ocupacional u otras áreas importantes no responden completamente a los criterios del trastorno de déficit de atención/hiperactividad señalados anteriormente. Esta categoría es usada en situaciones en las cuales las exploraciones clínicas evidencian la razón específica por la que el trastorno no cumpliría los criterios del trastorno de déficit de atención/hiperactividad. En este caso se diagnosticaría «otro trastorno específico de déficit de atención/hiperactividad» (314.01 *Other Specified Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder*), seguido de la razón específica por la que no cumple los criterios (por ejemplo, con insuficientes síntomas de desatención).

La segunda categoría, el trastorno por déficit de atención/hiperactividad no especificado (314.01 *Unspecified Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder*), se aplica a los casos en los cuales los síntomas característicos de déficit de atención/hiperactividad que causan disfunción o dificultades en áreas de funcionamiento social, ocupacional u otras áreas importantes no responden completamente a los criterios del trastorno de déficit de atención/hiperactividad señalados anteriormente. Esta categoría se usa en situaciones en las

TABLA 9.5
Pautas de intervención psicoeducativa en el aula

Pautas para profesores	Posibles adaptaciones escolares
<ul style="list-style-type: none"> — Tener información del trastorno, contactar con el médico. — Colocarle adecuadamente en el aula. Estructurar y variar las lecciones. — Fortalecer una relación positiva con el niño, ayudarlo a controlarse. — Establecer normas claras. Ser constante con las normas. — Elogiar al niño a menudo y sin demora. — Mantener un contacto estrecho con los padres. — Recordar que su tiempo máximo de atención sostenida no suele superar la media hora. 	<ul style="list-style-type: none"> — Bajar el nivel de dificultad de las tareas. — Uso de agenda individualizada. — Dar un tiempo extra para los exámenes. — Presentar las tareas de forma novedosa. — Mejor examen oral que escrito. — Plantear tareas que requieran una respuesta motora activa. — Utilizar la máxima «menos es más»: si demuestra eficiencia en la resolución de una tarea durante un tiempo y después empieza a distraerse, no es necesario que la finalice.

cuales las exploraciones clínicas no especifican la razón por la cual no se cumplen criterios diagnósticos del trastorno de déficit de atención/hiperactividad, e incluye casos en los cuales no hay una información suficiente para hacer un diagnóstico más específico.

3. EL TRASTORNO DISOCIAL

Según el DSM V TM, la característica esencial del trastorno disocial (312.8 *Conduct Disorder*) es un patrón de comportamiento persistente y repetitivo en el que se violan los derechos básicos de los otros o importantes normas sociales adecuadas a la edad del sujeto (tabla 9.6).

Los factores predisponentes al desarrollo de un trastorno disocial son el rechazo y abandono de los padres, el temperamento infantil difícil, las prácticas educativas incoherentes con disciplina dura, los abusos tanto físicos como sexuales, la carencia de supervisión, pasar los primeros años de vida en instituciones, los cambios frecuentes de cuidadores, la asociación a un grupo de delincuentes y ciertos tipos de psicopatología familiar.

Según la edad de inicio, se establecen dos subtipos de trastorno disocial (Pérez, 2009):

- Infantil. Se da por lo menos una característica de trastorno disocial antes de los diez años de edad. Los sujetos con este tipo suelen ser varones y normalmente presentan todos los síntomas que satisfacen todos los criterios de trastorno disocial antes de la pubertad.
- Adolescente. No se dan características de trastorno disocial antes de los diez años de edad. Estos sujetos, en comparación con el subtipo infantil, son menos agresivos con sus compañeros y se relacionan más con ellos; sin embargo, suelen plantear problemas de comportamiento en compañía de otros.

El inicio del trastorno disocial normalmente se advierte al final de la infancia o al inicio de la

adolescencia. Es raro que su comienzo se produzca después de los 16 años de edad. En una mayoría de sujetos el trastorno remite en la vida adulta; no obstante, un porcentaje significativo sigue mostrando en la adultez conductas antisociales. Cuanto antes comience el trastorno, peor es el pronóstico.

Las características generales que presentan los sujetos con este tipo de trastorno son (Pérez, 2009): escasa empatía hacia los otros, perciben mal las intenciones de los demás hacia ellos, por lo que sus reacciones suelen ser desproporcionadas y hostiles, acusan a los demás de sus trastadas, suelen tener baja autoestima y poca tolerancia al fracaso e irritabilidad. El trastorno disocial se suele asociar a un comienzo precoz de la actividad sexual, beber, fumar y consumir drogas. También puede asociarse a un nivel intelectual inferior al promedio. La conducta propia de este trastorno puede originar expulsiones escolares, lo que puede llegar a impedir la asistencia a la escuela ordinaria. Especialmente, el nivel de cálculo, la lectura y otras habilidades verbales suelen estar por debajo del nivel esperado en función de la edad e inteligencia del sujeto.

