

UNIDAD DIDÁCTICA I

INTRODUCCIÓN A LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE

Desarrollo histórico y conceptualización de las dificultades de aprendizaje

José Óscar Vila Chaves
Francisco Gutiérrez Martínez

ESQUEMA-RESUMEN

OBJETIVOS

- 1. Introducción**
- 2. Historia de las Dificultades de Aprendizaje**
 - 2.1. Fase de Fundación
 - 2.2. Fase de Transición
 - 2.3. Fase de Integración
 - 2.4. Fase Contemporánea o de consolidación
 - 2.5. Reflexiones finales sobre la evolución histórica
- 3. Conceptualización de las Dificultades de Aprendizaje**
 - 3.1. Definiciones de las Dificultades de Aprendizaje
 - 3.2. Análisis crítico de la relevancia sobre las definiciones
- 4. Las Dificultades de Aprendizaje en España**

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

1. Introducción

- La conceptualización de las dificultades de aprendizaje (DA) debe entenderse en relación a las disciplinas de las que parte: la Psicología, la Medicina y la Educación, por lo que su conformación como campo científico particular está determinado por las diferentes corrientes teóricas dominantes en cada período histórico y en cada disciplina.
- Esta estrecha relación con otras disciplinas ha propiciado que el campo de las DA sea considerado de un modo transversal, formando parte especialmente de la Psicología Evolutiva y de la Psicología de la Educación.
- La variabilidad propiciada por la influencia de estas múltiples disciplinas también es responsable de los problemas encontrados en la delimitación del área. Así, depende de la perspectiva de partida el que se considere a las DA de un modo más *molecular* (centrado en las dificultades específicas del aprendizaje) o más *holístico* (focalizado en los déficits que propician las dificultades, y que, por tanto, hace referencia a las necesidades educativas especiales).

2. Historia de las Dificultades de Aprendizaje

- El desarrollo de las DA ha sido analizado en diversos trabajos de expertos del área, que coinciden en señalar tres fases principales: una prefundacional, una etapa de constitución del campo y la etapa contemporánea. Sin embargo, son muchos los que diferencian en la etapa prefundacional dos momentos con características particulares, propugnando la necesidad de dividir en dos esta fase anterior a la consolidación «oficial» del campo.
- Así, haremos una exposición basada en cuatro fases: las tres primeras propuestas por Wiedersholt (1974): fase de fundación, fase de transición, y fase de integración. Y una última etapa propuesta por Lerner: fase contemporánea o de consolidación.
 - *Fase de Fundación*: Desde 1800 hasta 1940 aproximadamente. Se caracteriza por la importancia de la medicina y el estudio de las funciones cerebrales, sus alteraciones y la repercusión en las disfunciones del aprendizaje. Durante esta etapa se produce un importante interés por determinar las áreas cerebrales implicadas en las funciones cognitivas; especialmente en el habla, la lecto-escritura y las dificultades perceptivo-motoras.
 - *Fase de Transición*: Desde 1940 hasta 1963. Además de las aportaciones de la medicina, comienzan a tomar especial relevancia las que se realizan desde los entornos psicológicos y educativos. En esta etapa los estudios se centran en personas que no sufren deficiencia mental ni daño cerebral; es decir, en sujetos «normales» completamente instruíbles, si bien se considera que estos sujetos podrían sufrir algún tipo de «disfunción cerebral mínima» no detectable con los instrumentos disponibles. En esta época surgen dos perspectivas diferentes: una centrada en el sujeto, denominada «modelo de análisis de los procesos psicológicos básicos»; y otra perspectiva centrada en la tarea, denominada «modelo de análisis de tarea de aprendizaje» que es básicamente conductista y nace en oposición a los modelos médicos.
 - *Fase de Integración*: Desde 1963 hasta 1980. La aparición de asociaciones en torno a las DA y las dificultades para llegar a acuerdos teóricos, propició una corriente de interacción y coordinación entre el movimiento asociacionista y los expertos, con el objetivo de favorecer las ayudas a los sujetos con DA. En particular, mediante el desarrollo de programas de intervención, lo que requería de una definición clara y concisa que permitiera evaluaciones homogéneas. En 1963 Samuel Kirk realiza una definición de las DA que es aceptada por la mayoría de la comunidad científica y asociativa. A partir de este momento se produce una importante provisión de fondos gubernamentales que genera un gran aumento de equipos de investigación dedicados a desarrollar e implementar pro-

gramas educativos para atajar las DA. En este sentido, comienzan a participar y colaborar distintos agentes (padres, maestros y profesores, educadores, psicólogos, neurólogos, etc.). Sin embargo, esta amplia participación desde distintos ámbitos también propició conflictos en los enfoques teóricos de partida.

— *Fase de Consolidación*: Desde 1980 hasta la actualidad. En esta etapa se consolidan las principales aportaciones al campo y se produce un aumento exponencial en cuanto a la producción científica. Lo que favorece el resurgimiento de debates clásicos en torno

a la definición, origen y delimitación de las DA. Asimismo, se produce un aumento del campo de acción de las DA, ya que se comienza a tomar en consideración que estos problemas abarcan todo el ciclo vital: desde edades prescolares, hasta la edad adulta. Además, la etapa contemporánea también se caracteriza por la incorporación en el campo de las nuevas perspectivas teóricas psicológicas (modelos cognitivos del procesamiento de la información y modelos constructivistas) así como la importancia de las nuevas tecnologías.

3. Conceptualización de las Dificultades de Aprendizaje

- La definición de Kirk de 1962 fue acogida con entusiasmo ya que se centraba en las capacidades de los sujetos, y enfatizaba las posibilidades de reducción de las dificultades, al no presentar déficits cognitivos ni daños cerebrales. Los años siguientes se produjo un gran aumento de las investigaciones en torno a las DA. Ello produjo una gran heterogeneidad en el campo en clara analogía con la heterogeneidad propia de las DA.
- La falta de consenso en un área tan compleja, estimuló los esfuerzos en la delimitación y definición del constructo. Lo que llevó en 1968 a los responsables de Educación de EEUU a formar un comité de expertos encargado de formular una definición consensuada. Esta definición, recogida en la ley americana, ha sido modificada posteriormente en varias ocasiones.
- En 1981 el NJCLD —*National Joint Committee for Learning Disabilities*— desarrolló una definición que aún sigue en vigor en EEUU (con ciertas modificaciones) y que pretendía diferenciar las DA de otros trastornos que puedan originar bajo rendimiento. Además constituye el primer intento explícito por operativizar la definición a fin de facilitar y homogeneizar la evaluación y el tratamiento.
- Las definiciones diagnósticas resultaban necesarias para identificar a los sujetos con DA y diferenciarles de aquellos sin dificultades, así como de aquellos con dificultades originadas por otros déficits. Los dos principales sistemas diagnósticos de referencia son el «Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales» (*DSMIV-R-TR* de la APA), y la «Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas de salud» (*CIE-10* de la OMS).
- Puede decirse que las diferentes definiciones de DA comparten ciertas características que pueden agruparse en torno a cuatro criterios: de *exclusión*, de *discrepancia*, de *especificidad* y *etiológico*.

4. Las Dificultades de Aprendizaje en España

- En las décadas de los años 60 y 70 surgen las primeras publicaciones en torno a las DA, así como las traducciones de los trabajos internacionales más relevantes.
- En los años 80 se produce una fuerte corriente investigadora centrada en las DA y se ofrecen las primeras definiciones propias, como la de Miranda (1986).
 - La inclusión de las dificultades de aprendizaje en la legislación Española no sucede hasta 1990, bajo el concepto amplio de las necesidades educativas especiales dentro de la LOGSE. Esto propicia, asimismo, un nuevo incremento en la producción científica española en el campo, generando nuevas definiciones.
 - En la LOE de 2006 se recoge explícitamente a las DA por primera vez como categoría diagnóstica propia dentro de la Educación Especial. Se asume así la perspectiva restringida de las DA que predominaba en el ámbito internacional.

OBJETIVOS

1. Identificar las ramas científicas de las que parte el campo de estudio de las dificultades de aprendizaje
2. Diferenciar que aspectos comparte el campo de las DA con la Psicología Evolutiva y con la Psicología Educativa, por un lado; y con la Psicología Escolar y la Psicología de la Instrucción, por otro.
3. Comprender y analizar el desarrollo histórico del campo de las DA según las cuatro fases principales reconocidas por los especialistas.
4. Reconocer y situar los primeros estudios realizados durante la primera fase de los cimientos, así como los principales autores.
5. Explicar y analizar la transición de los modelos médicos a los modelos más educativos y psicológicos en la fase de transición; así como los principales autores y trabajos desarrollados.
6. Precisar la definición de Kirk de 1962 que llevó a conceptualizar de un modo relativamente consensuado a las DA.
7. Argumentar la importancia del «asociacionismo» para el desarrollo y definición de las DA.
8. Conocer y describir las diferentes perspectivas teóricas que se suceden en el período contemporáneo, así como los aspectos más destacables.
9. Analizar las diferentes evoluciones de la definición de las DA, y precisar las más relevantes
10. Identificar las características particulares del campo de las DA en España; particularmente en cuanto a su diferente inclusión en la LOGSE y la LOE.

1. INTRODUCCIÓN

La conceptualización de las dificultades de aprendizaje (DA en adelante) y su conformación como un campo científico particular, no puede desvincularse de las grandes disciplinas científicas con las que se relaciona: la Psicología, la Medicina y la Educación; y, de hecho, está ligada al propio desarrollo histórico que han sufrido las relaciones entre ellas, marcadas, especialmente, por las diferentes corrientes teóricas dominantes en cada período histórico. De este modo, cabe reconocer el tránsito desde las primeras propuestas de orientación «biomédica», hacia las concepciones teóricas de carácter más asociacionista (conductista), pasándose después a las explicaciones más centradas en la adquisición estratégica de conocimientos, hasta llegar a las actuales concepciones cognitivas y constructivistas en sus dos líneas características: la que enfatiza la construcción activa del conocimiento propio, y la centrada en la construcción conjunta del conocimiento en colaboración con expertos (las analizaremos en el *CAPÍTULO 3*). Este recorrido sobre los principales marcos teóricos de referencia supone, lógicamente, una evolución en las propias investigaciones empíricas que produjeron un claro desplazamiento desde el *laboratorio* hasta el *aula*; lo que, además, propició un acercamiento a las relaciones entre educación y aprendizaje en los contextos educativos.

Este desarrollo multidisciplinar supone que el área de las DA debe considerarse como un espacio de intersecciones y convergencias, ya que, dentro de la propia Psicología, incorpora aspectos tanto de la Psicología Evolutiva, como de la Psicología de la Educación. Pero, además, en esta última área, cabe destacar cómo en los últimos años han ido tomado un papel relevante sus dos principales ramas, la instruccional —es decir, la Psicología de la Instrucción—, y la que se desarrolla específicamente en el contexto educativo formal, la Psicología Escolar. De hecho, en relación con esta doble referencia, podría decirse que el estudio de las DA en cuanto a su *evaluación*, básicamente forma parte de la Psicología Escolar; mientras que la investigación centrada en el desarrollo de programas de *intervención* para el tratamiento de las DA está más vinculada o más próxima a la denominada Psicología de la Instrucción —aunque, como veremos en el *CAPÍTULO 6*, la evaluación y la intervención deben entenderse como parte de un mismo proceso—.

Pero esta multiplicidad de contribuciones, no sólo implica *interdisciplinariedad*, sino también un marcado carácter *transversal*, que asimismo se considera en gran parte responsable de las dificultades para la propia delimitación del campo, de amplitud claramente variable en función del «enfoque» o «distancia» que se tome respecto al objeto de estudio. Así, si tomamos una visión más amplia u *holística*, el análisis englobaría todos los déficits que dificultan el aprendizaje del sujeto, ya sean **aprendizajes formales***, **no formales*** o **informales***. Por el contrario, si se toma una visión más focalizada o *molecular*, el estudio se centrará en aquellas dificultades específicas que encuentran los sujetos —sin patologías asociadas— para llevar a cabo aprendizajes formales básicos (lectura, escritura, cálculo...).

Por supuesto, la adopción de una visión del campo más o menos holística o molecular, está relacionada con la perspectiva teórica desde la que se aborde el estudio de las dificultades de aprendizaje; lo que también añade cierta dificultad para homogeneizar el campo de estudio y unificar criterios de cara a consensuar su conceptualización y delimitación.

En este contexto, y a fin de facilitar la comprensión de los problemas clásicos surgidos durante la conformación del campo científico de las DA, vamos a realizar primeramente un breve recorrido histórico, tomando como referencia el «desglose» en distintas fases que han realizado varios especialistas del área; lo que permitirá una representación global de este complejo ámbito de estudio a partir de su propia evolución y desarrollo. En concreto, aludiremos a las cuatro etapas cronológicamente más relevantes, desde los primeros estudios precursores de las DA, hasta la actualidad.

