LA UTILIZACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA BÚSQUEDA DE BIBLIOGRAFÍA BÁSICA SOBRE LAS DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE ESCOLAR

Elena Hernández de la Torre y Javier Díaz Sotillo

Universidad de Sevilla

El objetivo de este artículo y la presentación de una bibliografía básica sobre las investigaciones que en la década de los 90 se han llevado a cabo en distintos países nos parece básica. El interés que suscita este campo de trabajo por la mayoría de los educadores hace que surja un interés desde la propia escuela por averiguar qué se investiga respecto a los alumnos que presentan dificultades en la escuela. Sobre todo estas investigaciones nos dan una idea de la intervención psicopedagógica y las estrategias educativas para utilizar en el aula con alumnos que no siguen de forma adecuada el curriculum escolar.

In this article it is approach the problem of the investigation about learning difficulties in the decade 90. We show some contributions thar can be extracted of the investigation on these materials that they can guide the education in the future.

Descriptores: Dificultades, Aprendizaje Escolar, Dificultades Escolares, Problemas de Aprendizaje, Fracaso Escolar, Dificultades Específicas, Técnicas Instrumentales, Desórdenes Escolares.

1. Introducción.

El desarrollo del campo de las dificultades en el aprendizaje escolar se caracteriza por ser "un conjunto desestructurado de argumentos contradictorios" (Molina, 1997:19). Esto es así porque incluso la misma denominación es inespecífica por sí misma, habiéndose englobado durante tiempo bajo este concepto cualquier alumno que presente alguna dificultad en su aprendizaje, incluyendo los problemas mentales, sensoriales, emocionales, familiares, etc., los cuales han sido causa tradicionalmente de problemas en el aprendizaje escolar.

En este artículo debemos explicar que las dificultades en el aprendizaje escolar pueden, y se ven en la actualidad, bajo dos puntos de vista que se consideran excluyentes y no complementarios debido a que la terminología básica y las respuestas educativas no coinciden en los distintos planteamientos referidos al tratamiento teórico de este tema. Estos dos puntos de vista se refieren básicamente y en primer lugar a aquel que se refiere a este campo de trabajo como una subárea de la Educación Especial (es decir, las Dificultades en el Aprendizaje Escolar propiamente dichas) bajo una perspectiva restringida; y aquel otro, que se deriva del Informe Warnock de 1978, y que incluye las Dificultades en el Aprendizaje Escolar (bajo la denominación de Necesidades Educativas Especiales) dentro de la Educación Especial, bajo una perspectiva abierta y global, en un "continuum" de dificultades en el aprendizaje en el que se consideran incluidos todos los alumnos que asisten a la escuela y que en cualquier momento de su aprendizaje escolar pueden presentar una dificultad curricular en alguna área del curriculum para aprender.

El comienzo del estudio de las dificultades en el aprendizaje escolar se cuenta oficialmente a partir de 1963 (Hallahan y Kauff-man, 1978; Farnham-Diggory, 1980; Suárez, 1995), fecha que marca la constitución formal de este campo de trabajo debido a que se reúnen en Chicago representantes de varias organizaciones de padres de niños con lesión cerebral y/o deficiencias perceptivas y acuerdan constituir una organización de carácter nacional denominada "Association for Children with Learning Disabilities" dentro de la organización conocida como Council for Exceptional Children, lo que supuso la confirmación oficial de este nuevo campo de la educación especial (Hallahan y Kauffman, 1978).

A partir de entonces se ha producido un avance extraordinario y aunque la investigación actual posea un carácter controlado y sistemático en sus diversos enfoques teóricos, ya que

paradójicamente esta área de trabajo de las dificultades en el aprendizaje escolar se ha concebido como un área polémica y controvertida, tanto en sus aspectos teóricos como prácticos. Esta situación, aunque sólo sea parcialmente y como señala Miranda Casas (1994), posee un matiz positivo, ya que es un indicador del interés que suscita la materia, lo que «como sucede con todos los movimientos vivos, hace la controversia inevitable» (Miranda, 1994:13).