En relación con la evaluación del trastorno, para la evaluación formal del trastorno disocial se emplean, entre otras, las siguientes escalas y cuestionarios (Kazdin y Buela-Casal, 2006):

- Inventario de hostilidad infantil de Kazdin, Rodgers, Colbus y Siegel (1987), que se aplica desde los seis hasta los 13 años y evalúa factores relacionados con acciones externas (agresión) y pensamientos y sentimientos agresivos (hostilidad).
- SOC III-Interacción familiar, de Cerezo (2000), aplicable a sujetos entre tres y 12 años, sirve para registrar las conductas que presentan problemas de relación y agresión.

Existen diferentes tipos de tratamiento en función de si el niño es el foco de atención, o si lo es la familia o la comunidad, que el maestro debe

TABLA 9.6

Criterios para el diagnóstico del trastorno disocial según el DSM V TM (APA, 2013)

- A.** Un patrón repetitivo y persistente de comportamiento en el que se violan los derechos básicos de otras personas o normas sociales importantes propias de la edad, y que se manifiesta por la presencia de tres (o más) de los siguientes criterios durante los últimos 12 meses y por lo menos de un criterio durante los últimos seis meses:

Agresión a personas y animales

1. A menudo fanfarronea, amenaza o intimida a otros.
2. A menudo inicia peleas físicas.
3. Ha utilizado un arma que puede causar daño físico grave a otras personas (por ejemplo, bate, ladrillo, botella rota, navaja, pistola).
4. Ha manifestado crueldad física con personas.
5. Ha manifestado crueldad física con animales.
6. Ha robado enfrentándose a la víctima (por ejemplo, ataque con violencia, arrebatar bolsos, extorsión, robo a mano armada).
7. Ha forzado a alguien a una actividad sexual.

Destrucción de la propiedad

8. Ha provocado deliberadamente incendios con la intención de causar daños graves.
9. Ha destruido deliberadamente propiedades de otras personas (distinto de provocar incendios).

Fraudulencia o robo

10. Ha violentado el hogar, la casa o el automóvil de otra persona.
11. A menudo miente para obtener bienes o favores o para evitar obligaciones (esto es, «tima» a otros).
12. Ha robado objetos de cierto valor sin enfrentamiento con la víctima (por ejemplo, robos en tiendas, pero sin allanamientos o destrozos; falsificaciones).

Violaciones graves de normas

13. A menudo permanece fuera de casa de noche a pesar de las prohibiciones paternas, un comportamiento iniciado antes de los 13 años de edad.
14. Se ha escapado de casa durante la noche por lo menos dos veces, viviendo en la casa de sus padres o en un hogar sustitutivo (o sólo una vez sin regresar durante un largo período de tiempo).
15. Suele hacer novillos en la escuela, una práctica iniciada antes de los 13 años de edad.

- B.** El trastorno disocial provoca deterioro clínicamente significativo de la actividad social, académica o laboral.
C. Si el individuo tiene 18 años o más, no cumple criterios de trastorno antisocial de la personalidad.

conocer y tener en cuenta con los alumnos que presentan esta problemática. En la tabla 9.7 se presentan diferentes tipos de tratamiento en las conductas disociales.

En la intervención de este tipo de trastornos adquiere primordial relevancia el papel de las téc-

nicas de modificación de conducta para cumplir el objetivo fundamental, que es minimizar o eliminar las conductas no deseadas e incrementar la ocurrencia de conductas positivas deseables; en resumen: lograr el cambio comportamental del sujeto. Lo más acertado es una combinación de

TABLA 9.7
Diferentes tipos de tratamientos en las conductas disociales
(elaborada a partir de Kazdin y Buela-Casal, 2006)

Centrados en el sujeto	<ul style="list-style-type: none"> — Psicoterapia individual. — Psicoterapia de grupo, con los compañeros. — Terapia conductual mediante refuerzo, representación de papeles. — Tratamiento de tipo cognitivo enseñando habilidades de resolución de problemas, desarrollo de diálogo interno que emplea los procesos de identificación de soluciones prosociales. — Farmacoterapia con administración de psicotrópicos para controlar la conducta (por ejemplo, el litio).
Centrados en la familia	<ul style="list-style-type: none"> — Terapia familiar para mejorar los procesos comunicativos, la resolución de problemas y la negociación. — Entrenamiento conductual de los padres para desarrollar conductas prosociales en los hijos.
Centrados en la comunidad	<ul style="list-style-type: none"> — Intervenciones comunitarias mediante programas que desarrollen las conductas prosociales.