TÉRMINOS DE GLOSARIO

Aprendizajes Formales:

Aprendizaje ofrecido normalmente por un centro de educación o formación, con carácter estructurado (según objetivos didácticos, duración o soporte) y que concluye con una certificación. El aprendizaje formal es intencional desde la perspectiva del alumno.

Aprendizajes no Formales:

Aprendizaje que no es ofrecido por un centro de educación o formación y normalmente no conduce a una certificación. No obstante, tiene carácter estructurado y también es intencional desde la perspectiva del alumno.

Aprendizaje Informal:

Aprendizaje que se obtiene en las actividades de la vida cotidiana en sus diversos contextos. No está estructurado y normalmente no conduce a una certificación. El aprendizaje informal puede ser intencional pero, en la mayoría de los casos, no lo es (es fortuito e implícito).

A continuación, nos adentraremos en los problemas que han surgido —y que, en parte, aún siguen presentes—, en torno a la conceptualización de las DA, y la subsiguiente delimitación del campo de estudio. Problemas que —como antes avanzábamos—, se han derivado en gran medida de la multiplicidad de perspectivas teóricas que intentan dar cuenta de las DA.

Como conclusión del capítulo haremos finalmente referencia al contexto particular de las DA en España, analizando brevemente el desarrollo del campo en nuestro país y la situación actual en la que nos encontramos.

2. HISTORIA DE LAS DIFICULTADES DEL APRENDIZAJE

Algunos autores describen el estudio de las DA señalando sólo tres fases principales en la evolución histórica: una etapa «prefundacional», una segunda fase de primeros años (hasta la década de los noventa) y la etapa contemporánea (véase p.ej., Ariel, 1992 y Hammill, 1993). Sin embargo, la mayoría de las revisiones reflejan cuatro fases (véase p.ej., Torgesen, 1991 y Mercer, 1991) al estar basadas en la subdivisión realizada por Wiederholt (1974) que comprende tres períodos, más una última etapa añadida por Lerner (1989). Las tres fases o etapas de Wiederholt —que presentaremos a continuación— son: la de «*fundación*» (entre 1800 y 1940 aproximadamente), la de «*transición*» (entre 1940 y 1963) y la de «*integración*» (entre 1963 y 1980). El cuarto período, incorporado por Lerner, comprendería desde 1980 hasta la actualidad, y suele denominarse como fase «*contemporánea*» o de «*consolidación*»¹.

2.1. Fase de Fundación

La fase inicial denominada de «*fundación*» o de los «*cimientos*», se enmarca entre los primeros años de

¹ Debido a las limitaciones de espacio, aquí sólo recogeremos brevemente este recorrido histórico, por lo que remitimos a los lectores interesados a algunas publicaciones que incluyen un análisis en mayor profundidad. En castellano, podemos destacar las revisiones de Miranda (1986, 1994), García Sánchez (1995, 1998) y de Jiménez (1999). Asimismo, hemos de mencionar de modo particular la de Aguilera y Moreno (2004), puesto que es la que hemos seguido como fuente principal en nuestra exposición. Debemos advertir finalmente, que esta exposición recoge básicamente el desarrollo histórico de las DA en Norteamérica (al ser el país de referencia); de ahí que al final del capítulo hayamos incluido un último punto que presenta el desarrollo histórico de las DA en nuestro país.

1800 y el año 1940, aproximadamente. En esta primera etapa es la medicina la que se ocupa del estudio de las funciones cerebrales y sus alteraciones, así como de las repercusiones de las mismas en el aprendizaje. Por ello, los primeros investigadores en este ámbito estaban interesados principalmente en determinar las áreas cerebrales implicadas en las diferentes disfunciones cognitivas (véase CUADRO 1.1). Para el estudio de las disfunciones, generalmente se examinaban adultos con daños cerebrales producidos por una lesión o enfermedad.

Teniendo en cuenta que en el siglo XIX había una amplia creencia en la **frenología***, la investigación se centraba en el estudio del comportamiento de estos sujetos con daños cerebrales en relación con sus principales dificultades: incapacidad o dificultad para hablar, leer, escribir, e incluso trastornos perceptivo-motores.

Mediante estudios *postmortem*, estas dificultades se contrastaban —y se intentaban corresponder— con las áreas cerebrales que parecían dañadas. De este modo, aquellos sujetos que mostraban anomalías o disfunciones en determinados comportamientos —analizados sólo a partir de la observación y sin ninguna comprobación empírica—, eran diagnosticados como lesionados cerebrales; aunque no hubieran padecido ningún accidente o enfermedad cerebral. Estos primeros investigadores parecían seguir una máxima a partir de la cual se realizaba un diagnóstico y se justificaba una causa en función de la sintomatología.

Los precursores del campo estaban relacionados con los trastornos del lenguaje, debido a la gran influencia que tuvieron los estudios de F. Joseph Gall en torno a los sujetos con lesiones cerebrales que perdían capacidades y habilidades comunicativas, pero que conservaban casi intactas otro tipo de capacidades. Se pensaba que estas alteraciones cerebrales resultaban explicativas de sus DA. De este modo, cuando no existía posibilidad de otro origen de tipo sensorial (como la sordera) o intelectual (como el retraso mental), se afirmaba un origen «psiconeurológico». Gall, a partir del estudio con este tipo de sujetos lesionados, comenzó a interesarse por la localización de las lesiones cerebrales que propiciaban las mencionadas dificultades.

A través de esta línea de investigación, en los siguientes años se fue ampliando el rango de análisis de las distintas dificultades que presentaban los sujetos. En un primer momento (finales del siglo XIX, principios del siglo XX) siguieron centrados en los **trastornos del lenguaje** (cuyos principales exponentes son Broca y

Cuadro 1.1 Autores más relevantes en el estudio de las distintas «disfunciones» en la fase de fundación
(Adaptado de Aguilera y Moreno, 2004)

Lenguaje oral	<p>Francis J. Gall (Neurólogo austriaco)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sus especulaciones derivaron en la «frenología». ■ Señaló que las facultades mentales son funciones fisiológicas localizables e intentó especificar su localización. ■ Relacionó lesión cerebral y alteraciones del lenguaje.
	<p>Pierre Paul Broca (Neurólogo francés)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ En 1861 descubre que adultos que había perdido la capacidad de hablar sufrían lesiones en la tercera circunvolución frontal izquierda del cerebro —zona denominada desde entonces como el «<i>área de Broca</i>»—. ■ Impulsor de la afasiología: ámbito del conocimiento centrado en el estudio de las afasias, que se definen como las alteraciones del lenguaje debidas a lesión cerebral y que pueden afectar tanto a su expresión.
	<p>Carl Wernicke (Médico Alemán)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Continuó los estudios sobre la afasia. ■ En 1908 implicó el área del lóbulo temporal en la comprensión verbal y en la asociación de sonidos —zona denominada desde entonces como el «<i>área de Wernicke</i>»—.
Lenguaje escrito (lectura)	<p>James Hinshelwood (Oftalmólogo Escocés)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Orientó los estudios relativos a la afasia a las dificultades lectoras, propiciando los primeros estudios sistemáticos sobre las dificultades en la lectura en 1917. ■ Los problemas de lectura se explicaban por lo que denominó «ceguera congénita o adquirida de las palabras» a pesar de poseer una visión e inteligencia normal (<i>alexía</i>).
	<p>Samuel Orton (Psiquiatra Norteamericano)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ En 1925 consideró que las dificultades de lectura se debían a un conflicto interhemisférico por la ausencia de dominancia cerebral que producía tartamudeo e inversión de sílabas y letras. ■ Describió seis alteraciones relacionadas con la falta de dominancia del hemisferio cerebral izquierdo: alexia evolutiva, agrafía evolutiva, sordera verbal evolutiva, afasia motora evolutiva, tartamudez infantil y apraxia evolutiva.
	<p>William Scott Gray (Educador y Psicólogo Norteamericano) y C.T. Gray</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reconocieron múltiples causas de las dificultades lectoras (trastornos del habla y del lenguaje, inadecuada enseñanza y problemas atencionales y de actitud). ■ Desarrollaron programas de intervención. ■ Destacaron el valor diagnóstico de las medidas perceptuales y el movimiento de los ojos.
Funciones Perceptivo Motoras	<p>Kurt Goldstein (Psiquiatra y neuro-psicólogo Alemán)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Observó que las lesiones cerebrales en adultos producían alteraciones motoras, perceptivas y emocionales. ■ Sus investigaciones sobre las lesiones cerebrales de soldados en la Segunda Guerra Mundial influyó sobre Werner y Strauss.
	<p>Heinz Werner (psicólogo evolutivo Alemán)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Estudiaron niños con daños cerebrales y retraso mental, señalando Strauss que hay dos tipos de retraso mental: <i>Endógeno</i> (heredado) y <i>Exógeno</i> (por lesión cerebral). ■ Los niños con retraso mental exógeno presentaban un cuadro similar a los soldados con lesión cerebral de Goldstein (Síndrome de Strauss). ■ Aplicaron el concepto de «<i>lesión cerebral mínima</i>» a los niños con problemas de aprendizaje. ■ Los niños con daños cerebrales mostraban (entre otras) unas dificultades específicas de atención, percepción y conducta, que obligaban a emplear estrategias educativas basadas en el aislamiento y en la máxima estructuración ambiental.
	<p>Alfred Strauss (neuropsiquiatra Alemán)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Los trabajos del grupo de Werner y Strauss han sido tan relevantes en esta fase inicial que algunos autores los consideran precursores de la disciplina.s en la Segunda Guerra Mundial influyó sobre Werner y Strauss.

Wernicke) resultando importantes avances en cuanto a la localización de las lesiones y la descripción de la **afasia***, la **alexia*** y la **agrafía***. A modo de ejemplo, podemos mencionar la descripción por parte de Joseph Jules Dejerine en 1881 del primer caso de *alexia* originada por lesión cerebral sin disfunciones en el habla (así como otros casos de *agrafía*); lo que reafirmaba la idea de una etiología de base cerebral en este tipo de trastornos.

A continuación surgió el interés por las **dificultades en el lenguaje escrito** —particularmente la lectura—, donde destacaremos las figuras de *Hinshelwood*, *Orton* y los *Gray* (CUADRO 1.1). Estos autores continuaron los estudios sobre pacientes lesionados cerebrales, señalando que incluso en aquellos sujetos que aparentemente no sufrían lesiones, sus dificultades en la «lecto-escritura» se debían a alteraciones cerebrales congénitas.

TÉRMINOS DE GLOSARIO

Frenología:

Pseudociencia originada a partir de las especulaciones del neurólogo Francis G. Gall, que consideraba el cerebro como una agregación de órganos, correspondiendo a cada uno de ellos una facultad intelectual, instinto o afecto. Así, las facultades mentales (inteligencia, memoria, lenguaje, etc...) son funciones fisiológicas localizables en el cerebro con mayor o menor capacidad en función de su desarrollo físico. En consecuencia, las funciones cerebrales, así como la conducta anormal, podían predecirse a partir de la topografía craneal.

Afasia:

Acuñado en 1864 por Armand Trousseau, se define como un trastorno en el uso del lenguaje por una disfunción cerebral. Puede afectar tanto a la expresión como a la comprensión verbal, así como a la representación gráfica de dicho lenguaje (lectura y escritura). Su sintomatología no depende únicamente de la localización de las lesiones en determinadas regiones cerebrales —como asumía el concepto anatómico clásico—, sino también de las reacciones compensatorias del tejido cerebral intacto. No obstante, se distinguen algunas lesiones cerebrales típicas que parecen estar ligadas grosso modo a determinadas disfunciones:

Agrafía:

Afasia motriz caracterizada por la imposibilidad de expresar los pensamientos por escrito en sujetos que ya poseían esta capacidad. Se produce por una lesión cerebral localizada, estando al margen de la capacidad intelectual del individuo afectado). El sujeto mantiene la expresión y comprensión del lenguaje hablado. Suele estar acompañado de la pérdida de la destreza en la lectura (Alexia).

Alexia:

Es la imposibilidad para leer a causa de una lesión en el cerebro, cuando ya fue adquirida previamente esta habilidad y al margen de la capacidad intelectual del sujeto. Generalmente va acompañada por la pérdida de la destreza en la escritura (*agrafía*), aunque la persona puede hablar y entender la lengua hablada.

Por último, en esta etapa también surgió un fuerte interés por las **dificultades perceptivo-motoras**, cuyos máximos exponentes fueron *Goldstein*, *Werner* y *Strauss* (véase el CUADRO 1.1, donde se recogen las principales aportaciones de cada uno de estos autores).