A partir de 1963 se adoptó el término "deficiencias específicas en el aprendizaje" el cual englobaba «a un extenso grupo de niños que no podían incluirse en otras categorías de niños desaventajados pero que necesitaban ayuda para adquirir las habilidades escolares» (Miranda, 1994). A partir de entonces la mayoría de los educadores utilizaron la expresión "dificultades en el aprendizaje" de alumnos, también utilizada por la prensa, legisladores y profesionales (Mercer, 1991:12). De esta forma, «en el nuevo campo de personas con dificultades no hay respuestas fáciles. Hay puntos de vista controvertidos, ambivalencias, vaguedades y una total falta de consenso sobre temas básicos» (Mercer, 1991:27).

Este concepto ha sufrido, sin embargo, un "cambio conceptual" importante en la actualidad a la hora de plantear la educación de estos alumnos, ya que la filosofía de la educación es que ésta debe ser para todos, pudiendo cualquier alumno presentar "necesidades educativas", e incluso a veces, algunos alumnos necesitarán "ayudas especiales" para alcanzar las metas propuestas. Por tanto, el sistema educativo, en su conjunto, tendrá que disponer de los medios apropiados para que todos los alumnos puedan desarrollar su vida escolar con los demás compañeros en los ambientes menos restrictivos posibles. Todo ello nos lleva a pensar que ya no existen dos grupos de alumnos diferentes, sino que las necesidades educativas forman lo que se ha denominado un "continuum" de necesidades y prestaciones para todos los alumnos que así lo necesiten.

La investigación sistemática de las Dificultades en el Aprendizaje Escolar comenzó en 1800 con Gall (Ortiz, 1986:55-57), quien intentó describir la afasia, estudiando el lenguaje en las personas adultas que perdieron la capacidad de expresar su pensamiento sin privación intelectual. A este primer intento de estudio siguieron otras investigaciones en la misma línea por parte de autores como Lorda, Ogle, Bastin, Kussmaul, Morgan, Kerr, etc. (en Ortiz, 1986:55s).

En la línea actual, las Dificultades en el Aprendizaje Escolar se consideran como un concepto referido a las diferencias individuales en el aprendizaje, «que son aquellas diferencias entre alumnos que pueden ser resueltas con los medios ordinarios de que dispone el profesor a nivel de curriculum, y necesidades educativas especiales, que son aquellas dificultades de aprendizaje que no pueden ser resueltas sin una ayuda extra, bien sea educativa, psicológica, médica, etc.» (MEC, 1997:51).

Sin embargo, el área de los problemas de aprendizaje ha experimentado un gran progreso en la actualidad. El impacto americano de los Institutos de Investigación sobre sujetos con problemas de aprendizaje en las Universidades de Chicago, Columbia, Kansas, Minnesota y Virginia son de enorme interés (Mercer, 1991). Aunque continúa la búsqueda para encontrar una definición aceptable, siendo este uno de los temas más relevantes, Poplin (1991:28) sostiene acerca del tema de la definición que «quizás sea este un hecho innegable y es que los problemas de aprendizaje no constituyen una sola condición de incapacidad con una serie de características fácilmente definibles».

De lo anterior se desprende el que esta autora informe que se ha encontrado mayor variedad de problemas dentro de las categorías establecidas de las dificultades en el aprendizaje que entre la población de alumnos considerados de aprendizaje normal. Esta variedad ha llevado a la búsqueda de un grupo de dificultades con entidad propia. Esto es a lo que en la actualidad se aspira, aunque actualmente se aboga por un nuevo paradigma dentro de las dificultades en el aprendizaje que se conoce como el «Paradigma del Síndrome Múltiple", significando con ello que las causas y manifestaciones de las dificultades en el aprendizaje pueden surgir desde distintos frentes y por tanto tener características múltiples.