técnicas, desde los castigos hasta las recompensas, pasando por las técnicas de refuerzo negativo (de evitación y de escape) y también el coste de respuesta o el tiempo fuera o aislamiento social. Actualmente los denominados «programas de economía de fichas» están dando muy buenos resultados en estas tablas comportamentales. Se trata de programas integrales que se utilizan de modo complementario las diversas técnicas, según el niño, las características de las conductas negativas, las fuentes de refuerzo de las conductas negativas (hay conductas negativas que refuerza el propio entorno dentro de la familia o los compañeros), los antecedentes y consecuentes de las conductas (cuál es la causa inmediata o remota de una conducta y qué obtiene el niño con ella), el momento de ocurrencia de las conductas, etc. El diseño del programa se centra en asociar la ocurrencia de conductas negativas a técnicas como el coste de respuesta y la ocurrencia de conductas positivas a premios o recompensas, que son el resorte fundamental de este programa. Tanto la consecuencia negativa como la positiva se gradúan en función de la severidad de la conducta negativa o positiva o la frecuencia de

ocurrencia de tales conductas (si durante la semana el niño consigue no desarrollar o anular la conducta negativa tres días, consigue una recompensa de mayor valor que si sólo consigue anular la conducta dos días, y por ende pierde —coste de respuesta— una recompensa o un refuerzo positivo cuando la comisión de la conducta negativa aumenta, pues pierde valor de recompensa). Para establecer el valor subjetivo de las recompensas se debe colaborar estrechamente con la familia porque es la que mejor conoce lo que el niño valora y cómo se puede graduar la valía de los refuerzos para el sujeto.

A pesar del papel destacado de las terapias basadas en la modificación de conducta, los tratamientos integrales cognitivo-conductuales son la mejor opción para la intervención clínica de los trastornos del comportamiento. Es necesario, para que se produzca un cambio conductual, que se garantice un cambio en el pensamiento, actitudes, valores y creencias del sujeto que son al fin y al cabo los antecedentes y determinantes de todo comportamiento.

Puesto que la problemática es compleja y la disciplina no es un fin en la escuela sino una con-

dición para el aprendizaje y el desarrollo del alumnado, existen algunas pautas de intervención psicoeducativa en el aula que pueden mejorar sensiblemente las conductas que suelen manifestarse en el trastorno disocial, si bien siempre se ha de tener presente que la labor fundamental ha de ser desarrollada por los profesionales especialistas y en colaboración con la familia (tabla 9.8).

TABLA 9.8

Pautas de intervención psicoeducativa en el aula

- Las reglas y normas de convivencia deben ser pocas, claras y para todos. Debe existir un consenso en el centro sobre ellas y han de ser conocidas por todos al inicio del curso escolar.
- No centrarse en la conducta antisocial, porque muchas veces es un intento de llamar la atención.
- Llevar a cabo actuaciones de formación-implicación del profesorado en el manejo de contingencias sobre las conductas manifestadas en el aula y en otros espacios del centro escolar.
- Realizar un seguimiento curricular o implementar una adaptación curricular individual.
- Intentar crear un clima «para aprender» y reflexionar. Evitar caer en «el ser amigo/colega del alumnado» y el «aquí mando yo».
- El profesor es la autoridad, pero ésta es directiva y debe dar razones.
- Preparar la sesión de clase con intención de interesar.
- Fomentar el respeto y el valor del trabajo.
- Diseñar las actividades de forma que no estén ni demasiado lejos ni demasiado cerca del nivel del alumnado.
- Contactar con todo el alumnado. Mostrar interés por todos.

4. EL TRASTORNO NEGATIVISTA DESAFIANTE

El DSM V TM (APA, 2013) incluye dentro de los trastornos disruptivos el trastorno negativista desafiante (313.81 *Oppositional Defiant Disorder*), caracterizado por los criterios diagnósticos que aparecen en la tabla 9.9.

La evaluación e intervención en el trastorno negativista desafiante requiere una supervisión especializada, si bien el maestro puede seguir ciertas normas de actuación que permitirán mejorar el ambiente en el aula y la conducta del alumnado con esta problemática: ser consistente; no competir con el niño, pues no se trata de una cuestión personal y, muy probablemente, él siempre va a ganar; nunca usar la separación (del aula, de los juegos, etc.) como una consecuencia de su conducta; tratar de establecer una relación personal y de proximidad física en el aula, y, finalmente, tener presente que a veces se gana la guerra después de varias batallas.

5. OTROS TRASTORNOS DE CONTROL DE CONDUCTA Y COMPORTAMIENTO DISRUPTIVO NO ESPECIFICADOS

El DSM V TM (APA, 2013) incluye dos últimas categorías de trastornos de la conducta: otros trastornos de disrupción, control de impulsos y conducta disocial (312.89 *Other Specific Disruptive, Impulse-Control, and Conduct Disorder*) y el trastorno de disrupción, control de impulsos y conducta disocial no especificado (312.9 *Unspecified Disruptive, Impulse-Control, and Conduct Disorder*).

La primera categoría se aplica a los casos en los cuales los síntomas característicos de la conducta disruptiva, el control de impulsos y la conducta disocial que causan disfunción o dificultades en áreas de funcionamiento social, ocupacional u otras áreas importantes no responden completamente a los criterios de los trastornos de conducta disruptiva, control de impulsos y conducta disocial señalados anteriormente. Esta categoría es usada en situaciones en las que las exploraciones clínicas evidencian la razón específica por la que el trastorno no cumpliría los criterios de los trastornos de conducta disruptiva, control de impulsos y conducta disocial. En este caso se diagnosticaría «otro trastorno específico disruptivo, de control de impulsos y de conducta disocial» (312.89 *Other Specified Disruptive, Impulse-Con-*

TABLA 9.9

Criterios para el diagnóstico de trastorno negativista desafiante según el DSM V TM (APA, 2013)

- A.** Un patrón de enfado/humor irritable, argumentativo/desafiante o vengativo mantenido al menos durante seis meses, estando presentes al menos cuatro síntomas de las siguientes categorías:

Enfado/humor irritable

1. A menudo pierde los nervios.
2. Se molesta fácilmente.
3. A menudo se enfada.

Argumentativo/desafiante

4. A menudo discute con las figuras de autoridad o con los adultos si se trata de niños y adolescentes.
5. A menudo desafía o rehúsa cumplir con los requerimientos de las figuras de autoridad o con las normas.
6. A menudo molesta deliberadamente a otros.
7. A menudo culpa a otros de sus propios errores o conducta.