2.2. Fase de Transición

La segunda fase es denominada por Wiederholt (1974) como «fase de transición», debido a que las aportaciones de la medicina comienzan a dar paso a otras de origen más psicológico y educativo. El autor data este período desde 1940 hasta 1963. Sin embargo, otros autores prefieren reconocer a ésta como «fase de fundación» —y a la fase anterior como «prefundacional»— debido, entre otras cuestiones a: 1) la propia definición y separación del constructo «dificultades de aprendizaje» respecto de la deficiencia mental; 2) el interés creciente en las disfunciones en el desarrollo (y no sólo en las lesiones cerebrales); 3) la creación de herramientas diagnósticas; 4) el diseño de los primeros programas de intervención; y 5) la creación de asociaciones de padres con gran influencia social (véase Mora, 1994). Ciertamente, parece que todos estos ingredientes son el germen fundacional de la disciplina, por lo que —como apuntábamos—, algunos consideraran que también debería quedar reflejado en la denominación del período.

En todo caso —como señalan Aguilera y Moreno (2004)—, el aspecto clave de esta etapa se encuentra en la focalización sobre los sujetos que no sufren deficiencia mental, ni daños cerebrales. Así, los investigadores pasan a centrarse en sujetos «normales» que tienen dificultades para aprender. Esto supone un cambio de perspectiva hacia individuos claramente instruíbles y recuperables, propiciando un particular interés en el ámbito de la instrucción. El objetivo era que estos sujetos pudieran corregir sus dificultades mediante programas de enseñanza especializada; lo que requería, además, el diseño de instrumentos de evaluación adecuados. En relación con ello, los descubrimientos de la fase anterior sobre la *lesión cerebral mínima* —especialmente los del grupo de *Werner* y *Strauss*— adquieren un papel determinante. De hecho, fueron los problemas teóricos y metodológicos surgidos para explicar la existencia de un daño cerebral no comprobable, lo que propició la introducción del término de «**Disfunción Cerebral Míni-**

ma (DCM)*» por parte de Clements y Peters (1962). El término de DCM se emplea en aquellos casos en los que no se sobreentiende daño estructural alguno. La aceptación de esta idea es lo que permitió que los investigadores se centraran en los sujetos no lesionados y sin deficiencias mentales; lo que se entiende como una *transición* desde los modelos «biomédicos» hacia perspectivas más «psico-educativas», pues se centran en los individuos que presentan dificultades para el aprendizaje.

Estos cambios fueron determinantes para el campo de las DA: si los «problemas» en el aprendizaje ya no se explican a partir del «daño cerebral» tampoco es necesario el diagnóstico neurológico. Y puesto que, además, se reconoce que estos sujetos no tienen problemas en su desarrollo y/o capacidad intelectual, cabe excluir del constructo a los deficientes mentales y a los grandes lesionados. De este modo, *se pasa del análisis de las causas, al análisis de los síntomas*, propiciando así el estudio de la *evaluación* y de la *intervención*.

A partir de este momento surgen dos orientaciones distintas en el campo de estudio de las DA: 1) *la centrada en el sujeto* y 2) *la centrada en la tarea*. Vamos, pues, a describir brevemente cada una de estas líneas de investigación en relación con las DA (un análisis más detallado puede encontrarse en Aguilera y Moreno, 2004).

Orientación centrada en el sujeto

A esta perspectiva también se la denomina «modelo de análisis de procesos psicológicos básicos» y se subdivide en dos enfoques. El primero de ellos —basado en estudios *perceptivo-motores*— se fundamenta en la idea de que el aprendizaje se construye a partir del desarrollo viso-motor, teniendo, por tanto, las DA una etiología perceptivo-visual. El segundo enfoque —basado en los aspectos *psicolingüísticos*— se concentra en la evaluación e intervención en los procesos relativos al lenguaje (recepción, comprensión y expresión). La transición de los modelos médicos de la etapa anterior hacia modelos más psicoeducativos resulta en un interés más centrado en los procesos alterados de la comunicación, y no tanto en la localización de las áreas lesionadas que pudieran explicar los trastornos (véase el CUADRO 1.2 donde se recogen algunos de los autores más relevantes de ambas perspectivas).

Orientación centrada en la tarea

En clara oposición al modelo médico, e incluso al continuismo que supone —en cierto modo— la perspectiva centrada en el sujeto, el «*modelo de análisis de la tarea de aprendizaje*» está profundamente influenciado por la corriente conductista de la época. Las principales críticas que se vierten sobre el modelo médico versan sobre el uso de términos médicos y constructos psiquiátricos que presentan connotaciones de enfermedad y/o anormalidad, innatismo e invariabilidad, lo que propicia sesgos negativos sobre el alumno y su recuperación. Además, también se critica la tendencia a favorecer la intervención centrada en las dificultades e incapacidades, en lugar de orientarla en favor de las capacidades que sí se pueden desplegar y potenciar (Conway, 1989). Estas mismas críticas también las hacen sobre los modelos centrados en el sujeto al promover tendencias, en cierto modo, continuistas.

Este modelo, basado en el conductismo, relaciona las dificultades de aprendizaje con el propio proceso de aprendizaje; es decir, atribuye las DA a la estimulación inadecuada y a la falta de experiencia y/o práctica en la tarea que se debe aprender. Como bien apunta Jiménez (1999), el interés se centra particularmente sobre el análisis de las destrezas escolares que el niño requiere aprender. Estas destrezas deben ser secuenciadas lógicamente para evaluar cuáles son las que ha alcanzado el niño y cuáles no; por lo que el *análisis de las tareas* resulta esencial.

Los modelos centrados en el sujeto toman al *grupo normativo* como referencia de contraste para la evaluación y la intervención —como sucede en el desa-

TÉRMINOS DE GLOSARIO

Disfunción Cerebral Mínima (DCM):

Término empleado para describir la sintomatología de niños (preferentemente en edad escolar) con aparentes lesiones cerebrales en virtud de sus dificultades o déficits, pero que no presentaban síntomas neurológicos específicos que indicaran la existencia de una lesión encefálica (si existía la lesión cerebral, no era detectable por los instrumentos de evaluación del momento). El término aglutina un amplio abanico de síntomas cuya etiología «orgánica» es, como poco, incierta; pero fue aceptado por la mayoría de especialistas usándolo frecuentemente como sinónimo de *dislexia* o *discapacidad para el aprendizaje*. Se asume que las discapacidades de aprendizaje pueden manifestar síntomas característicos de la DCM como la hiperactividad, la hipoaactividad y la inquietud motora. En la actualidad, aún se siguen admitiendo ciertas alteraciones funcionales en la transmisión de señales nerviosas o en módulos de procesamiento como explicación etiológica suficiente para un subgrupo de sujetos con DA.

Cuadro 1.2 Autores más relevantes de la perspectiva centrada en el sujeto durante la fase de transición
(Adaptado de Aguilera y Moreno, 2004)

Enfoque perceptivo-motor

William M. Cruickshank
(Psicólogo Norteamericano)



- Discípulo de Strauss, amplió sus estudios en el campo de la neurología, particularmente con parálíticos cerebrales y otros daños cerebrales.
- Consideraba que la situación de aprendizaje adecuada para el parálítico cerebral requería de la supresión de estímulos ambientales y una programación estructurada.
- Desarrolló los primeros programas formales derivados de los métodos de rehabilitación de Strauss pero en sujetos no deficientes (algunos de sus ejercicios y actividades aún siguen en vigor).
- Extiende los estudios perceptivos a sujetos con «inteligencia conservada» pero con DA.

Newell C. Kephart
(Psicólogo Norteamericano)



- Discípulo de Strauss y compañero de Cruickshank, es el principal exponente de la explicación del déficit perceptivo como causa de las DA.
- Asume que cualquier aprendizaje tiene un fundamento sensoriomotor que requiere del desarrollo de las capacidades viso-perceptivas (punto de partida de todo aprendizaje).
- Construyó para los sujetos con DA instrumentos de medida y materiales de recuperación basadas en las deficiencias perceptivo-motoras. eptivos a sujetos con «inteligencia conservada» pero con DA.

Marianne Frostig
(Psicóloga Austriaca)



- Su trabajo estaba orientado al diagnóstico y tratamiento de los problemas perceptivo-visuales.
- Sostiene que las alteraciones en el desarrollo visual (entre los 4 y los 8 años) propician deficiencias cognoscitivas, al ser el canal visual la principal fuente de conocimiento.
- Elaboro un test que lleva su nombre para el diagnóstico precoz de deficiencias perceptivo-visuales.
- Diseñó un programa para la recuperación de las deficiencias perceptivo-visuales.

Enfoque Psicolingüístico

Helmer Myklebust
(Psicólogo Norteamericano)



- Trabajo en el diagnóstico y recuperación de los problemas de lenguaje en niños sordos y afásicos, lo que propició su interés por los niños con DA.
- Propuso una teoría sobre las DA que denominó «Trastornos psiconeurológicos del aprendizaje», donde las deficiencias en el aprendizaje son consecuencia de la disfunción neurológica al producir disfunciones en el Sistema Nervioso Central.
- En la recuperación de los trastornos psiconeurológicos del aprendizaje, priman el sistema lingüísticoauditivo y la relación que mantienen los canales visuales, auditivo y grafico en el proceso de aprendizaje.
- Propone la existencia de diferentes tipos de DA que quieren, por tanto, diferentes tratamientos.

Mildred Mc Ginnis
(Maestra de primaria Norteamericana)



- Estudió los problemas de comunicación en los niños afásicos.
- Consideraba que los niños con retrasos lingüísticos podían clasificarse como afásicos expresivos (motores) o como receptivos (sensoriales)
- Creó un «Método de asociación» estructurado, para fomentar la actividad lingüística y la recuperación de niños afásicos: enseñanza de sonidos-enseñanza de palabras-emparejamiento de palabras y dibujos.
- Inspiro numerosos métodos de recuperación del lenguaje aparecidos posteriormente.

Samuel A. Kirk
(Psicólogo Norteamericano)



- Consideraba que las DA eran el resultado de retraso evolutivos en los procesos psicolingüísticos.
- Definió las dificultades específicas del aprendizaje para la Association for Children with Learning Disabilities, atribuyéndolo a aquellos alumnos/as con bajo rendimiento académico.
- Elaboró el test ITPA (Illinois Test of Psycholinguistic Abilities) en base al modelo de Osgood (1957).
- Muchas DA se deben a deficits en los procesos comunicativos (percepción, interpretación o transmisión), por lo que el ITPA resultó de gran utilidad para la evaluación y para el diseño de programas de intervención –proporciona información sobre las habilidades psicolingüísticas de las que dispone el sujeto y cuáles no–.

rollo y uso de los *tests*—, por lo que podría decirse que siguen un criterio básicamente psicométrico. Sin embargo, este enfoque centrado en la tarea realiza la definición de objetivos de aprendizaje en términos conductuales (*operativos*); y la evaluación, no sobre la base de comparaciones, sino en referencia a criterios (*evaluación criterial*). En lo que sí coinciden con otros modelos —al menos con el modelo psico-motor derivado de los estudios de Verne y Strauss—, es en la importancia que debe otorgarse durante la preparación y desarrollo de la intervención a las variables que aseguran un ambiente estructurado.

En definitiva —como bien señala Suárez (1995)—, la irrupción de las teorías conductistas en el campo de las DA propició que se cuestionara el origen «innatista» y biomédico de las DA. Ello no sólo abrió las expectativas hacia las posibilidades de tratamiento y «reeducación» debido a la normalidad orgánica de los sujetos con DA, sino que permitió asimismo que se comenzara a tener en cuenta el papel de las variables sociales y culturales en el desarrollo cognitivo y el aprendizaje.

De hecho, ya al final de esta etapa se observa un gran interés en el desarrollo de aplicaciones terapéuticas basadas en estas orientaciones teóricas, es decir, en el desarrollo de programas de evaluación e intervención. Así, se elaboraron tests de lenguaje expresivo como los de Eisenson (1954) para la *evaluación de la Afasia*, o el de *Discriminación Auditiva* de Wepman (1960). Pero el más importante es el test de *Aptitudes Psicolingüísticas de Illinois* (ITPA) de Kirk y McCarthy (1961). En cuanto a los programas de intervención, cabe destacar el de Myklebust en 1955, o el de McGinnis en 1963.

Estas circunstancias son las que favorecen en la década de los años 60 un movimiento asociativo en torno a las DA que resultará determinante para la constitución formal del campo —como veremos a continuación—, así como para la propia conceptualización de lo que ya comenzó a denominarse «Dificultades de Aprendizaje».

