

## EVALUACIÓN DE MATERIALES MULTIMEDIA PARA LA ENSEÑANZA DE LA LENGUA ESCRITA

*Assessment of multimedia resources for written language  
teaching*

*Évaluation de matériel multimedia pour l'enseignement  
de la langue écrite*

María CLEMENTE LINUESA y Elena RAMÍREZ ORELLANA\*  
*Universidad de Salamanca*

BIBLID [0212-5374 (2005) 23; 87-102]

Ref. Bibl. MARÍA CLEMENTE LINUESA y ELENA RAMÍREZ ORELLANA. Evaluación de materiales multimedia para la enseñanza de la lengua escrita. *Enseñanza*, 23, 2005, 87-102.

**RESUMEN:** El artículo evalúa los materiales en formato CD-Rom más utilizados en castellano para la enseñanza de la lengua escrita al objeto de comprobar en qué teorías se basan sus propuestas. Para ello, se elaboró un instrumento que consta de distintas categorías e indicadores, en el que aparecen reflejadas las teorías más fundamentadas.

Se evaluaron siete CD-Rom. Los más utilizados en la comunidad de Castilla y León. Los resultados ponen de manifiesto que estos materiales sólo se centran en habilidades de enseñanza del código.

*Palabras clave:* evaluación de material multimedia, enseñanza lengua escrita.

\* Este trabajo ha sido realizado gracias a la financiación de la Junta de Castilla y León.

**SUMMARY:** The article examines the most used educational materials on CD-Rom layout for written language teaching, looking for the theoretical approaches in which they are based. So that, an instrument was elaborated with different categories which reflect more important theories about written language learning.

Seven CD-Rom were evaluated, the most used in Castile-Leon. The results show that these materials only works abilities related with code teaching.

*Key words:* multimedia resources, written language teaching.

**RÉSUMÉ:** L'article examine les CD-Rom les plus utilisées pour l'enseignement de la langue écrite. L'objectif a été évaluer si quelques théories ont été réflétées dans cettes matériels. On a élaboré un instrument où sont exposées différentes catégories, que décrivent les théories les plus remarquables.

On évalue sept CD-Rom. Les plus utilisés en Castilla y León. Les résultats ont tiré au clair que ceux matériels seulement permetrent travailler d'enseignement du code.

*Mots clef:* évaluation matériel multimedia, l'enseignement de la langue écrite.

## 1. INTRODUCCIÓN

La enseñanza de la lengua escrita, uno de los hitos fundamentales de la formación escolar, se ha realizado y se realiza fundamentalmente con materiales tradicionales inspirados en diferentes visiones teóricas o en tradiciones más o menos asumidas. En la actualidad se van conociendo en nuestro contexto materiales informáticos (en formato CD-Rom) que, aunque en ningún caso se utilizan de forma exclusiva, sino más bien complementaria, merece la pena valorar, tanto por las posibilidades de aprendizaje que favorecen en términos generales, como por los aspectos de la lectura en los que inciden, de manera un tanto parcial, como veremos en nuestro trabajo.

La evaluación de los materiales en soporte CD-Rom, que es el objetivo de este trabajo, puede llevarse a cabo antes del desarrollo del proceso de enseñanza (fase «preactiva») en términos de Jackson (1991), durante el desarrollo de las prácticas reales de profesores y alumnos con los recursos informáticos (fase «interactiva») y después del proceso de enseñanza con estas tecnologías (fase «postactiva»). En el trabajo que nos ocupa, hemos realizado una evaluación de estos materiales previa a su utilización, con objeto de que pudiera servir a los profesores en la selección de recursos para su actividad práctica. La valoración que ofrecemos creemos que tiene interés, sobre todo para los profesores en ejercicio, por varios motivos: pueden contar con un instrumento para emitir juicios sobre la calidad de los recursos basado en criterios objetivos relacionados con la enseñanza de la lectura, puede servirles como ejemplo de cómo evaluar estos programas, además se aporta ya una valoración realizada por expertos sobre estos CD-Rom concretos.

En este sentido, la formación en el uso de las TIC a menudo ha sido confinada al desarrollo de las habilidades relacionadas con el producto (manejo técnico del *software* en la mayoría de los casos), más que centrada en el desarrollo de habilidades críticas generales (por ejemplo, cómo elegir entre diferentes productos, cómo usar productos accesibles en cada asignatura, etc.). De esta forma y desde un punto de vista pedagógico, es crucial entender que convertir a las TIC en herramientas pedagógicas no tiene sentido si no son adecuadamente revisadas las actividades en las que se introduce al alumno que aprende. La tecnología puede influir en el aprendizaje fundamentalmente cambiando el contenido de un tema y la forma en la cual ese contenido puede enseñar y aprender (Bottino, 2003).