Venganza

8. Ha sido vengativo al menos dos veces en los últimos seis meses.

NOTA: Para niños menores de cinco años, este comportamiento debería ocurrir la mayoría de los días dentro de un período de al menos seis meses. Para individuos de cinco años o mayores, el comportamiento debería ocurrir al menos una vez por semana durante al menos seis meses.

- B.** La alteración de la conducta se asocia a malestar en el individuo o en otros sujetos de su entorno próximo (familia, grupo de amigos, etc.) y/o produce un impacto negativo en su funcionamiento social, educativo, ocupacional o en otras áreas importantes.
- C.** Los comportamientos no ocurren en el transcurso de un trastorno psicótico, trastorno bipolar, depresivo o asociado al uso de sustancias, ni tampoco asociado a un trastorno disruptivo del ánimo.

Se identifican tres niveles:

- **Nivel medio:** los síntomas se restringen a un solo ámbito (casa, escuela, trabajo o grupo de amigos).
- **Nivel moderado:** algunos síntomas se presentan en al menos dos ámbitos.
- **Nivel severo:** algunos síntomas se presentan en al menos tres ámbitos.

trol, and Conduct Disorder), seguido de la razón específica por la que no cumple los criterios (por ejemplo, con arrebatos conductuales de frecuencia insuficiente).

La segunda categoría, el trastorno de conducta disruptiva, el control de impulsos y la conducta disocial no especificado (312.9 *Unspecified Disruptive, Impulse-Control, and Conduct Disorder*), se aplica a los casos en los cuales los sínto-

mas característicos de conducta disruptiva, control de impulsos y conducta disocial causan disfunción o dificultades en áreas de funcionamiento social, ocupacional u otras áreas importantes no responden completamente a los criterios de trastorno de conducta disruptiva, control de impulsos y conducta disocial señalados anteriormente. Esta categoría se usa en situaciones en las que las exploraciones clínicas no especifican

la razón por la cual no se cumplen los criterios diagnósticos de trastorno de conducta disruptiva, control de impulsos y conducta disocial, e incluye casos en los que no hay una información suficiente para hacer un diagnóstico más específico.

Un niño con mala conducta pero sin indicios o criterios suficientes que permitan describirla como una práctica voluntaria, intencionada, duradera y significativamente desafiante, hostil o agresiva que responda a criterios diagnósticos establecidos no se puede calificar nunca como un niño con un trastorno. Es necesario que los maestros tengan muy presente el conocimiento de las diversas patologías y cuadros clínicos con el fin de evitar etiquetamientos erróneos e innecesarios que, más que ayudar a clarificar y resolver situaciones, pueden contribuir a agravarlas y perpetuarlas.

☞ PARA SABER MÁS

Arco, J. L., Fernández, F. D. e Hinojo, F. J. (2004). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: intervención psicopedagógica. *Psicothema*, 16 (3), 408-417.

Basándose en la formación a padres y maestros y en el entrenamiento específico y directo al alumnado, los autores de este trabajo exponen la metodología empleada y los resultados obtenidos en una intervención cognitivo-conductual realizada en centros de enseñanza públicos de la provincia de Granada.

Presentación, M. J., Miranda, A. y Marco, R. (2011). Intervención en TDAH en el contexto escolar. En A. Miranda (coord.), *Manual práctico de TDAH*. Madrid: Síntesis.

Este capítulo del libro coordinado por Ana Miranda aporta amplia información sobre cómo abordar el TDAH en las aulas mediante programas de intervención dirigidos a desarrollar el autocontrol y la conducta enfocada a metas.

ACTIVIDADES PARA LA AUTOEVALUACIÓN

Responder brevemente:

1. Explicar qué es el TDAH.
2. Describir los tres tipos de TDAH existentes.
3. ¿Qué es lo que caracteriza la mala conducta de los niños con TDAH? Explicarlo brevemente.
4. ¿Qué aspectos del desarrollo presentan retraso y/o deterioro en los niños con TDAH en la etapa de educación primaria?
5. ¿Cuáles son los principales efectos beneficiosos del tratamiento del TDAH a largo plazo?
6. Nombrar las áreas de evaluación en el diagnóstico del TDAH.
7. ¿En qué consiste el trastorno disocial?
8. ¿Qué tipos de trastorno disocial existen?
9. Teniendo en cuenta el aspecto central, ¿qué tipos de tratamiento se emplean en el trastorno disocial?
10. ¿En qué consiste el trastorno negativista desafiante y dónde se manifiesta especialmente?