2.3. Fase de Integración

La tercera etapa es la denominada «Fase de Integración» o «Fase de Constitución», que comprende desde el año 1963 hasta el año 1980. La fase anterior había resultado muy convulsa, pues el hecho de dejar de considerar como «enfermos» a los niños afectados,

condujo a una situación paradójica: los padres se encontraban con hijos sanos y sin problemas según la medicina, pero que sin embargo, no aprendían a leer o a escribir adecuadamente, o presentaban dificultades para el cálculo.

Esta situación es justamente la que desencadenó un movimiento asociacionista por parte de los padres —en connivencia con los educadores—, con la intención de estimular el diseño y aplicación de programas educativos extraescolares, que permitieran a los niños trabajar específicamente en aquellos problemas que presentaban. La principal Fundación fue la «*Found for Perceptually Handicapped Children*» con sede en Chicago, donde se llevó a cabo una histórica reunión el 6 de abril de 1963. En concreto, fue en este encuentro donde Samuel Kirk imparte la famosa conferencia en la que propone el término de «*Learning Disabilities*», formulando la siguiente definición —recogida ya en un trabajo anterior suyo junto a Bateman (Kirk y Bateman, 1962)—:

«Una dificultad en el aprendizaje se refiere a un retraso, trastorno, o desarrollo lento en uno o más procesos del habla, lenguaje, lectura, escritura, aritmética, u otras áreas escolares, como resultado de un déficit causado por una posible disfunción cerebral y/o alteración emocional o conductual. No es el resultado de retraso mental, déficit sensorial o factores culturales e instruccionales» (Kirk, 1962, p. 263).

El impacto de aquella conferencia en cuanto a la unanimidad sobre el acierto de la terminología y la definición fue tal que esa misma tarde la fundación cambió el nombre por el de «*Association for Children with Learning Disabilities*» (ACL D); aunque posteriormente —en 1989— pasó a denominarse definitivamente «*Learning Disabilities Association of America*» (LDA). Tanto padres como profesionales del campo asumían los aspectos principales que recogía la definición y que permitían establecer un nuevo campo científico para las DA, y que excluía otro tipo de categorías más relacionadas con la *Educación Especial*. De este modo, aunque la definición era discutible y mejorable, resultó universalmente reconocida y aceptada. Favoreció incluso el desarrollo y respaldo legal suficientes como para poder recibir financiación gubernamental, así como promover normativas sobre los apoyos educativos que debían recibir estos niños en las aulas.

En los años siguientes el desarrollo del campo fue imparable. Tal y como señaló Torgesen (1991), la for-

malización del campo de las DA significaba la conquista de una identidad como campo científico propio, frente a otros ámbitos de la educación especial. Y también, una argumentación robusta para la creación de servicios y programas instruccionales especializados en las necesidades de estos sujetos; lo que suponía también la puesta en marcha de un inmenso proyecto de formación de profesionales de diferentes ámbitos —clínicos, educativos y científicos— en torno a las DA.

A partir de este momento, se produjo un fuerte apoyo institucional —particularmente en EEUU— que se tradujo en un amplio despliegue de medios educativos específicos, provocando que durante este período se duplicaran los diagnósticos de alumnos con DA en la escuela, al mismo tiempo que se reducían los casos de alumnos con retraso mental débil (o niños «borderline»), e incluso aquellos que presentaban otro tipo de problemas para adecuarse a la escuela. Muchos autores interpretan que esta «transferencia diagnóstica» se debe en parte a las ayudas y facilidades que suponían para los alumnos entrar en la categoría de niños con Dificultades de Aprendizaje. Debido a ello, Stanovich (1990) atribuyó a este «desajuste» el descenso de resultados positivos que comenzaron a sucederse en las intervenciones. Según Mora (1994), esta sobregeneralización que se hizo del uso diagnóstico de las DA, convirtió la etiqueta en una especie de «cajón desastre». Este problema sólo podía solventarse realizando un uso más riguroso de la denominación, a través de evaluaciones precisas que resultaran en diagnósticos más consistentes y fiables; lo que, a su vez, reclamaba un mayor esfuerzo de concreción en la propia definición, de cara a precisar los criterios diagnósticos y la clasificación de los niños con DA.

Pero junto al problema diagnóstico, también había claras deficiencias en torno a los sistemas de intervención aplicados durante esta etapa. Al principio los expertos se focalizaron en los procesos psicológicos básicos para explicar las DA, lo que les llevó a desarrollar test y programas de intervención específicos en función de las «disfunciones» atribuidas a tales procesos. Podemos destacar, entre otros, los de Frostig (Bush y Giles, 1976), los de Reynell (1977; Cooper, Moodley y Reynell, 1982) o el mencionado ITPA (Kirk, McCarthy y Kirk, 1986). Sin embargo, el trabajo sobre estos procesos básicos —particularmente los perceptivo-visuales y viso-motores—, no resultó del todo eficaz para mejorar las habilidades de lecto-escritura o de matemáticas.

La insatisfacción con este modelo llegó a tal punto (en torno a 1980) que otra de las asociaciones americanas más importantes, la *Council for Exceptional Children* (CEC), se subdivide en dos organizaciones que aún se mantienen: una partidaria del modelo, la *División for Learning Disabilities* (DLD) —que edita la «*Learning Disabilities Research & Practice*»; y otra crítica, el *Council for Learning Disabilities* (CLD) —que edita el «*Learning Disability Quarterly*».

Lógicamente, los problemas con el modelo de los procesos psicológicos básicos repercutieron en los propios criterios diagnósticos: de basarse en las disfunciones de los mismos (es decir, *centrados en el sujeto*), pasaron a considerarse las discrepancias entre las medidas de inteligencia general y el rendimiento mostrado en las áreas académicas específicas. De este modo, se fue incorporando lentamente el modelo conductual de «*análisis centrado en la tarea*». Sin embargo, este modelo tampoco cumplió con las expectativas debido a sus problemas («endógenos» del *conductismo*) de generalización y mantenimiento de las conductas aprendidas.

Esto propicia un nuevo cambio de modelo, sobre todo en virtud de la creciente influencia de la *psicología cognitiva*, y en particular, del enfoque del «*procesamiento de la información*». De hecho, éste es otro de los factores que lleva a Lerner (1989) a proponer una última etapa histórica con inicio en los años ochenta. Ciertamente, es en este momento cuando se pasa de un punto de vista centrado en *cuánto* aprende el alumno, a otro que enfatiza en mayor medida el *cómo* aprende.

También es destacable, sin embargo, que al final de esta etapa ya se produjeron importantes avances en el modo de analizar y medir los procesos psicológicos básicos (véase p.ej., Butterfield y Ferreti, 1987) y en cómo entrenarlos (p.ej., las estrategias cognitivas relacionadas con la comprensión lectora). Esto abrió nuevas expectativas con buenos resultados desde entonces, reanimándose así el interés por el modelo de los procesos psicológicos básicos. Tal y como señala Torgesen (1979, 1986), el problema de este modelo fue que correspondía a una concepción teórica adelantada a su tiempo.

Por todo ello, estos escasos veinte años —que Hammill (1993) resume en cinco aspectos (véase el CUADRO 1.3)— resultaron un período muy activo y productivo, pues no sólo recogió los frutos de los antecesores, sino que también puso las semillas de los actuales desarrollos en el campo de las DA.

Cuadro 1.3 **Cinco aspectos esenciales de la Fase de Integración según Hammill (1993)**

1. La aparición de asociaciones y organizaciones específicas.
2. La provisión de importantes fondos gubernamentales.
3. La implementación de programas educativos específicos gracias a los fondos gubernamentales.
4. No sólo participan los médicos y los psicólogos en el campo, sino también investigadores, neurólogos, padres, logopedas, maestros y profesores.
5. Aparecen graves conflictos que ponen en cuestión los enfoques teóricos, los modelos de diagnósticos y de intervención, debido a la diversificación del campo y la entrada de profesionales con intereses y concepciones diferentes.

2.4. Fase Contemporánea

Como ya hemos reiterado, Lerner (1989) añade esta cuarta etapa en la historia de las DA situándola desde 1980 hasta la actualidad. Básicamente, puede decirse que se trata de un periodo en el que se consolidan las aportaciones más relevantes de las fases anteriores, especialmente en lo relativo a la diferenciación del nuevo campo de estudio y sus repercusiones sociales. Por un lado, las Asociaciones ya están completamente desarrolladas e instauradas socialmente, tomando un papel cada vez más notorio, lo que favorece que se sigan ampliando los apoyos legislativos y gubernamentales; y por otro, profesionales de distintos ámbitos siguen acercándose al área e integrándose en ella.

Una de las consecuencias destacables de la mayor especialización y diferenciación del campo, ha sido la creciente tendencia a incluir dentro de las DA a todas aquellas dificultades que tengan relación con los aprendizajes académicos. En particular, en los últimos años se está investigando sobre la adquisición y dificultades en las habilidades socio-emocionales y motivacionales —como ya se recoge en Canadá y algunos estados norteamericanos—, así como en las dificultades en la adquisición y afianzamiento de las estrategias de aprendizaje —que se estudian principalmente en algunos países Europeos, en particular en España, y que ya comienzan a considerarse en Norteamérica—.

Entre los aspectos más novedosos en esta etapa, podemos destacar los siguientes: 1) los estudios que invitan a ampliar los límites de edad y el grado de severidad de los sujetos con DA; 2) las nuevas orientaciones teóricas que abordan las dificultades de aprendizaje; 3) los cambios surgidos en la definición y clasificación

de las DA; y, por último, 4) el papel de las nuevas tecnologías en el área, tanto a nivel diagnóstico, como en la intervención. Nos referiremos brevemente cada uno de estos aspectos.

Aumento del campo de acción

Los primeros estudios realizados en el campo de las DA fueron llevados a cabo con niños de edades comprendidas entre los 6 y los 12 años. Sin embargo, el interés por realizar diagnósticos más preventivos —con el fin de reducir la severidad de las dificultades y comenzar la intervención cuanto antes—, fue trasladando paulatinamente la atención hacia edades cada vez más tempranas (preescolares). Además, también se iniciaron estudios orientados a los alumnos en edad adolescente (Educación Secundaria) que presentaban DA. Este grupo necesariamente requerían de intervenciones distintas, tanto por la especificidad de sus dificultades como por las particulares demandas académicas a estas edades. Por ejemplo, los autores parecen coincidir en la importancia de la instrucción estratégica y la orientación profesional en esta etapa adolescente (véase p.ej., Rojewski, 1996). Pero además, en los últimos años también se han tomado en consideración las DA en los adultos, especialmente en las estrategias de aprendizaje, la lectoescritura y el cálculo (véase p.ej., García, 1995). De este modo, por tanto, se vienen a reconocer las características específicas y diferenciales de las DA en cada momento del desarrollo (Wong, 1996); y de ahí que desde la perspectiva evolutiva, en la actualidad se haya adoptado el denominado *enfoque del ciclo vital*.

Siguiendo esta misma línea, los expertos también comenzaron a prestar una mayor atención a un rango más amplio de severidad. Así, algunos autores vinieron a asumir la concepción amplia de las DA, más cercana al concepto de *necesidades educativas especiales* de Warnock (1978), que al de *Dificultades de Aprendizaje* propuesto por Kirk (1962) —tal y como lo recogimos anteriormente—.

Nuevas orientaciones teóricas

Como ya hemos apuntado, tras el impacto provocado en los años ochenta por los modelos conductuales y sus técnicas de modificación de conducta, son los modelos basados en el enfoque del *procesamiento de la información* los que toman mayor notoriedad e influencia en los años siguientes. Estos modelos pre-

tenden describir y explicar los mecanismos cognitivos que hay detrás de las representaciones y construcciones mentales que se originan al procesar la información. Así, básicamente, la actividad cognitiva se interpreta en referencia a un sistema representacional gobernado por una serie de procesos de captación y *manipulación* de la información, de *almacenamiento* o memoria (aprendizaje) y de *control* sobre todo ello. Este último aspecto se ha contemplado finalmente en términos de «autorregulación» por parte del sistema, dentro de los denominados procesos metacognitivos. De hecho, en la actualidad la **metacognición***, y más concretamente, las *estrategias metacognitivas*, tienen un papel determinante en la evaluación de las DA, pero sobre todo en la intervención. Como veremos más adelante (véase el *APARTADO 2* del *CAPÍTULO 2*), estos modelos consideran que las dificultades de aprendizaje se deben básicamente a alteraciones en el procesamiento de la información y/o a las limitaciones en el conocimiento y habilidades metacognitivas. Sin embargo, estos modelos también recibieron críticas por parte de Hammill (1993) relacionadas sobre todo con el tratamiento e importancia que otorgan a los constructos teóricos empleados —que este autodenomina «hipotéticos» por su naturaleza eminentemente abstracta—, aunque frecuentemente se tratan a un nivel empírico y objetivo, sobre la base de procedimientos y medidas operativas de tales constructos.