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. *Nuevos materiales, nuevas posibilidades*

Los nuevos tipos de materiales de aprendizaje basados en el ordenador, tales como los multimedia (CD-Rom, en el caso que nos ocupa), han sido concebidos de manera esencialmente distinta de los materiales de aprendizaje más tradicionales, sobre todo porque permiten un mayor grado de libertad en la búsqueda de información y, de este modo, una interacción más autodirigida con el material en uso. Se trata de materiales que presentan distintos temas del curriculum acompañados, en la mayor parte de ellos, de tipos de actividades susceptibles de ser utilizados de forma autónoma e individual por los alumnos, que combinan distintas estructuras de presentación y manejo de la información (bases de datos, programas de comunicación, simulaciones, programas tutoriales, programas de ejercicio y práctica), de forma que explotan extensamente los recursos de las nuevas tecnologías. Estas características se traducen en una gran facilidad para permitir el trabajo autónomo del alumno con el ordenador, facilidad que es consecuencia, entre otros factores, de la propia naturaleza de los recursos informáticos y de su capacidad para «simular» procedimientos de trabajo con los usuarios. Frente a otros soportes tradicionales de la enseñanza como el libro de texto, estos recursos no cubren toda la extensión del currículum obligatorio y, como aquéllos, se presentan clasificados por edades (si bien con criterios menos rígidos). Por todo ello, los materiales que nos ocupan no sólo sirven a la función de información, sino que son también reguladores de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

De lo dicho, podemos sintetizar una serie de rasgos que contribuyen a dibujar las características más destacadas de estos materiales. En nuestro caso queremos subrayar dos especialmente: la facilidad para ofrecer un tipo de trabajo autónomo al usuario y la conjunción en el material de propuestas de trabajo sobre contenidos, junto con presentaciones de dicho contenido a través de diferentes herramientas. Estas dos características permiten describir estos materiales como recursos didácticos que no sólo son soportes para la presentación de información, sino que también actúan como reguladores de los procesos de enseñanza aprendizaje en la

medida en que ofrecen pautas para organizar la actividad del aula. Como tales reguladores llevan consigo, en la mayor parte de los casos, una concepción innovadora del proceso de enseñanza ya que tanto la organización de los temas, como las propuestas de trabajo implican un cambio de pedagogía alejada de currículos rígidos y evaluaciones estandarizadas, con modelos de trabajo más flexibles, protagonizados por los alumnos y donde se otorga más énfasis a las habilidades para el manejo de la información que a la reproducción de conocimiento factual.

Dentro de un enfoque de evaluación preactiva que enunciarnos en la introducción, valoraremos elementos de los CD-Rom que son especialmente relevantes para nuestros fines y que entendemos que servirían al profesorado en su tarea de selección de los recursos para el tratamiento del contenido y las actividades.

### 3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1. Valorar la calidad de los materiales más usados para la enseñanza de la lengua escrita.
2. Conocer en qué concepciones teóricas se sustentan.
3. Mostrar a los profesores formas de evaluar el material en soporte informático.

### 4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Hemos optado por un estudio de materiales para la enseñanza de la lectura en soporte CD-Rom mediante la aplicación de un instrumento de análisis que permite detectar la ausencia/presencia de diversas categorías derivadas del marco teórico elaborado a partir de las teorías sobre enseñanza de la lectura que tienen un reconocimiento científico y bibliográfico.

#### 4.1. *Muestra*

Los materiales (Anexo I) se escogieron entre títulos comercializados, fácilmente accesibles a los usuarios de centros escolares y a padres y alumnos. El criterio fundamental para elegir los CD-Rom fue el de uso. Nos ceñimos a evaluar siete CDs que eran los que mayoritariamente utilizaban los profesores, dato que conocimos a través de una investigación que realizamos en paralelo sobre el uso de las TIC en los centros educativos.

#### 4.2. *Instrumento de análisis*

Si queremos conocer y evaluar qué visión sobre la enseñanza de la lengua escrita presentan los CD-Rom debemos partir de un punto de vista previo sobre qué es lo relevante, o dicho de otro modo, qué es lo que una teoría valiosa

sobre el aprendizaje de la lengua escrita propone. Se trata de valorar qué teorías o que aspectos de ellas están recogidos en los materiales evaluados.