Señalar, por último, que aunque cada orientación teórica ha tenido su momento de mayor influencia en lo que se refiere al concepto de las dificultades en el aprendizaje, esto es, biomédica, psicométrica, conductual, cognitiva, metacognitiva, etc., todas las orientaciones siguen estando vigentes en la actualidad, aunque la orientación hacia el concepto de "necesidades educativas especiales" tenga en este momento un carácter marcadamente actual y globalizador.

2. A la búsqueda de una definición de las dificultades en el aprendizaje escolar en sentido tradicional.

Este sentido tradicional del concepto de las dificultades en el aprendizaje escolar procede fundamentalmente de EE.UU.. Al hablar de las dificultades en el aprendizaje escolar en sentido restringido se hace referencia a las dificultades en el aprendizaje «específicas», las cuales se considera que presentan aquellos alumnos con dificultades en el aprendizaje de las técnicas instrumentales básicas, esto es, en el desarrollo de la lectura, la escritura y el cálculo. Existe en esta concepción bastante coincidencia en excluir de la categoría a los escolares con bajo rendimiento debido primariamente a problemas sensoriales, cognitivos, emocionales graves, deprivación sociocultural, falta de oportunidades escolares y dispedagogías (Suárez, 1995:20-24).

Existe consenso generalizado en que la dificultad existente para seleccionar un concepto de «dificultades en el aprendizaje» que sea unaninemente aceptada por la mayor parte de los profesionales e investigadores que trabajan en este campo, deriva fundamentalmente de su pluralidad de raíces históricas. Esto significa que los autores, dependiendo de su formación y orientación teórica, destacarán ciertas características en su definición, mientras excluirán otra serie de ellas, que desde otra perspectiva se consideran relevantes.

Es por ello que la amplitud y complejidad a que hace referencia el término ha ocasionado que todavía hoy pueda considerarse su contenido como «misterioso y complejo». Como ya señalaban Hallahan y Kauffman en 1978 (1978:11), la situación es de lo más desafortunada. No solo se han dejado de reconocer, a veces, los esfuerzos verdaderamente pioneros de los teóricos y profesionales anteriores, sino que la ignorancia de estos orígenes históricos ha contribuido de forma significativa a los malentendidos actuales respecto a la definición de lo que se denominaban anteriormente "trastornos en el aprendizaje escolar".

Esta falta de especificidad y concreción del concepto implica una ambigüedad en la delimitación de su campo de actividad propio en su sentido tradicional, ya que determinados autores, entre los que se incluye a Lerner (1985), consideran que se sitúa entre la educación general y la educación especializada, mientras que otros como Hallahan y Kauffman (1976) ya opinaban que su campo de actuación se incluye en el área de la Educación Especial.

Junto con esta ausencia de una delimitación clara en lo que a contenido se refiere, otro factor que ha contribuido a generar el confusionismo que hoy en día existe es la cantidad de nomenclaturas distintas en uso y que son reflejo de las preferencias de especialistas con distintas perspectivas teóricas y prácticas sobre el problema: educadores y psicólogos por una parte, y por otra, médicos (Barca Lozano, 1990).

No se trata simplemente de una preferencia en cuanto a terminología se refiere, sino más bien de adopción de diferentes perspectivas sobre el mismo problema. Así «mientras los psicólogos y pedagogos se centran en las causas psicológicas y pedagógicas, los neurólogos y neuropsicólogos aluden a disfunciones neurológicas y fisiológicas como determinantes básicos en los problemas de aprendizaje» (Miranda, 1994:30).

Todo ello implica que la «pluralidad terminológica y la indeterminación conceptual», como señala Miranda (1994), que caracteriza al término «dificultad en el aprendizaje» imposibilita la existencia de una definición que sea universalmente aceptada. Fue Samuel Kirk en 1962 quien por primera vez acuñó el término «Dificultades de Aprendizaje» en la primera edición de su popular libro «Educating Exceptional Children», introduciéndolo de manera oficial un año después en la Conferencia sobre los problemas del niño con handicaps perceptivos.