Otra perspectiva teórica que está tomando fuerza en los últimos años, es el *modelo neuropsicológico*

(heredero de los modelos neurológicos de las primeras etapas), gracias al constante avance de las nuevas tecnologías aplicadas a la exploración y registro neurofisiológico. Entre estos avances cabe destacar los instrumentos desarrollados para estudiar el funcionamiento del cerebro «en acción», como son las **técnicas de neuroimagen*** —la *resonancia magnética* (RM) o la *tomografía axial computarizada* (TAC)—. Desde esta perspectiva se señala que las DA están relacionadas con algún tipo de disfunción cerebral, pero que ello no implica necesariamente un carácter irreversible, ni tampoco la necesidad de un diagnóstico e intervención de orientación neurológica. Así, sólo se pone el acento en la explicación causal de tipo neurológico, pretendiendo un nuevo acercamiento entre la Neurología, la Psicología y la Educación.

El auge de este enfoque, se ha visto refrendado en el aumento de publicaciones y reuniones científicas en torno al área de la neuropsicología en el marco de las DA, aunque —como hemos apuntado—, se centran en los aspectos organicistas causales o explicativos de las DA específicas.

Cambios en la definición y clasificación

Los convulsos años de la etapa anterior obligan a modificar y ajustar tanto la propia definición de las DA, como las distintas clasificaciones que se proponen para categorizarlas. Por su importancia, ambos asuntos serán tratados en profundidad más adelante (véase el *CAPÍTULO 2*), pero en este momento conviene destacar de nuevo el hecho de que pese a la buena acogida de la definición de Kirk durante esta etapa contemporánea, el propio desarrollo del área propicia la aparición de conflictos a la hora de fijar la definición y los criterios de clasificación a emplear. Las nuevas concepciones teóricas y el aumento de la investigación —que, lógicamente, fue aportando información relevante sobre los principales aspectos de las DA—, alentaron un replanteamiento global sobre qué se entendía por «Dificultades de Aprendizaje» —en general y en referencia a las dificultades específicas—, y, en relación con ello, también sobre cómo clasificarlas.

Estos debates se vieron apoyados por otros dos asuntos de relevancia que ya hemos tratado: la *mayor amplitud del campo*, y la *necesidad de mayor precisión conceptual* de cara a sustentar una investigación en auge. Básicamente, se podría decir que se intentaba pasar de una definición «efectista» a una más «efectiva». Es decir, se debía avanzar desde la definición pu-

TÉRMINOS DE GLOSARIO

Metacognición:

Básicamente se refiere al conocimiento que se posee sobre el propio conocimiento, el cual, a su vez, se considera producto de la capacidad de la mente para «volverse sobre sí misma» y analizar sus propios procesos de pensamiento y de conocimiento. No obstante, en el ámbito de la psicología cognitiva y evolutiva, comúnmente se identifican dos amplias formas de metacognición: la que se refiere propiamente al conocimiento declarativo y explícito sobre el propio sistema cognitivo (conocimiento metacognitivo) y la que tiene que ver con el control, dirección o regulación activa de sus procesos (control metacognitivo).

Técnicas de neuroimagen:

Procedimientos que permiten estudiar las estructuras del cerebro y su actividad metabólica, y que se basan en la medida de los cambios que tienen lugar como consecuencia del aumento de la actividad cerebral local. En función de tales cambios, estas técnicas proporcionan distintos tipos de imágenes neuroanatómicas (bien estructurales, bien funcionales) sobre la actividad cerebral que está teniendo lugar en la zona examinada. Las más utilizadas son los potenciales evocados, la resonancia magnética y la tomografía por emisión de positrones.

ramente *descriptiva*, hacia una que también incluyera los aspectos *operativos*.

En un primer momento, estos intentos arrojaron dos tipos de definiciones: 1) una definición de *carácter amplio o general*, que incluían las *necesidades educativas especiales*; es decir, los sujetos con DA serían los que requieren atención educativa especial en la escuela por sus dificultades en mayor o menor grado. Se trata, pues, de una definición muy próxima a la educación especial, con un efecto «paraguas» que cubre un amplio rango de dificultades con manifestaciones y etiologías muy diversas; y 2) una definición de *carácter restringido o específico*, que sólo incluían las DA académicas; de modo que se refieren a una parte «específica» de las necesidades educativas especiales. Aquí, lo que se subraya es la discrepancia entre capacidad y rendimiento escolar que se manifiesta en ámbitos concretos del aprendizaje.

Lógicamente, como veremos más adelante, esta diferenciación relativa a cómo se entienden las DA es la que determina a su vez los «tipos» de dificultades que se incluyen en los sistemas de clasificación a desarrollar. Así pues, durante esta etapa, la transición desde las perspectivas teóricas defendidas por los neurólogos y psiconeurólogos —que emplean criterios «etiológicos» centrados en la causa de la dificultad—, hacia las propuestas realizadas por los psicólogos y educadores —con un marcado carácter «funcional» relativo a la actuación y nivel de desempeño del sujeto—, también ha supuesto sistemas de clasificación con diferente enfoque: las que tomaban las DA en un sentido amplio y aquellas que clasificaban las DA de carácter específico (en el próximo capítulo analizaremos en profundidad este asunto).

Implantación de las nuevas tecnologías

La importancia que ha tomado en los últimos años la incorporación de las nuevas tecnologías al campo de las DA, está siendo determinante. Tanto es así, que podría decirse que estamos entrando en una nueva fase «*tecnológica*».

Ciertamente, el potencial de las nuevas tecnologías, y, en particular, del ordenador parece inagotable, encontrándose constantemente nuevas utilidades. En estos momentos no sólo se emplean en la evaluación diagnóstica y en la intervención, sino que están teniendo un papel relevante en el seguimiento del proceso de la propia intervención; lo que permite análisis intermedios para reorientar los tratamientos cuando se considera necesario.

El ordenador y todos los dispositivos complementarios que aumentan sus posibilidades (dispositivos portátiles, pizarras digitales, pantallas táctiles, etc...), así como aquellas otras tecnologías relacionadas que permiten el uso de estos dispositivos en cualquier momento y lugar —redes Wifi, software «on-line», etc.—, están modificando particularmente los programas de intervención de las DA. En concreto, estas nuevas tecnologías están permitiendo desarrollar y aplicar intervenciones cada vez más especializadas y adaptadas a cada situación individual, pues es el propio niño el que marca el devenir del programa.

En la actualidad, cada nuevo recurso tecnológico disponible sugiere un nuevo replanteamiento sobre su posible uso en la intervención de las DA. Es, por ejemplo, lo que está sucediendo desde la aparición de dispositivos y programas para trabajar con «imágenes en 3D», «realidad virtual» y «realidad aumentada». En general, las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) reúnen un conjunto de características (véase el CUADRO 1.4) que explican por qué se están convirtiendo en herramientas tan potentes para nuestra disciplina (véase Majó y Marqués, 2001; Marqués, 2002, 2008). En esencia, el ordenador ofrece a los Estudiantes con Dificultades de Aprendizaje (EDA en adelante), un instrumento para pensar y comunicarse, creando además un sentimiento de poder e independencia (Male, 1997).

2.5. Reflexiones finales sobre la evolución histórica

El desarrollo histórico de la disciplina de las DA es característico de un campo científico relativamente «joven». En los poco más de 40 años de su existencia, se ha experimentado un acercamiento e interés exponencial por parte de los investigadores, lo que ha propiciado una producción científica muy importante en los últimos años; y, lo que es más enriquecedor para la disciplina, este acercamiento se ha producido desde perspectivas teóricas muy diferentes y con profesionales de múltiples campos: neurólogos, psicólogos, psiconeurólogos, educadores, psicopedagogos, orientadores...

De hecho, esta amplia variedad de contribuciones e intereses constituye el germen del principal reto al que se enfrenta el campo de las DA en este momento: ser capaz de combinar coherentemente todas las aportaciones que se realizan desde los distintos ámbitos. Pero para ello —como hemos insistido—, se requiere

Cuadro 1.4 Características de los programas informáticos instruccionales

1. *Asegura a los EDA cierta intimidación y práctica repetida*, al no depender del tiempo y «paciencia» del educador ante los posibles fracasos repetitivos del alumno. Favorece la paciencia que debe tomar el propio alumno con sus errores. Permite un aprendizaje adaptado al alumno en función de sus necesidades; pudiendo practicar repetidamente tantas veces como se requiera. Y todo ello, sin fracasar constantemente delante de los compañeros y profesor (Aguilera y Moreno, 2004). De este modo, toman conciencia de la importancia que supone para ellos la constancia y la repetición en la adquisición de nuevos conocimientos en las áreas que tienen dificultades.
2. *Permite secuenciar el grado de dificultad de los aprendizajes* en función del rendimiento del propio sujeto (sólo se avanza de nivel si el sujeto ejecuta correctamente un determinado porcentaje de ejercicios; en caso contrario, sigue realizando ensayos del mismo nivel de dificultad hasta que el aprendizaje es asimilado).
3. *Permite recibir retroalimentación en tiempo real* de la ejecución ante las tareas.
4. *Garantiza flexibilidad en cuanto al rango* (de mayor o menor gravedad) de sujetos al que puede atender un mismo programa gracias a su secuenciación de creciente dificultad. Siendo a su vez flexible en cuanto a los plazos, temporalidad y espacio en el que se puede disponer de la intervención. Sólo se requiere un ordenador para que el programa pueda aplicarse.
5. *La secuenciación de los aprendizajes*, y de los procesos inmersos en ellos, facilita a su vez la adquisición de los recursos implicados en la tarea relativos al control metacognitivo —uno de los principales déficits en los EDA, como se detallará más adelante—.
6. *Se mejora la motivación y autoestima de los EDA* al ver que son capaces de conseguir resultados positivos de forma «casi» autónoma —sin demasiados apoyos—.
7. *Los entornos informáticos resultan más atractivos y motivantes para los sujetos*, lo que asegura un adecuado «clima» (disposición) de aprendizaje; variable crucial para la adquisición de nuevos conocimientos.
8. *Asegura un control exhaustivo de la información que ofrece*, al realizarla de forma homogénea y sistemática en todos los casos. Evitando los posibles sesgos del experimentador.
9. *Permite el trabajo individualizado de cada EDA*, mientras se mantiene el control grupal de estos sujetos por parte del «instructor» (maestro, tutor, orientador, psicólogo, etc...). Cuestión fundamental en los entornos escolares, donde se debe seguir simultáneamente la actuación de varios sujetos.

de una definición clara y suficientemente consensuada, que despeje las dudas sobre a qué nos referimos cuando hablamos de «dificultades de aprendizaje» y qué características son las que definen a un sujeto con DA. Siendo incluso más exigentes, se debería tender hacia un consenso mundial en los asuntos más importantes del área: definición, clasificación, evaluación e intervención. En lo que sigue, pues, trataremos de acercarnos a esa definición y conceptualización de consenso, en relación con la perspectiva histórica que acabamos de presentar.

3. CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE

Ya hemos aludido a los problemas surgidos a la hora de establecer una definición aceptada unánimemente por todos los agentes implicados; y cómo, de hecho, aún existen importantes discrepancias. Por ello, comenzaremos este apartado haciendo un breve recorrido sobre las definiciones de mayor relevancia, intentando reflejar y analizar los motivos que orientaron las diferentes propuestas, ajustes y modificaciones, teniendo en cuenta el contexto histórico en el que se

realizaban. Tras ello, concluiremos con una reflexión crítica en torno a este recorrido y el momento en el que nos encontramos.

3.1. Definiciones de las Dificultades de Aprendizaje

El término de «dificultades de aprendizaje» propuesto por Kirk en 1962, reunía algunas condiciones que propiciaron su buen recibimiento. Como ya hemos adelantado, hasta esa fecha las etiquetas empleadas para denominar este tipo de problemáticas (*daño cerebral, problemas perceptivos o disfunción cerebral mínima*), generaban un efecto estigmatizador que no se correspondía con la realidad. Por ello, los profesionales y asociaciones de padres acogieron con entusiasmo la definición de Kirk, al ser esencialmente positiva y optimista, subrayando la integridad de las capacidades de los sujetos, así como la posibilidad de reeducación de las mismas en contextos adecuados.

Este entusiasmo inicial suscitó un gran auge investigador en el campo, pero al mismo tiempo también se produjo una gran disparidad en la conceptualización, en las medidas diagnósticas y en los programas instruccionales. En gran medida, esto se debe a: 1) los diferentes

enfoques teóricos desde los que se investiga, 2) la diversidad de profesionales interesados —psicólogos, neurólogos, maestros, orientadores...—, 3) la heterogeneidad de problemas que pretenden recogerse bajo la denominación de DA; y, en este mismo sentido, 4) los desacuerdos en cuanto a qué problemas no deben ser incluidos.