Soluciones

1. El TDAH consiste en una serie de disfunciones cognitivas o neuropsicológicas que, junto a las manifestaciones conductuales, producen un impacto generalizado en distintas áreas del desarrollo.
2. Existen tres tipos de TDAH:
 - Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo desatento, con predominio del déficit de atención: si se satisface el criterio A1 pero no el criterio A2 durante los últimos seis meses (TDAH-I).
 - Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo hiperactivo-impulsivo: si se satisface el criterio A2 pero no el criterio A1 durante los últimos seis meses (TDAH-HI).
 - Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo combinado: si se satisfacen los criterios A1 y A2 durante los últimos seis meses (TDAH-C).
3. La mala conducta que presentan los niños con TDAH es involuntaria y resultado de su trastorno, y requiere técnicas y estrategias educativas adecuadas. La mala conducta voluntaria, por el contrario, es intencionada y causa problemas cuando los niños deciden no comportarse de acuerdo con lo que se les ha pedido.
4. En la etapa de la educación primaria se puede producir retraso y/o deterioro en la maduración de las funciones ejecutivas (por falta de inhibición y autocontrol regulador de la conducta), en el desarrollo de las habilidades de comunicación (lo que afecta al lenguaje receptivo, expresivo y pragmático), en el desarrollo motor (con falta de equilibrio, problemas de tipo visomotor y escasa velocidad de movimientos, ritmo y precisión) y en el desarrollo socioemocional (por problemas de conducta social negativa y baja autoestima).
5. Los efectos beneficiosos del tratamiento del TDAH a largo plazo incluyen una mejora en la relación con los iguales y el rendimiento académico, proporcionar un ambiente más tranquilizado en la familia, prevenir la morbilidad psiquiátrica, el abuso de sustancias tóxicas y los riesgos de la impulsividad.
6. En el TDAH se realiza una exploración neuropsicológica, socioemocional, del contexto familiar y del contexto escolar.
7. El trastorno disocial es un patrón de comportamiento persistente y repetitivo en el que se violan los derechos básicos de los otros o importantes normas sociales adecuadas a la edad del sujeto.
8. Existen dos tipos de trastorno disocial teniendo en cuenta la edad de inicio: uno de tipo infantil, que se manifiesta antes de los diez años, generalmente en varones, y otro que aparece en la edad adolescente y que, en comparación con el subtipo infantil, se caracteriza por una menor agresividad hacia sus compañeros aunque sí se suelen plantear problemas de comportamiento en compañía de otros.
9. Los tratamientos para el trastorno disocial pueden centrarse en el sujeto, en la familia y en la comunidad.
10. El trastorno negativista desafiante es un patrón recurrente de comportamiento negativista, desafiante, desobediente y hostil, dirigido a las figuras de autoridad. Los síntomas se manifiestan fundamentalmente en el ambiente familiar.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS

- Elaborar un breve esquema sobre los síntomas más relevantes de los distintos trastornos del comportamiento especificados en este tema, haciendo hincapié en las diferencias fundamentales entre ellos.
- Establecer un diagnóstico diferencial de un trastorno concreto en función de una serie de síntomas que se presentan: niño que se encoleriza e incurre constantemente en pataletas; discute constantemente con los adultos; desafía y rehúsa de modo continuado cumplir sus obligaciones; molesta deliberadamente a otras personas; se muestra constantemente irritable, susceptible, colérico, vengativo y rencoroso. Posteriormente establecer de modo breve la intervención más oportuna en este tipo de trastorno.

- Elaborar un cuadro sinóptico de las diversas técnicas de modificación de conducta, describirlas y relacionarlas con tipos de conductas para las que resulta adecuada su aplicación.
- Buscar algún documental en la red sobre TDAH, exponer brevemente a los compañeros en el aula la argumentación y el contenido del documento y extraer algunas conclusiones que aporten contenidos válidos para la comprensión e intervención del trastorno, especialmente relacionado con el contexto escolar.

COMPETENCIAS TRABAJADAS EN LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS

- Desarrollar la capacidad de análisis y síntesis.
- Desarrollar la capacidad de interpretación de datos relevantes y defensa de argumentos.
- Desarrollar el buen uso y dominio de la lengua escrita y de la lengua oral, a través de actividades de redacción, resumen y exposición oral.

GLOSARIO

Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). Trastorno de tipo psicopatológico que abarca el ciclo vital, caracterizado por disfunciones cognitivas o neuropsicológicas que, junto a las manifestaciones conductuales, producen un impacto generalizado en distintas áreas del desarrollo.

Trastorno por déficit de atención no especificado. Trastorno con síntomas prominentes de desatención o hiperactividad-impulsividad que no cumple los criterios del trastorno por déficit de atención con hiperactividad.

Trastorno disocial. Trastorno caracterizado por un patrón repetitivo y persistente de comportamiento en el que se violan los derechos básicos de otras personas o normas sociales impor-

tantes propias de la edad y que provoca deterioro clínicamente significativo de la actividad social, académica o laboral.