3. La investigación de las dificultades en el aprendizaje escolar en sentido tradicional.

Bajo las perspectiva tradicional han sido los problemas de lectoescritura los que han provocado más investigación, lo que ha dado lugar a la potenciación de investigaciones de carácter descriptivo. En los países anglo-sajones han sido los problemas de deletreo y ortografía los que han primado. Posteriormente ha sido el lenguaje hablado el que se ha convertido en centro de preocupaciones para los especialistas (Rigo, 1991). Otras investigaciones en este campo de estudio se abordan desde la perspectiva cognitiva, centrando sus trabajos en los problemas que se presentan en el desarrollo de los procesos psicológicos básicos que influyen en la adquisición de las técnicas instrumentales, la lectura, la escritura y el cálculo.

En general, el mayor número de investigaciones se han desarrollado en torno a la dislexia en los últimos años, siguiendo varios enfoques, al igual que desde sus comienzos, aunque algunos de ellos con más suerte que otros debido a los hallazgos de investigaciones que sugieren que las dificultades lectoras no obedecen siempre a un mismo factor determinante, sino que cada caso es singular y que, dentro del abanico de posibilidades que ofrece la misma investigación, lo lógico es el estudio de cada niño que presenta una dificultad lectora.

Dichas investigaciones se encaminan al «estudio de los desórdenes existentes en uno o varios de los procesos psicológicos básicos implícitos en la adquisición y uso del lenguaje, habla y escritura. Los sujetos lentos, mentales ligeros, retrasos académicos, fracasos escolares, etc. son los temas que se abordan en esta perspectiva» (Sánchez Manzano, 1994:195).

Las investigaciones se dan, por tanto, en el campo de la neuropsicología y la biología, y los problemas a que puedan dar lugar en el desarrollo del lenguaje y la lectoescritura (Duffy, 1986). Estas investigaciones, ya clásicas, comparan las dislexias adquiridas con las de desarrollo (Marshall, 1988) y las interconexiones y disfunciones que se dan en las distintas áreas cerebrales. Asimismo estas investigaciones pretenden analizar las funciones de cada uno de los hemisferios cerebrales de los alumnos disléxicos para descubrir las dificultades de carácter evolutivo (Galaburda et al., 1985; Christensen, 1987).

La investigación en la actualidad en torno a la dislexia señala dos amplias corrientes de desarrollo: la relacionada con los factores biológicos y la relacionada con los factores cognitivos. Desde la perspectiva neurológica y biológica se ha tratado de estudiar la relación entre la dominancia cerebral y la lateralidad y los errores de los alumnos denominados disléxicos, estableciendo como causa de la dislexia un daño o una lesión cerebral. Esta lesión cerebral se manifiesta por un procesamiento lingüístico inferior en el hemisferio izquierdo y por problemas en el procesamiento de la información espacial en el hemisferio derecho, que repercute directamente en el procesamiento lingüístico.

Los factores biológicos se relacionan con una causa centrada en la falta de dominancia de uno de los dos hemisferios cerebrales (Martin & Miller, 1996:58s), sin embargo esta teoría no se encuentra apoyada en la actualidad por los hallazgos de las investigaciones en lo que se refiere a la lateralidad cruzada de mano y ojo (Snowling, 1991:57). Otras teorías sugieren que debe haber áreas del cerebro responsables del desarrollo de la lectura que están causadas genéticamente por un virus o por problemas en el embarazo así como las drogas y las sustancias bioquímicas (Martin & Miller, 1996:59).

Ellis (1993) señala que se trabaja actualmente en el descubrimiento del «área de la dislexia», la cual juega un papel muy importante en el procesamiento fonológico. Asimismo las anomalías del hemisferio izquierdo son causa de las dificultades en el aprendizaje. Por último cabe señalar que existen bastantes teorías que sugieren que la «dominancia ocular» es importante.