Esta falta de concreción generó inicialmente cierta ambigüedad sobre el campo de acción de las DA; algo que fue reconocido y expresado críticamente de distintas formas. Por ejemplo, en palabras de Farnham-Diggory (1983) el área de las Dificultades de Aprendizaje tiene «un contenido misterioso y complejo»; o, como apunta más recientemente Torgesen (1991), la principal característica del concepto de DA es «su ambigüedad y su contenido polémico e inacabado» (tomado de Aguilera y García, 2004; p. 41). De este modo, la definición del concepto iría evolucionando desde la primera definición de Kirk, con reelaboraciones sucesivas que se han ido proponiendo prácticamente hasta nuestros días (véanse las principales en el CUADRO 1.6 mostrado más adelante).

La necesidad de llevar a cabo una definición más operativa del término y limitar el marco de actuaciones, llevó a los responsables de Educación de Estados Unidos —*U.S. Office of Education (USOE)*— a formar un comité de expertos presidida por el propio Kirk. El objetivo era emitir un informe sobre las DA y formular una definición para emplearla como base para la legislación de los programas financiados. Esta conceptualización de 1968 se conoce como la definición de la *NACHC (National Advisory Committee on Handicapped Children)* (véase el CUADRO 1.6).

Durante los años 70 se realizaron varias revisiones interesantes —como la del propio Kirk (1977) para la USOE—, pero aquí nos centraremos únicamente en aquellas definiciones que por diferentes circunstancias aún siguen vigentes². Una de las definiciones más importantes es la realizada por Hammill en 1981 para el *National Joint Committee for Learning Disabilities (NJCLD)*³. De hecho, esta definición aún sigue en vigor, tras los ajustes de algunas revisiones (en 1988 y 1994) y un posterior «intento» de operativización en 1998.

Cabe destacar que aunque esta definición no fue recogida formalmente por los estamentos gubernamen-

² Para un análisis en profundidad sobre las diferentes definiciones desarrolladas desde la primera de Kirk (1962), véanse p.ej. González Valenzuela (1997) y Aguilera y Moreno (2004).

³ Esta organización está compuesta por ocho representantes de las principales asociaciones de EEUU relacionadas con las dificultades de aprendizaje.

Cuadro 1.5 Ventajas de la definición de la NJCLD (Shaw et al., 1995)

- Proporciona una definición descriptiva de las DA, con un reconocimiento a las bases biológicas del problema —relacionados supuestamente con disfunciones del sistema nervioso central—.
- Asume que las DA son un grupo heterogéneo de trastornos. Y señala a la DA en un área específica como la condición primaria del problema, aunque puedan existir otras condiciones concomitantes discapacitantes.
- Las DA se manifiestan por dificultades «significativas», y no por discrepancias entre capacidades y ejecución.
- Incluye el concepto de diferencias intraindividuales entre las diferentes áreas.
- Proclama las DA durante todo el ciclo vital.
- Se incluye la posibilidad de sujetos talentosos con DA.
- Tiene un amplio apoyo y consenso.

tales, sí fue asumida por la gran mayoría de organizaciones norteamericanas relacionadas con las DA, lo que propició un amplio consenso en torno a ella (véase un análisis detallado en Hammill, 1990). Por su parte, Shaw y sus colaboradores destacan y analizan las ventajas que ofrece la definición de la NJCLD tras sus revisiones (véase el CUADRO 1.5), proponiendo a partir de ellos su propia propuesta en términos eminentemente «operativos» (Shaw, Cullen, McGuire y Brinckerhoff, 1995). En concreto, señalan cuatro niveles de investigación para determinar qué sujetos tienen DA (véase el CUADRO 1.6).

Fue, precisamente, tras esta definición operativa, cuando el propio comité del NJCLD decidió también aportar ciertos criterios operativos a su definición de 1988; concretando en 1998 la que es hasta la fecha la definición actual (tal y como se muestra en el CUADRO 1.6).

Definiciones diagnósticas

A pesar de la complejidad de la propia conceptualización, la identificación de un sujeto con DA se debe realizar necesariamente a partir del examen de los parámetros de diagnóstico recogidos en alguno de los principales sistemas diagnósticos —al menos para su identificación clínica—: el DSM-IV TR (manual y estadístico de los trastornos mentales: APA, 2002), y la CIE-10 (clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas de salud: OMS, 2001)⁴. Es

⁴ Debido a su importancia diagnóstica y como sistema de clasificación de las distintas dificultades de aprendizaje, volveremos a considerar ambos criterios en el siguiente capítulo (CAPÍTULO 2).

Cuadro 1.6 Definiciones del término «Dificultades de Aprendizaje»

<p>Kirk (1962: 263)</p>	<p>Una dificultad de aprendizaje se refiere a un retraso, trastorno, o desarrollo retrasado en uno o más procesos del habla, lenguaje, lectura, escritura, aritmética, u otras áreas escolares resultantes de un hándicap causado por una posible disfunción cerebral y/o alteración emocional o conductual. No es el resultado de retraso mental, privación sensorial o factores culturales e instruccionales.</p>
<p>NACHC (1965: 220)</p>	<p>Los niños con dificultades de aprendizaje específicos manifiestan un trastorno en uno o más de los procesos psicológicos básicos en la comprensión o en el uso del lenguaje hablado o escrito. Estos se pueden manifestar en trastornos de la audición, del pensamiento, del habla, de la lectura, de la escritura, del deletreo o de la aritmética. Incluyen condiciones que han sido referidos como déficits perceptivos, lesión cerebral, disfunción cerebral mínima, dislexia, afasia del desarrollo, etc. No incluyen dificultades de aprendizaje que son debidas primariamente a déficits visuales, auditivos o motores, a retraso mental, alteración emocional, o a desventaja ambiental.</p>
<p>NJCLD Hammill y cols. (1981: 336)</p>	<p>Dificultad de aprendizaje es un término genérico que se refiere a un grupo heterogéneo de desórdenes que se manifiestan por unas dificultades significativas en la adquisición y uso de las habilidades de comprensión oral, habla, lectura, escritura, razonamiento o matemáticas. Estos trastornos son intrínsecos al individuo y presumiblemente se deben a una disfunción del sistema nervioso central. Aunque una DA puede ocurrir de modo concomitante con otros déficits (como déficits sensoriales, retraso mental, alteraciones sociales o emocionales) o influencias ambientales (como diferencias culturales, instrucción insuficiente o inadecuada, factores psicogénicos), no es el resultado directo de aquellos déficits o estas influencias.</p>
<p>NJCLD (1988: 1)</p>	<p>Dificultades de aprendizaje es un término genérico que se refiere a un grupo heterogéneo de trastornos que se manifiestan por unas dificultades significativas en la adquisición y uso de las habilidades de comprensión oral, habla, lectura, escritura, razonamiento o habilidades matemáticas. Estos trastornos son intrínsecos al individuo y presumiblemente se deben a una disfunción del sistema nervioso central, <i>puediendo suceder a lo largo del ciclo vital (lifespan). Pueden existir junto con las DA, problemas en las conductas de autorregulación, percepción social e interacción social, pero no constituyen por sí mismas una dificultad de aprendizaje.</i> Aunque las dificultades de aprendizaje pueden ocurrir concomitantemente con otros déficits incapacitantes (como déficits sensoriales, retraso mental, alteraciones sociales o emocionales graves) o con influencias ambientales (tales como las diferencias culturales, instrucción insuficiente o inadecuada), no son el resultado directo de esas condiciones o influencias. (La letra cursiva es una anotación propia para destacar los aspectos incluidos en la nueva revisión).</p>
<p>Shaw, Cullen, McGuire y Brinckerhoff (1995: 1) (Adaptado de Aguilera y García, 2004)**</p>	<p>Se proponen cuatro niveles de investigación para determinar si un sujeto posee dificultades del aprendizaje:</p> <p><i>Nivel I «Discrepancia intraindividual».</i> Requiere 2 pasos: 1) identificación de una dificultad significativa en alguna de las siguientes áreas, 2) teniendo un rendimiento óptimo en varias de las otras (Comprensión oral, Expresión oral, Lectura, Escritura, Razonamiento, Matemáticas y Asignaturas de áreas —para adolescentes y adultos).</p> <p><i>Nivel II «Discrepancia intrínseca al individuo».</i> La DA es intrínseca al individuo por disfunción en el SNC (orientación médica) o déficits específicos en el procesamiento de la información (orientación educativa). Es un nivel explicativo de los problemas.</p> <p><i>Nivel III «Aspectos relacionados».</i> Identificación de limitaciones concomitantes en: habilidades psicosociales, físicas o sensoriales. Aunque esta identificación no es condición necesaria, este nivel ofrece información relevante para la intervención y explicaciones alternativas de DA identificadas en el siguiente nivel (si los problemas psicosociales son predominantes la categoría de dificultad sería distinta).</p> <p><i>Nivel IV «Explicaciones alternativas de las DA».</i> Permite especificar una primera dificultad distinta de una DA o identificar explicaciones alternativas de los déficits referidos en el Nivel I. Las explicaciones se engloban en: a) dificultades primarias aparte de las DA, b) Influencias ambientales, culturales o económicas, c) instrucción inadecuada.</p>
<p>NJCLD (1998b:187)**</p>	<p>El modo de operativizar la definición de 1988 es analizar en cada caso los cinco constructos que contiene: 1) Las DA son heterogéneas, tanto intraindividual como interindividualmente. 2) Las DA tiene por resultado dificultades significativas en la adquisición y uso de la comprensión oral, expresión oral, lectura, escritura, razonamiento y/o habilidades matemáticas. 3) Las DA son intrínsecas al individuo. 4) Las DA pueden ocurrir conjuntamente con otras dificultades que no son por sí mismas una DA. 5) Las DA no están causadas por influencias extrínsecas.</p>

decir, el diagnóstico debe hacerse en función del cumplimiento o no de los criterios diagnósticos recogidos en alguno de estos sistemas. Ambos toman el término «Trastorno de Aprendizaje» (TA) para indicar los déficits específicos y significativos del aprendizaje escolar. En este sentido, los TA deben cumplir unos criterios diagnósticos que pueden resumirse en los siguientes:

- las capacidades de lectura, escritura o cálculo —medidas mediante pruebas normalizadas y administradas individualmente— se sitúan por debajo de lo esperado para la edad cronológica del sujeto, su cociente de inteligencia y la escolaridad propia de la edad.
- estas alteraciones señaladas han de interferir significativamente en el rendimiento académico o en las habilidades de la vida cotidiana que exigen lectura, cálculo o escritura.
- si hay un déficit sensorial, las dificultades para la lectura, cálculo y escritura exceden de las asociadas habitualmente a ese déficit.
- no pueden considerarse como una consecuencia directa de otros trastornos como retraso mental, enfermedades neurológicas, problemas sensoriales o trastornos emocionales.

Además de estos criterios, en el DSM-IV-TR se especifica que el TA debe basarse en algo más que la exploración clínica; es imprescindible evaluar la presencia de un déficit específico mediante protocolos de test estandarizados. Asimismo, también es indispensable la medida formal del Cociente Intelectual (CI) por parte de un especialista.

Un avance más hacia el diagnóstico concreto de Dificultades de Aprendizaje se producirá con la nueva versión del manual diagnóstico de los trastornos mentales DSM-5 que tiene prevista su publicación para el año 2013; ya que se ha propuesto que se incluya el término «Dificultades de Aprendizaje» y que, además, incorpore las condiciones o criterios del «Trastorno del aprendizaje no especificado».

Criterios empleados en la definición

Las diferentes formulaciones del concepto de DA que hemos abordado, presentan una serie de referencias comunes que permiten abstraer unos cuantos criterios compartidos. Estos criterios han sido empleados profusamente para delimitar qué sujetos pueden incluirse bajo la etiqueta de las DA, y cuáles no.

Aunque hay autores que desgranar un mayor número de criterios comunes, debido a las limitaciones de espacio, sólo destacaremos brevemente los que consideramos más sustantivos y que han sido recogidos reiteradamente en la literatura.