Trastorno negativista/desafiante. Patrón recurrente de comportamiento negativista, desafiante, desobediente y hostil, dirigido a las figuras de autoridad, especialmente a las del ambiente familiar.

Trastorno de comportamiento perturbador no especificado. Trastornos caracterizados por un comportamiento negativista desafiante que no cumplen todos los criterios de trastorno disocial ni de trastorno negativista desafiante pero en los que se observa un deterioro de la conducta clínicamente significativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Psychiatric Association (APA) (2000). *Diagnostic and Statistical Manual Of Mental Disorders* (4th ed., text revision), DSM-IV-TR. Washington: Author [trad. cast. (2002), *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, 4.ª ed., texto revisado. Barcelona: Masson].
- American Psychiatric Association (APA) (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5ª edición) DSM-V-TM. Washington: American Psychiatric Publishing.
- Aguinaga, G., Armentia, M. L., Fraile, A., Olangua, P. y Uriz, N. (2005). *PLON-R. Prueba de Lenguaje Oral de Navarra Revisada*, 2.ª ed. Madrid: TEA.
- Cerezo, M. A. (ed.) (2000). *Interacción familiar: El SOC III, un sistema de evaluación observacional*.

- Valencia: Servei de Publicacions de la Universitat de València.
- Dunn, L. M., Dunn, L. M. y Arribas, D. (2010). *Peabody. Test de vocabulario en imágenes*, 2.^a ed. Madrid: TEA.
- García, R., Soriano, M. y Roselló, B. (2011). Evaluación de niños con TDAH centrada en los contextos de desarrollo. En A. Miranda (coord.), *Manual práctico de TDAH*. Madrid: Síntesis.
- Gillis, J. S. (2011). *CAS. Cuestionario de ansiedad infantil*, 5.^a ed. rev. Madrid: TEA.
- Golden, C. J. (2010). *Stroop. Test de colores y palabras*, 5.^a ed. Madrid: TEA.
- Heaton, R. K. y Staff, P. (2009). *WCST: CV4, Wisconsin Card sorting Test Computer [version 4-research edition (c)]*, 3.^a ed. Madrid: TEA.
- Kazdin, A. E. y Buela-Casal, G. (2006). *Conducta antisocial. Evaluación, tratamiento y prevención en la infancia y adolescencia*. Madrid: Pirámide.
- Kazdin, A. E., Rodgers, A., Colbus, D. y Siegel, T. (1987). Children's hostility inventory: Measurement of aggression and hostility in psychiatric inpatient children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 16, 320-328.
- Lozano, L., García, E. y Lozano, L. M. (2011). *CE-CAD. Cuestionario Educativo Clínico: Ansiedad y Depresión*, 2.^a ed. rev. Madrid: TEA.
- Marco, R., Grau, D. y Presentación, M. J. (2011). El curso evolutivo de las personas con TDAH. En A. Miranda (coord.), *Manual práctico de TDAH*. Madrid: Síntesis.
- Navarro, A. M., Peiró, R., Llácer, M. D. y Silva, F. (1993). EPC. Escala de problemas de conducta. En F. Silva y M. C. Martorell (dirs.), *EPIJ. Evaluación Infanto-Juvenil* (pp. 31-81). Madrid: MEPSA.
- Organización Mundial de la Salud (1992). *Manual CIE-10. Trastornos Mentales y del Comportamiento*. Madrid: Meditor.
- Pérez, A. M. (2009). Problemas de aprendizaje del comportamiento. En J. L. Castejón y L. Navas (eds.), *Unas bases de la educación especial*, 5.^a ed. Alicante: ECU.
- Pérez, A. M., Poveda, P., Gomis, N. y López, M. P. (2011). Dificultades del comportamiento e inadaptación al sistema escolar. En J. L. Castejón y L. Navas (eds.), *Dificultades y trastornos del aprendizaje y del desarrollo en infantil y primaria*. Alicante: ECU.
- Ramírez, D. M. (2011). Estrategias de intervención educativa en el alumnado con trastorno por déficit de atención con hiperactividad-TDAH. *Innovación y experiencias educativas*, 45. Disponible en http://www.csi-f.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/iee/Numero_45/DOLORES_MARIA_RAMIREZ_SANCHEZ_2.pdf.
- Ramos, R., Giménez, A. I., Muñoz-Adell, M. A. y Lapaz, E. (2006). *A-EP. Evaluación de Autoestima para Educación Primaria (a)*. Madrid: TEA.
- Rey, A. (2009). *Test de Copia de una Figura Compleja*, 9.^a ed. Madrid: TEA.
- Servera, M. y Llabrés, J. (2004). *CSAT, Tarea de atención sostenida en la infancia (b)*. Madrid: TEA.
- Siegenthaler, R. y Marco, R. (2011). Conceptualización del TDAH. En A. Miranda (coord.), *Manual práctico de TDAH*. Madrid: Síntesis.
- Silver, L. B. (2004). *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Guía clínica de diagnóstico y tratamiento para profesionales de la salud*. Barcelona: Ars Médica.
- Wechsler, D. (2012). *WISC-IV. Escala de inteligencia de Wechsler para niños-IV*, 4.^a ed. Madrid: Pearson.