En segundo lugar la explicación se centra en que si los disléxicos rastrean naturalmente la información de derecha a izquierda mientras son enseñados por un profesor que asume que el niño está siguiendo de izquierda a derecha, podría comprenderse que el hábito puede interferir y que los niños pueden desarrollar un bloqueo en el aprendizaje de los caracteres visuales. Este problema podría también explicar las inversiones y fallos de lectura de una palabra a otra (Pumfrey & Reason, 1991).

En estas investigaciones los niños son etiquetados como disléxicos, disgráficos, etc, porque se ha detectado mediante observación, exámen, exploración psicodiagnóstica, etc., que comete una serie de errores cuando escribe o lee. Son ya clásicos los estudios de Molina (1983) y Cervera y Toro (1980), los cuales nos dan como resultado un porcentaje de errores en dislexia tales como sustituciones, vacilaciones, omisiones, frente a otros, como inversiones y rotaciones.

El problema que se plantean este tipo de investigaciones se basa en el tipo de errores lectoescritores cometidos por estos niños para averiguar si son diferentes de los cometidos por niños que no manifiestan lo que se denomina como "dislexia". La utilización de métodos de reeducación en condiciones óptimas tiene como objetivo la facilitación de estímulos al niño para que pueda lograr el aprendizaje del contenido que se presenta al alumno (Vallés Arándiga, 1988). En la reeducación de los problemas del desarrollo de las técnicas instrumentales bajo esta perspectiva de estudio deben tenerse en cuenta aquellos factores que pueden constituir un refuerzo para el niño en su aprendizaje.

Entre las investigaciones sobre los factores cognitivos, éstas se basan en el procesamiento de los sonidos del habla y las dificultades con la conciencia fonológica. Entre los factores relacionados con el procesamiento de los sonidos del habla se encuentran: la conciencia fonológica, la memoria verbal a corto plazo, la secuenciación, los déficits en el nombramiento, los déficits de repetición y la comprensión (Snowling, 1991; Pumfrey & Reason,1991).

Desde la perspectiva cognitiva, por tanto, los estudios se basan en el desarrollo del procesamiento de la información lingüística (codificación y decodificación de la información lingüística). Resulta útil esta perspectiva en el estudio de la dislexia para conocer, en el caso de las dislexias adquiridas, qué proceso concreto está deteriorado o implicado en una determinada conducta y para identificar alteraciones concretas en las funciones de la lectura, deletreo y ortografía, en las dislexias evolutivas.

4. Las dificultades en el aprendizaje escolar en sentido tradicional en España.

En España no existe legalmente ni a nivel estatal ni autonómico en la actualidad una categoría diagnóstica de Educación Especial que corresponda al constructo «dificultades de aprendizaje en sentido restringido» o «learning dificulties». Tampoco existen instituciones creadas para la intervención en este campo. En los Documentos de la Reforma Educativa se utiliza la expresión «dificultades de aprendizaje», aunque se entiende en el sentido de su acepción como el de «necesidades educativas especiales», incluyéndose dentro de las dificultades de aprendizaje en sentido global, amplio o inclusivo. En los Diseños Curriculares Base de Educación Infantil y de Educación Primaria (MEC,1989) se hace referencia explícita a alumnos con cualquier tipo de dificultad, esto es hiperactividad, alumnos con dificultades en el desarrollo emocional y socioafectivo, dificultades en los hábitos básicos, en el lenguaje oral, en lectura y escritura, en el área de matemáticas, etc. Es decir, nos referimos a "todos" los alumnos que se encuentran en la escuela y no a una tipología de ellos, lo que supondría un enfoque segregador o selectivo.

5. La bibliografía sobre la investigación de las dificultades en el aprendizaje escolar en los años 90.

Esta bibliografía se ha obtenido a través de la Base de Datos ERIC con el patrón de búsqueda LEARNING DISABILITIES/OR/DIFFICULT*IN DE AND P.Y.

Esta bibliografía abarca los años comprendidos entre 1990 y marzo del 2000. Una vez se ha conseguido el listado de todas las investigaciones, se han seleccionado todos aquellos artículos relacionados con el campo de la investigación sobre las dificultades en el aprendizaje escolar.