- 1) *Criterio exclusión*: pretende diferenciar las DA de otras dificultades como las causadas por deficiencia sensorial, mental, emocional, deprivación sociocultural, absentismo escolar o inadecuación de los métodos educativos. Pero además, los SDA deben tener una inteligencia normal. El problema, por tanto, es determinar «esa normalidad» en términos cuantitativos relativos al cociente intelectual (CI)—, lo que remite al siguiente criterio.
- 2) *Criterio de discrepancia*: las DA suponen discordancia entre los resultados académicos y los esperados según el potencial del sujeto. El problema vuelve a situarse en la cuantificación de la discrepancia. Se emplean tres modos de operacionalizar esta discrepancia: a) desviación respecto al curso escolar; b) diferencias entre las puntuaciones estandarizadas del CI y el rendimiento académico; y c) medición de la discrepancia mediante una fórmula matemática *ad hoc*: el cociente de aprendizaje es igual a la edad obtenida mediante una prueba en un ámbito específico, dividido por la edad esperada en ese ámbito concreto⁵. Las puntuaciones inferiores a 0,9 indicarían presencia de DA.
- 3) *Criterio de especificidad*: intenta definir en qué competencia o habilidad académica se producen las DA. Al manifestarse las DA en ámbitos concretos se han generado denominaciones específicas en función del problema (dislexia, disortografía, disgrafía o discalculia). Este criterio, además, implica la atención especializada en cada ámbito.
- 4) *Criterio etiológico*: más o menos explícitamente, contempla las alteraciones neurológicas relacionadas con las DA; en particular las disfunciones del sistema nervioso central. Sin embargo, estos criterios «diagnósticos» han recibido numerosas críticas. Especialmente por sus dificultades para conseguir su objetivo funcional de operativizar la definición de cara a la de-

⁵ Suele emplearse la edad cronológica, aunque en ocasiones se hacen ajustes en función de otras variables como el CI total, o las ejecuciones anteriores en ese ámbito.

limitación diagnóstica. En concreto, presentan dificultades para determinar los márgenes que establecen los criterios a pesar de estar indicados, ya que frecuentemente resulta difícil determinar quiénes se ajustan a ellos —unas veces por problemas con los instrumentos de medida, y en otras ocasiones por la propia variabilidad de la teoría que sustenta los criterios—.

Sin embargo, estos criterios no han estado exentos de críticas. Por ejemplo, Linda Siegel (1988, 1989, 1992, 1993, 1998) ha sido una de las autoras más críticas con el *criterio de exclusión*, particularmente en lo relativo a la mencionada «normalidad» intelectual que se requiere de cara a diferenciar las DA de los problemas intelectuales (retraso mental). Considera que, por ejemplo, las DA en lectura de los niños con inteligencia normal no son diferentes a las encontradas en los niños con limitaciones intelectuales (al menos en aquellos niños con retraso mental leve o «borderline»). Por ello, propone flexibilizar el punto de corte diferenciador del CI, situándolo en 80 —o incluso menos—, debiendo considerarse además el CI Total. Esta crítica se sustenta en la ausencia de relaciones encontradas entre CI y DA en sus estudios. Y lo mismo sucede con aquellos sujetos que tienen, por ejemplo, déficits sensoriales o de otro tipo. De hecho, en las nuevas definiciones de las DA se reconoce que pueden existir de forma concomitante otras discapacidades o influencias ambientales. Pero en todo caso, se precisa que las DA no sean el resultado directo de esas discapacidades o influencias.

En lo que refiere al *criterio de discrepancia* entre rendimiento académico y capacidad intelectual, se critica inclusive la debilidad que supone una clasificación basada en el resultado de los tests de inteligencia —con las dificultades inherentes que supone esta evaluación del CI y el cuestionamiento que se hace de ellas— (Siegel, 1989). En este sentido, algunos autores argumentan que no es necesario diferenciar los sujetos con DA de aquellos que simplemente presentan bajo rendimiento en áreas curriculares concretas (Stanovich y Stanovich, 1996). Otros abogan simplemente por eliminar este criterio (Francis, Espy, Rourke y Fletcher, 1991). En este contexto —y en consonancia con Mora (1994) y Aguilera y García (2004)—, cabe pensar que el criterio tal vez debería ser cualitativo y no cuantitativo. Es decir, la discrepancia debería estar marcada por las expectativas que tiene un profesor sobre un alumno en un área curricular concreta en función de sus habilidades y capacidades, y la evaluación

que hace ese mismo profesor sobre el rendimiento del sujeto en esa misma área. Así, como concluyen García y Marbán (2002), se han de buscar estrategias de evaluación acordes con la complejidad del aprendizaje, de la inteligencia y del rendimiento; y, especialmente, de la relación entre la capacidad intelectual y el logro escolar (García 2000, 2001a); de modo que orienten alternativas de intervención centradas en la prevención en las principales habilidades de dominio académico específico (García, 2001b).

De hecho, en EEUU el criterio de discrepancia ha sido en gran parte sustituido por el *Criterio de Respuesta a la Intervención* (Rtl —*Response to Intervention*), (Fletcher, Lyon, Fuchs y Barnes, 2007; Fuchs y Fuchs, 2006). Mediante el criterio de discrepancia, los niños deben ser etiquetados bajo una DA, ya que se debe «esperar» a que el niño fracase para que se produzca la discrepancia. El Rtl, sin embargo, se fundamenta en la prevención, de modo que los alumnos que participan en los programas pueden mejorar sus problemas sin llegar a formar parte del grupo de los SDA. Otra de las ventajas del Rtl es que se centra en las destrezas instrumentales básicas (lectura, escritura, cálculo, razonamiento matemático...), es decir, en la prevención de las Dificultades Específicas de Aprendizaje (DEA en adelante), y por tanto, puede incorporarse al propio currículum ordinario del aula. Los alumnos son seleccionados en función de su «débil» respuesta a la instrucción en comparación con sus compañeros, siempre y cuando se evidencia que han recibido una adecuada instrucción (Berninger y Abbott, 1994; Fuchs y Fuchs, 2006). Pero, además, se exige un seguimiento continuado sobre la respuesta del alumno a la instrucción, de modo que se puede detectar cuando un alumno deja de necesitar el programa (para un análisis más detallado sobre este asunto, véase Jiménez *et al.*, 2011).

En cuanto al *criterio de especificidad*, y el *etiológico*, las críticas aluden a las dificultades que aún existen para concretar tanto la etiología de las DA, como los criterios de las DA específicas (véase, p.ej., Morrison y Siegel, 1991). Es decir, el problema se encuentra en el estado actual de la disciplina que aún requiere de mayor nivel de precisión y claridad.

3.2. Análisis crítico de la conceptualización de las DA

El recorrido histórico que hemos realizado en torno al desarrollo de la definición de las DA nos permite

extraer algunas conclusiones sobre el estado actual de la disciplina.

En primer lugar, hay que subrayar que los problemas encontrados para desarrollar una definición clara, precisa y operativa nos indican, de entrada, que se trata de una disciplina aún incipiente y en pleno desarrollo. Pero, por otro lado —como ya destacamos en la introducción—, lo que pone de manifiesto esa problemática es la complejidad del campo científico al que nos enfrentamos, en cuanto abarca un amplio conglomerado de problemas heterogéneos, relativos a las dificultades de rendimiento académico. De hecho, la multidisciplinariedad que caracteriza el área, no sólo refleja el amplio interés que está suscitando, sino también su transversalidad en cuanto atañe o repercute en otros campos científicos; lo cual tampoco es de extrañar teniendo en cuenta que el ámbito de estudio de las DA es —y debe ser— de orden esencialmente aplicado.

Estos factores, junto con la controversia acerca de las etiología de las DA, y las diferentes concepciones teóricas que intentan explicarlas, dificulta la obtención de un mayor consenso en la conceptualización y definición del campo. En este sentido, resulta curioso que en EEUU la definición de mayor aceptación —la propuesta por el NJCMD— no sea la que se recoge en la Ley Pública; lo que refleja que existen, además, otros intereses políticos y económicos que rigen estas decisiones. Hay que tener en cuenta que la modificación en la definición contenida en una ley de educación, puede orientar cambios en los fondos dedicados a la detección e intervención sobre estos problemas. Ello es importante, pues el objetivo último debe ser el de asegurar las adaptaciones curriculares necesarias para integrar a los Sujetos con Dificultades de Aprendizaje en el currículum general, sin dejar de atender sus limitaciones. De ahí que resulte crucial una *definición diagnóstica precisa* que garantice que los sujetos bajo la etiqueta de SDA sean sólo aquellos que presentan DA —según los criterios diagnósticos— y no otro tipo de problemas académicos y/o cognitivo-afectivos.

En nuestro país —como veremos en el siguiente apartado—, este aspecto no tiene tanta relevancia ya que las DA están bajo el amplio marco de los *Alumnos con Necesidades Educativas Especiales* (ACNEE), y por tanto, reciben los mismos apoyos académicos. Sin embargo, sí es importante afinar la definición de cara a determinar qué tipo de apoyos concretos requieren.

En definitiva, se debe seguir insistiendo en la búsqueda de criterios diagnósticos más discriminativos que faciliten la diferenciación respecto a otras áreas,

en orden a posibilitar intervenciones y tratamientos más productivos y eficaces.

4. LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE EN ESPAÑA

El inicio formal del campo de las DA lo hemos situado en la década de los años 60, en Norteamérica (EEUU y Canadá). En Europa, como señala Marchesi (1999a), es en esa misma década cuando comenzó a emplearse el término de «Necesidades Educativas Especiales» (NEE en adelante). Sin embargo, el sentido «amplio» con que se utilizaba esta etiqueta —incluyendo las dificultades relacionadas con déficits cognitivos, retraso madurativo, déficits sensoriales, etc.—, estaba algo alejado de la conceptualización americana. Recordemos que ésta tenía un carácter más «restringido» al centrarse en las DA en áreas específicas enmarcadas bajo la etiqueta de Trastornos del Aprendizaje (TA). Además, desde la aparición en 1978 del Informe Warnock (véase en el CUATRO 1.7 sus principales aportaciones) la idea de los TA en América varía hacia una perspectiva educativa donde se pretende desarrollar un «modelo de atención a la diversidad» (Moreno y García, 2004).

En España, tal y como señala García Sánchez (2001b), ambas concepciones (americana y europea) llegan simultáneamente. El informe Warnock relativo a la Educación Especial —concepto amplio— se asume con la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo —LOGSE— en 1990 (MEC), mientras que el modelo norteamericano —concepto restringido de las DA— se asienta en nuestro país en esa misma década de los años noventa (para un análisis más detallado, véase p.ej., Fidalgo y Robledo, 2010; Moreno y García, 2004; Vallés, 1998).

Sin embargo, esto no quiere decir que no haya habido interés científico sobre este campo con anterioridad. Como apuntan Moreno y García (2004) en los años sesenta y setenta ya se producen las primeras publicaciones interesantes relacionadas con las DA, así como algunas traducciones de los trabajos europeos y norteamericanos más relevantes. Pero es en la década de los 80 cuando se produce un punto de inflexión importante, pues comienza una amplia profusión de trabajos dentro del área. Cabe destacar, entre otros, autores como Rivas, Monedero, Miranda, Jiménez, Escoriza y Nieto. Es también en estos años cuando se comienza a incluir la asignatura de «Dificultades de Aprendizaje» en los

Cuadro 1.7 Informe Warnock (1978)

Elaborado en Inglaterra por una comisión de expertos presidida por Mary Warnock entre el año 1974 y 1978.

- Introduce el término de Necesidades Educativas Especiales (NEE) como alternativa a las denominaciones anteriores (disminuido o discapacitado).
- Se reconoce la diversidad del alumnado, sus características y necesidades individuales.
- El objetivo deja de consistir en establecer la etiología y grado de un déficit y pasa a ser delimitar las NEE de los alumnos en torno a una situación de aprendizaje y no a un estado determinado por la naturaleza del sujeto. Así las necesidades especiales pueden ser temporales o permanentes.
- Sitúa el énfasis en el propio sistema educativo y en los recursos que éste ha de ofertar para que cualquier alumno con NEE pueda alcanzar los fines educativos (Jiménez y Hernández, 1999).
- La respuesta educativa a las NEE hay que ofrecerla desde el currículo ordinario común a todos los alumnos.

De este modo, se defienden 3 principios:

1. Principio de integración escolar: Todos los niños tienen derecho a asistir a la escuela ordinaria de su localidad.
2. Principio de normalización: Se cuestiona la identidad de las personas que se dicen deficientes. En realidad son niños que tienen una deficiencia que les ocasiona una discapacidad, pero que una vez resuelta no se les debe considerar como minusválidos. Es decir, son sujetos con unas necesidades educativas especiales que exigen unas atenciones especiales.
3. Principio de sectorización de servicios (creación de equipos multiprofesionales): Se toma una concepción de la educación especial más amplia que incluye también a los alumnos con problemas de aprendizaje y de conducta.

programas de la licenciatura de Psicología en algunas universidades. Asimismo, se realiza una de las definiciones de la expresión de DA más utilizadas y citadas en España, la de Miranda de 1986 (véase el CUADRO 1.8).

En 1990, la incorporación implícita de las DA en la LOGSE dentro del más amplio concepto de las NEE, revitaliza aún más el interés por el campo (Ortiz, 2004). Comienza así un aumento progresivo de la producción científica, particularmente en torno a sucesivas tentativas de nuevas definiciones de las DA (véase el CUADRO 1.8).