Referentes para evaluar la enseñanza de la lengua escrita: aspectos teóricos

Después de décadas centrados en los grandes debates sobre qué método utilizar para enseñar a leer (analítico-sintético, alfabético-global), hoy disponemos de esclarecedoras teorías sobre la enseñanza de la lectura que han puesto de manifiesto los procesos que intervienen en este aprendizaje. Las teorías se han elaborado y desarrollado de forma un tanto parcial, unas han dado gran importancia a aspectos funcionales y contextuales, sin incidir en estrategias lingüísticas y psicolingüísticas; otras, por el contrario, se han centrado sólo en éstas, desconsiderando el papel de la cultura del propio sujeto, de los motivos que tiene para leer y para aprender la lengua escrita. Para un análisis sobre este debate puede verse Pressley (1999). Esta parcialidad nos impide sacar aisladamente de unas y otras criterios para elaborar un programa integral de la enseñanza de la lengua escrita, como sostienen entre otros McCarthey y Raphael (1994) y Clemente (2002).

No podemos ignorar que la lengua escrita es un sistema de representación secundario puesto que representa la lengua oral, que es un sistema de representación primario. Por ser un lenguaje tiene una estructura y unos componentes y, desde luego, se caracteriza por unas funciones, es decir, se lee con distintas finalidades. Por ello, necesitamos asumir una visión integral de la enseñanza de la lengua escrita, representada en una serie de dimensiones fruto de aportaciones de teorías distintas y parciales que permitiría la superación de la aludida fragmentación derivada de teorías parciales.

Si admitimos este punto de partida, deberíamos considerar que para enseñar a leer es preciso realizar actividades que podríamos clasificar o agrupar en cuatro dimensiones, que aparecen en la Tabla I.

TABLA I  
Dimensiones de la enseñanza de la lengua escrita

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Funciones del lenguaje escrito</li><li>2. Lenguaje escrito: sistema de representación</li><li>3. Aprendizaje del código</li><li>4. Comprensión lectora</li></ol> |
|---|

Estas dimensiones constituirían precisamente las categorías con las que analizaremos los CD-rom.

## Categorías

Tomaremos como categorías de análisis las dimensiones propuestas. Una vez definidas describiremos los indicadores de cada una de ellas, lo que nos permitirá acotar su sentido y establecer claramente sus límites, será a través de esos indicadores como podremos tener constancia de la presencia o no de las dimensiones (Tablas II, III, IV y V).

La primera categoría hace referencia a los aspectos que dan sentido al por qué y para qué leemos, al interés que tiene esta actividad humana. Supone la realización de actividades para intentar motivar al pequeño aprendiz ante el hecho de aprender la lengua escrita. Hacerle comprender que el dominio de ésta le va permitir comunicarse con otros, obtener información, divertirse leyendo, etc. Sus indicadores podríamos agruparlos en tres tipologías de actividades, tal como exponemos en la Tabla II.

TABLA II

<p style="text-align: center;">1. FUNCIONES DEL LENGUAJE ESCRITO</p> <p style="text-align: center;"><i>1.1. Comunicarse con otros</i></p> <p style="text-align: center;"><i>1.2. Leer por placer</i></p> <p style="text-align: center;"><i>1.3. Obtener conocimiento e información</i></p>
--

La segunda categoría supone que la escritura es un sistema de representación. Requiere hacer ver al sujeto que puede comunicarse por gestos, a través de dibujos y, desde luego, utilizando la lengua oral, y que la escritura le brinda un medio todavía más preciso. Y es la transición por esos otros sistemas lo que permitirá al niño, según Vigotsky (1979 y 1982), entender su sentido, por lo que asumiendo este punto de vista proponemos que, antes de enseñar a leer y escribir, se utilicen esas formas de representación, que serán justamente los indicadores para registrar las actividades y que se recogen en la Tabla III.

TABLA III

<p style="text-align: center;">2. LENGUAJE ESCRITO. SISTEMA DE REPRESENTACIÓN</p> <p style="text-align: center;"><i>2.1. Juego simbólico</i></p> <p style="text-align: center;"><i>2.2. Dibujo</i></p> <p style="text-align: center;"><i>2.3. Lenguaje oral</i></p>
---

La tercera categoría tiene como objetivo enseñar los componentes y la estructura de la escritura alfabética. Incluso las unidades mínimas, los grafemas y su relación con los fonemas de la lengua oral. Este asunto, profundamente investigado

por la teoría psicolingüística, ha puesto de manifiesto la necesidad de que los niños automaticen estas estrategias que denominamos de bajo nivel, para que ante los textos no estén pendientes del desciframiento, sino del significado (Sánchez, 1999). Sus indicadores serán los que constan en la Tabla IV.