Esta información se encuentra en la RED de la Revista sobre Medios y Educación PIXEL-BIT, en la página http://www.us.es/pixelbit/pixelbit.htm la cual se encuentra estructurada por años de publicación de dichas investigaciones.

Referencias bibliográficas.

BARCA LOZANO, A. & GONZALEZ CABANACH, R. (1991). **Dificultades en el aprendizaje escolar.** Universidad de la Coruña. La Coruña.

CERVERA, M. & TORO, J. (1980). **TALE.** Madrid. Pablo del Rio.

DUFFY, G. et al. (1986). The relationship between explicit verbal explanations during reading skill instruction and student awareness and achievement: a study of reading teacher effects. **Reading Research Quarterly, 21**, 237-252.

ELLIS, A. (1993). **Reading, writing and dyslexia. A cognitive approach.** Hove. Lawrence Erlbaum.

FARNHAM-DIGGORY, S. (1980). **Dificultades de aprendizaje.** Madrid. Morata.

FARRELL, P. (1997). **Teaching pupils with learning difficulties: strategies and solutions.** London. Cassell.

GALABURDA, A. et al. (1985). Developmental dyslexia: four consecutive patients with cortical anomalies. **Annals of Neurology, 18.** 222-233.

HALLAHAN, D. & KAUFFMAN, J. (1978). **Las dificultades de aprendizaje.** Salamanca. Anaya.

HALLAHAN, D., KAUFFMAN, J. & LLOYD, J. (1985). **Introduction to Learning Disabilities.** Englewood Cliffs, NJ. Prentice Hall.

HAMMILL, D. (1990). On defining Learning Disabilities: an emerging consensus. **Journal of Learning Disabilities. 23 (2),** 74-84.

HAMMILL, D. et al. (1990). A new definition of learning disabilities. **Learning Disability Quarterly, 4.** 336-342

MARTIN, D. & MILLER, C. (1996). **Speech and language difficulties in the classroom.** London. David Fulton Publishers.

MERCER, C.D. (1991). **Dificultades de aprendizaje.** Barcelona. CEAC. Tomo I: Origen y Diagnóstico.

MIRANDA CASAS, A. (1994). **Introducción a las dificultades de aprendizaje.** Valencia. Promolibro.

MOLINA, S. (1983). **La dislexia. Revisión crítica.** Madrid. CEPE.

MOLINA, S. (1991). **Psicopedagogía de la lectura.** Madrid. CEPE.

MOLINA, S. (1997). **Fracaso en el aprendizaje escolar.** Málaga. Algibe.

ORTIZ, C. (1986). Evolución histórica en el concepto de trastorno de aprendizaje. **Siglo Cero. 103,** 55-57.

POPLIN, M. (1991). La falacia reduccionista en las discapacidades para el aprendizaje: duplicación del pasado por reducción del presente. **Siglo Cero. Sep-Oct,** 18-28.

PUMFREY, P. & REASON, R. (1991). **Specific learning difficulties in the classroom.** London. David Fulton Publishers.

RIGO, E. (1991). **Proyecto Docente de acceso a Cátedra.** Universidad de las Islas Baleare

RIGO, E. (1994). Pasado, presente y futuro de las dificultades de aprendizaje. En M. Vilá (Comp.). **Actas de la XI Jornadas de Universidades y Educación Especial.** 167-177. Girona.

SÁNCHEZ MANZANO, E. (1994). **Introducción a la Educación Especial.** Madrid. Editorial Complutense.

SNOWLING, M. (1991). Developmental reading disorders. J**ournal of Child Psychology and Psychiatry, (32) 1**. 49-77.

SUAREZ, A. (1995). **Dificultades en el aprendizaje.** Madrid. Santillana.

VALLÉS ARANDIGA, A. (1988). **Cómo detectar y corregir las dificultades en el aprendizaje.** Alicante. Promolibro.