TÍTULOS RELACIONADOS

- APLICACIONES DE INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA, *J. N. García-Sánchez (coord.)*.
- ATENCIÓN A LAS NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS. Educación Secundaria, *M.ª A. Lou Royo (dir.)*.
- BASES TEÓRICAS Y DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN ESPECIAL, *J. L. Gallego Ortega y A. Rodríguez Fuentes*.
- CÓMO ENSEÑAR EN EL AULA UNIVERSITARIA, *J. Paredes y A. de la Herrán (Coords.)*
- COMPENDIO CONCEPTUAL DE LA EDUCACIÓN SOCIAL, *M.ª Senra Varela y J. Vallés Herrero*.
- CONOCIMIENTOS, CAPACIDADES Y DESTREZAS ESTUDIANTILES, *L. M. Villar Angulo, P. S. de Vicente Rodríguez y O. M.ª Alegre de la Rosa*.
- DESARROLLO CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LA EDUCACIÓN INFANTIL, *P. Gil Madrona (coord.)*.
- DIDÁCTICA. Teoría y práctica de la enseñanza, *C. Moral Santaella y M.ª P. Pérez García*.
- DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES PARA LA EDUCACIÓN PRIMARIA, *S. Alonso Arenal (coord.)*, *S. González Alonso*, *A. P. González Alonso* y *M.ª González Alonso*.
- DIFICULTADES DE APRENDIZAJE Y TRASTORNOS DEL DESARROLLO. Manual didáctico, *M.ª J. Fiuza Asorey y M.ª Pilar Fernández Fernández*.
- DIFICULTADES DEL APRENDIZAJE ESCOLAR, *J. González-Pienda* y *J. C. Núñez Pérez (coords.)*.
- DISLEXIA EN ESPAÑOL. Prevalencia e indicadores cognitivos, culturales, familiares y biológicos, *J. E. Jiménez (coord.)*.
- EDUCACIÓN, NEOLIBERALISMO Y JUSTICIA SOCIAL. Una revisión crítica del desarrollo humano desde la Carta de la Tierra y la Economía Social, *F. M. Martínez Rodríguez*.
- EDUCACIÓN ESPECIAL. Centros educativos y profesores ante la diversidad, *A. Sánchez Palomino y J. A. Torres González*.
- EDUCACIÓN INTERCULTURAL Y APRENDIZAJE COOPERATIVO, *M.ª J. Díaz-Aguado*.
- EL AUTOCONCEPTO FÍSICO. Psicología y educación, *A. Goñi Grandmontagne (coord.)*.
- ESCUELA Y TOLERANCIA, *M.ª J. Díaz-Aguado*.
- ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE. Concepto, evaluación e intervención, *J. A. González-Pienda*, *J. C. Núñez Pérez*, *L. Álvarez Pérez* y *E. Soler Vázquez (coords.)*.
- ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ADOLESCENTES, *M. A. Adell i Cueva*.
- EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA EN DIFICULTADES DE APRENDIZAJE, *A. Miranda Casas*, *E. Vidal-Abarca Gámez* y *M. Soriano Ferrer*.
- FORMACIÓN PARA LA INCLUSIÓN LABORAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL, *M.ª del R. Cerrillo Martín* y *S. de Miguel Badesa (coord.)*.
- INICIACIÓN ESCOLAR A LA ESCRITURA Y LA LECTURA. Diseño de programas adaptados a la diversidad, *A. Suárez Yáñez*.
- INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA. Estrategias para elaborar adaptaciones de acceso, *L. Álvarez Pérez*, *J. A. González-Pienda*, *J. C. Núñez Pérez* y *E. Soler Vázquez*.
- INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA EN NIÑOS CON TRASTORNOS GENERALIZADOS DEL DESARROLLO, *F. Alcántud Marín (coord.)*.
- INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA CON ADOLESCENTES. Un programa para el desarrollo de la personalidad y la educación en derechos humanos, *M. Garai-gordobil Landazabal*.
- INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA PARA DESARROLLAR LA PERSONALIDAD INFANTIL. Juego, conducta prosocial y creatividad, *M. Garaigordobil Landazabal*.
- INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA EN LOS TRASTORNOS DEL DESARROLLO, *J. N. García Sánchez (coord.)*.
- INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA Y CURRÍCULO ESCOLAR, *J. A. Beltrán Llera*, *V. Bermejo Fernández*, *L. F. Pérez Sánchez*, *M.ª D. Prieto Sánchez*, *D. Vence Balañas* y *R. González Blanco*.
- LA CONVIVENCIA ESCOLAR EN POSITIVO. Mediación y resolución autónoma de conflictos, *S. Ibarrola-García* y *C. Iriarte Redín*.
- LA ENSEÑANZA DE LA LECTURA. Enfoque psicolingüístico y sociocultural, *M.ª Clemente Linuesa* y *A. B. Domínguez Gutiérrez*.
- LA ESCUELA A EXAMEN, *M. Fernández Enguita*.