Según la LOGSE (1990) se entiende que un alumno presenta DA cuando no aprende en su clase ordinaria y el profesor observa diferencias con el resto de la clase en aprendizajes instrumentales que debería conseguir según su edad y nivel escolar. Pero este criterio se aplica independientemente de cuál sea la causa de la dificul-

tad: retraso mental, deficiencias sensoriales, trastornos emocionales graves, diferencias culturales o instrucción inapropiada o insuficiente (MEC, 1992). Consecuentemente, esta conceptualización situaba a las DA dentro del mismo continuo que las NEE, en función de su mayor o menor permanencia y gravedad. En concreto, se sitúan en un extremo aquellas NEE permanentes derivadas de déficits sensoriales, motóricos, mentales o físicos; y en el otro, las DA al presentar un carácter más transitorio y de menor incidencia (Jiménez, 1999).

Esta situación generó al menos dos inconvenientes de relevancia, que dificultaban un adecuado tratamiento educativo de los problemas (véase García, Fidalgo y Arias, 2006; y Miranda y García, 2004):

- 1) Las DA seguían sin considerarse en términos restringidos —en consonancia con la concepción Norteamericana—; es decir, en torno a las Dificultades Específicas de Aprendizaje.
- 2) Al situar a las DA en el extremo del continuo con menor «gravedad» y carácter más transitorio, se entra en contradicción con la evidencia de que las DA eran un problema que abarcaba todo el ciclo vital.

Situación actual de las DA

El panorama de las Dificultades de Aprendizaje en el contexto educativo varió significativamente con la aprobación de la Ley Orgánica de Educación (LOE) en 2006:

«ARTÍCULO 71.2 DEL CAPÍTULO I DEL ALUMNADO CON NECESIDAD ESPECÍFICA DE APOYO, TÍTULO II DE LA EQUIDAD EN LA EDUCACIÓN, LOE Corresponde a las Administraciones educativas asegurar los recursos necesarios para que los alumnos/as que requieran una atención educativa diferente a la ordinaria, por presentar necesidades educativas especiales, por **dificultades específicas de aprendizaje** (...), puedan alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales y, en todo caso, los objetivos establecidos con carácter general para todo el alumnado.» (op. cit. pag. 17179: el énfasis es nuestro).

Por primera vez se recogía explícitamente a las DA como categoría diagnóstica propia dentro de la *Educación Especial*, con lo que se venía a asumir finalmente la *concepción restringida* dominante en el ámbito científico internacional (incluso ya en el Europeo). Es decir, se admite que las DA hacen referencia a los problemas de aprendizaje de los alumnos relacionados con las habili-

Cuadro 1.8 Definiciones de Dificultades de Aprendizaje en España

<p>Miranda (1986: 45-46)</p>	<p>Un niño experimenta una dificultad para el aprendizaje cuando evidencia un impedimento neurológico o psicológico que le dificulta su actividad perceptiva, cognitiva, motora, social o la adquisición y adecuada utilización de la lectura, escritura, razonamiento o habilidades matemáticas. Pero también consideramos que el fracaso del niño en los aprendizajes escolares puede producirse por la interacción entre sus debilidades o limitaciones y los factores situacionales específicos de la enseñanza, incluyendo aspectos institucionales o del propio profesor. En uno u otro caso, la consecuencia es que el individuo no puede aprender siguiendo el proceso de instrucción normal implantado en el aula, sino que necesita una atención especialmente orientada.</p>
<p>Romero (1990: 297)</p>	<p>Se conceptualiza a la persona con Da como un «aprendedor mal adaptado a las exigencias y necesidades ambientales en la producción activa y espontánea de estrategias y en sus metacogniciones acerca de ellas. Entendiendo por estrategias a un conjunto de reglas adquiridas por la experiencia que sugeridas por las propias tareas permitan su resolución (...) y por metacognición el conocimiento y la habilidad requeridos para aplicarlas oportunamente.</p>
<p>González-Valenzuela (1997: 84-85)</p>	<p>Los sujetos con DA leves manifiestan problemas para aprender, problemas para adquirir conocimientos nuevos, destrezas o estrategias que son necesarias para la resolución de problemas. En este sentido, son sujetos que tienen dificultades para cambiar su comportamiento o sus conocimientos cuando están sumergidos en situaciones educativas, manifestando relativos grados de consciencia, intencionalidad o voluntariedad para el aprendizaje de nuevos conocimientos, destrezas o estrategias. Además, presentan una discrepancia entre su nivel de desarrollo potencial y su nivel de desarrollo real. (...) Los sujetos con dificultades de aprendizaje presentan un bajo rendimiento o un retraso en el aprendizaje de áreas tales como el habla, la lectura, la escritura, las matemáticas, las relaciones sociales, la competencia social y el razonamiento o pensamiento crítico. Son sujetos con pobre autoconcepto un sistema atribucional por el que atribuyen sus éxitos al azar y sus fracasos a ellos mismos (...). Por lo general suelen ser sujetos con escasa motivación y bajas expectativas de éxito para la resolución de problemas. En este sentido, se adaptan inadecuadamente a las exigencias de su entorno escolar, familiar y social...</p>

dades académicas básicas —siguiendo lo recogido por la definición del NJCLD (1998) (véase el CUADRO 1.6)—.

Sin embargo, como señalan Fidalgo y Robledo (2010), resulta llamativo que no se dedicara una sección específica a los sujetos con DA para fijar unos criterios concretos sobre el diagnóstico y la evaluación de las DA, así como de los recursos organizativos y curriculares requeridos para la prevención y/o intervención. En la actualidad, todo ello se recoge en los principios generales aplicables al alumnado con necesidades específicas de apoyo (véase CUADRO 1.9). Sin embargo, siguen siendo «criterios» poco precisos, lo que dificulta su viabilidad operativa. De este modo, son las propias Administraciones Educativas —e incluso los propios Centros Educativos— las que tienen que «interpretar y ajustar» los criterios que rigen las evaluaciones diagnósticas y los apoyos requeridos (véase un análisis detallado sobre este asunto en Fidalgo y Robledo, 2010).

Otro aspecto que dificulta las actuaciones relativas a las DA—evaluación diagnóstica y programación de apoyos a los SDA—, es la demora de la evaluación hasta el último ciclo de la educación primaria; lo que, lógicamente, supone que las actuaciones comiencen a realizarse una vez diagnosticada la DEA en los sujetos. Así, aunque se realice la detección durante la educación primaria, difícilmente puede llevarse a cabo la

intervención⁶. Esta situación supone una apuesta por un modelo de acción basado en los criterios de discrepancia, ya que se actúa cuando se confirma que hay diferencias entre la ejecución esperada y la que presenta el sujeto en determinada área específica. Sin embargo, sería más apropiado emplear un enfoque de carácter más preventivo, en consonancia con el actual criterio de respuesta a la intervención (Rtl) estadounidense de Fletcher *et al.* (2007). Este criterio usa protocolos de tratamiento validados para analizar las respuestas de los sujetos, con el fin de evaluar la necesidad de emprender intervenciones preventivas precoces.

Reflexiones sobre el futuro inmediato

Una vez incorporadas las dificultades específicas de aprendizaje a la legislación y regulación de los ACNEE, el siguiente paso debe ir hacia una conceptualización y operativización propia de las DEA en la reglamentación educativa. Es decir, se debe preci-

⁶ Si bien es cierto que como se muestra en el Cuadro 1.9, la regulación de los principios aplicables a los ACNEE indican una evaluación al finalizar la educación primaria, la concienciación que hay sobre las DA en los contextos educativos propician que las evaluaciones y actuaciones comiencen antes durante todo el tramo de educación primaria.

Cuadro 1.9 Principios generales aplicables al alumnado con necesidades específicas de apoyo
Fidalgo y Robledo (2010)

- 1) Equidad educativa para todos los alumnos.
- 2) Atención a la diversidad como principio fundamental de la enseñanza básica; lo que implica proporcionar una educación ajustada a las características y necesidades de los alumnos.
- 3) En Educación Infantil se debe fomentar un acercamiento inicial a competencias básicas como la lectura, la escritura y habilidades numéricas.
- 4) En Educación Primaria:
 - a. Se enfatiza la atención individualizada a la diversidad, la prevención de las DA, y al ser detectadas, la puesta en marcha de los refuerzos necesarios.
 - b. Se fijan las competencias básicas que deben desarrollar los alumnos. De las competencias, las relativas a la competencia matemática y la competencia en comunicación lingüística, están relacionadas con las DA.
 - c. Al finalizar la Educación Primaria se realiza una evaluación diagnóstica de competencias básicas que permite la detección de DEA.
- 5) En Educación Secundaria Obligatoria (ESO) se propone, dentro de unas directrices generales, una organización flexible para cada Administración y Centro que fomente la educación común para todos, a partir de la atención a la diversidad del alumnado. Además, al igual que en la Educación Primaria, también se fijan las competencias básicas que deben desarrollar los alumnos en esta etapa.

sar la terminología de las DEA con el fin de afinar y concretar los criterios diagnósticos y de intervención; así como todos aquellos aspectos que permiten que las actuaciones puedan realizarse de forma óptima (organigramas educativos, adecuación de proyectos curriculares, profesionalización de los docentes, participación de equipos multidisciplinares con funciones delimitadas, etc...). Así pues, en relación con la legis-

lación de las DEA recogida en la LOE (2006) vamos a resumir en cuatro puntos algunas de las limitaciones más importantes que deben solventarse:

- 1) La perspectiva diagnóstica de base está más próxima al criterio de discrepancia que al Rtl que debería asumirse. La resolución de este asunto implicaría el desarrollo de instrumentos de evaluación —incluidos procedimientos de detección temprana—, así como los programas específicos de intervención para las diferentes DEA (véase Fletcher *et al.*, 2007; citado en Fidalgo y Robledo, 2010).
- 2) La descripción de las **competencias básicas*** es demasiado general y difusa, resultando poco operativa. Una aproximación más concreta y homogénea de las competencias en la LOE facilitaría el diagnóstico de las DEA en el caso de continuar empleando criterios de discrepancia ya que permitiría conocer exactamente qué competencias cumplen los sujetos y cuáles no en cada fase y área educativa. Asimismo, sería más sencillo marcar los objetivos de los programas de intervención y el seguimiento durante el proceso.
- 3) No se delimitan los principios metodológicos específicos que deben regir cada etapa educativa para favorecer la consecución de las competencias. La delimitación de estos principios permitiría mayor homogeneidad en el sistema educativo español, lo que redundaría en una investigación (de prevención, diagnóstico e intervención) más productiva, eficiente y generalizable a todo el Estado.
- 4) En este mismo sentido, tampoco se especifican cuáles deben ser las líneas metodológicas a seguir para la atención a la diversidad.

Todas estas medidas pasan por la adecuada formación multidisciplinar de los profesionales, que deben aplicar las herramientas disponibles al tratamiento de las dificultades específicas del aprendizaje. En este sentido, se debe aprovechar la concepción restringida de las DA asumida por las universidades desde hace años, tanto a nivel científico, como formativo (García, Fidalgo y Arias, 2006). Por tanto, lo que parece deseable es un mayor esfuerzo por parte de la administración educativa, dirigido a hacer efectiva la transferencia de estas aportaciones al ámbito profesional de las dificultades de aprendizaje.

TÉRMINOS DE GLOSARIO

Competencias básicas:

Hace referencia a la capacidad de responder a demandas complejas y llevar a cabo las diversas tareas de forma adecuada. Supone una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivaciones, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales que actúan conjuntamente para lograr una acción eficaz. En la LOE se detallan las 8 competencias básicas que deben trabajarse en las áreas y materias del currículo. Competencia en comunicación lingüística, la competencia matemática, competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico, en competencia digital y en el tratamiento de la información, la competencia social y ciudadana, la competencia cultural y artística, la competencia para aprender a aprender, y la autonomía e iniciativa personal. nancia magnética y la tomografía por emisión de positrones.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

AGUILERA, A. (2004). *Introducción a las Dificultades del Aprendizaje*. España, McGraw-Hill.

FLETCHER, J. M., MORRIS, R. D., Y LYON, G. R. (2003). Classification and definition of learning disabilities: An integrative perspective. En H. L. Swanson, K. R. Harris y S. Graham (Eds.), *Handbook of Learning Disabilities*. (pp. 30-56). New York: The Guildford Press.

JIMÉNEZ, J. E. (1999). *Psicología de las dificultades de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA – MEC (1992). *Cajas rojas. Educación Primaria. Adaptaciones Curriculares*. Madrid: MEC.

SMITH, C. R. Y STRICK, L. W. (2010). *Learning Disabilities: A to Z: A Parent's Complete Guide to Learning Disabilities from Preschool to Adulthood*. England: Free Press.