- LA ORIENTACIÓN EN EDUCACIÓN INFANTIL. Una alianza entre los agentes educativos, *R. Mérida Serrano*, *A. Ramírez García*, *C. Corpas Reina* y *M.ª E. González Alfaya*.
- LOS MEDIOS Y LAS TECNOLOGÍAS EN LA EDUCACIÓN, *M. Area Moreira*.
- MANUAL DE DIDÁCTICA. Aprender a enseñar, *I. Gómez Hurtado* y *F. J. García Prieto*.
- MANUAL DE DIDÁCTICA GENERAL PARA MAESTROS DE EDUCACIÓN INFANTIL Y DE PRIMARIA, *B. Bermejo (coord.)*.
- MANUAL DE DIFICULTADES DE APRENDIZAJE, *M.ª del R. Ortiz González*.
- MANUAL DEL EDUCADOR SOCIAL. Intervención en Servicios Sociales, *J. Vallés Herrero*.
- MANUAL DE LOGOPEDIA. Evaluación e intervención de las dificultades fonológicas, *F. Villegas Lirola*.
- MANUAL DE PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN, *J. A. González-Pienda*, *R. González Cabanach*, *J. C. Núñez Pérez* y *A. Valle Arias (coords.)*.
- MANUAL DE PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO APLICADA A LA EDUCACIÓN, *V. Muñoz*, *I. López*, *I. Jiménez*, *M. Ríos*, *B. Morgado*, *M. Román*, *P. Ridaio*, *X. Candau* y *R. Vallejo*.
- MANUAL DE TUTORÍA Y ORIENTACIÓN EN LA DIVERSIDAD, *J. Riart Vendrell (coord.)*.
- MATEMÁTICAS PARA MAESTROS DE EDUCACIÓN PRIMARIA, *I. Segovia Alex* y *L. Rico Romero (coords.)*.
- MATERIALES DE LOGOPEDIA. Evaluación e intervención de las dificultades fonológicas, *F. Villegas Lirola*.
- NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA EDUCACIÓN EN LA ERA DIGITAL, *J. A. Ortega Carrillo (coord.)*.
- NUEVOS ESCENARIOS DIGITALES. Las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la formación y desarrollo curricular, *J. Barroso Osuna* y *J. Cabero Almenara (coords.)*.
- ORIENTACIÓN EDUCATIVA EN EDUCACIÓN PRIMARIA. Doce meses, doce casos, *A. Ramírez García (coord.)*.
- ORIENTACIÓN EDUCATIVA E INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVA. Cambian los tiempos, cambian las responsabilidades profesionales, *L. E. Santana Vega*.
- ORIENTACIÓN PSICOEDUCATIVA Y CALIDAD EDUCATIVA, *R. Sanz Oro*.
- PENSAR LA EDUCACIÓN. Conceptos y opciones fundamentales, *L. Núñez Cuebas* y *C. Romero Pérez*.
- PRÁCTICAS DE PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN. Evaluación e intervención psicoeducativa, *L. Álvarez Pérez*, *J. A. González-Pienda*, *P. González-Castro* y *J. C. Núñez Pérez*.
- PREVENCIÓN DE LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE, *M.ª J. González Valenzuela*.
- PROCESOS EDUCATIVOS CON TIC EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO, *M. Cebrián de la Serna* y *M.ª J. Gallego Arrufat (coords.)*.
- PROMOVER EL CAMBIO PEDAGÓGICO EN LA UNIVERSIDAD, *A. de la Herrán Gascón* y *J. Paredes (coords.)*.
- PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN Y DEL DESARROLLO EN CONTEXTOS ESCOLARES, *M.ª V. Trianes Torres* y *J. A. Gallardo Cruz (coords.)*.
- PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN PARA DOCENTES, *J. I. Navarro Guzmán* y *C. Martín Bravo (coords.)*.
- PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO EN LA EDAD ESCOLAR, *A. I. Córdoba Iñesta*, *A. Descals Tomás* y *D. Gil Llario (coords.)*.
- PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO PARA DOCENTES, *C. Martín Bravo* y *J. I. Navarro Guzmán*.
- PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO Y DE LA EDUCACIÓN, *M.ª V. Trianes Torres (coord.)*
- PSICOLOGÍA PARA EL PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA Y BACHILLERATO, *C. Martín Bravo* y *J. I. Navarro Guzmán*.
- PSICOMETRICIDAD E INTERVENCIÓN EDUCATIVA, *D. Martín Domínguez*.
- RELACIONES INTERPERSONALES EN LA EDUCACIÓN, *M.ª R. Bueno Moreno* y *M. Á. Garrido Torres*.
- SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN. Manual para maestros y libro de ejercicios, *C. Gómez Jaldón* y *J. A. Domínguez Gómez*.
- VINCULACIONES AFECTIVAS. Apego, amistad y amor, *M.ª J. Lafuente* y *M.ª J. Cantero López*.
- TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA. Detección, diagnóstico e intervención temprana, *F. Alcántud Marín*.