TABLA IV

3. APRENDIZAJE DEL CÓDIGO

- 3.1. *Habilidades metalingüísticas*
- 3.2. *Enseñanza explícita del código*

La cuarta categoría, la comprensión lectora, es entendida por algunos como una etapa posterior a la enseñanza del código, sin embargo, otros pensamos que debe integrarse desde el comienzo del proceso de la enseñanza. Evidentemente las estrategias apropiadas para trabajar la comprensión en estos niveles iniciales se realizarán a través de las lecturas oralizadas por los adultos y también haciendo comprender textos orales, tal como nos muestra Cairney (1992). Esta categoría se plasma en los indicadores de la Tabla V.

TABLA V

4. COMPRENSIÓN LECTORA

- 4.1. *Activar conocimientos previos*
- 4.2. *Interpretación del texto*
- 4.3. *Procesos de autorregulación*

Si asumimos este planteamiento deberíamos considerar que un buen material tendría que proponer tareas que tengan relación con todas estas dimensiones, si bien admitiendo que la actividad de enseñar a leer puede hacerse con distintos medios y tareas y que estos materiales pueden utilizarse con fines complementarios aunque, a veces, como sabemos que ha ocurrido con los métodos de lectura tradicionales se han trabajado con un grado importante de exclusividad. Nuestro propósito será valorar en los CD-Rom usuales qué aspectos relevantes de estas dimensiones-categorías están presentes.

En la Tabla VI queda reflejada la plantilla del instrumento tal como lo utilizaremos.

TABLA VI

CATEGORÍAS	INDICADORES
1. Funciones del lenguaje escrito	1.1 COMUNICARSE CON OTROS
	1.2 LEER POR PLACER
	1.3 OBTENER CONOCIMIENTO E INFORMACIÓN
2. Sistema de representación	2.1 JUEGO SIMBÓLICO
	2.2 DIBUJO
	2.3 LENGUAJE ORAL
3. Aprendizaje del código	3.1 HABILIDADES METALINGÜÍSTICAS
	3.2 ENSEÑANZA EXPLÍCITA DEL CÓDIGO
4. Comprensión lectora	4.1 ACTIVAR CONOCIMIENTOS PREVIOS
	4.2 INTERPRETACIÓN DEL TEXTO
	4.3 PROCESOS DE AUTORREGULACIÓN

#### Validez interna del instrumento de análisis

Proviene del examen de las distintas teorías que complementariamente nos dan una visión integral de la enseñanza de la lengua escrita. Una vez acotadas las dimensiones el instrumento fue sometido a debate entre varios expertos en lectura lo que nos permitió añadir o matizar algunos elementos en el sistema de categorías. Sobre todo para llegar a acuerdos en cómo plantear en estas edades las prácticas de comprensión lectora. También fue motivo de amplia discusión el hecho de incluir las categorías sobre representación, es decir, sobre la manera de hacerle ver a los aprendices que la lengua escrita es un sistema de representación. Las otras dos categorías suscitaban mayor acuerdo puesto que están muy asumidas en las prácticas escolares, aunque hemos de reconocer que a veces de manera exclusivista unas u otras.

#### Fiabilidad del instrumento

Una vez definido todo el sistema, tres jueces hicimos un vaciado de uno de estos CD-Rom. El procedimiento que seguimos era el siguiente: en primer lugar, lo vaciamos de forma individual, luego repetimos el procedimiento de forma conjunta con el fin de verificar que las categorías eran exhaustivas y exclusivas.

Finalmente, de acuerdo con la opinión de los jueces, el instrumento de análisis quedó establecido como aparece en la Tabla VI.

### Unidad de análisis o registro

Hemos considerado que cada tarea con un contenido propio y bien diferenciado sería una unidad de análisis o registro. Por ejemplo, si en una misma secuencia se le pide al alumno que identifique fonemas y también que forme palabras con esos fonemas, consideremos que son dos registros diferentes, porque pertenecen a indicadores distintos. Aunque nuestro análisis no buscaba la cuantificación del número de veces que aparece cada unidad de registro, sino tan sólo la constancia de su presencia o ausencia, entre otras cosas porque al evaluar el material lo que constatamos fue la presencia de estructuras repetitivas en cada actividad.

### 5. APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO DE ANÁLISIS

Los CD-Rom fueron valorados en las cuatro dimensiones-categorías descritas, 3 jueces entrenados previamente, conocedores de los materiales. Se trataba de un equipo de profesores de Didáctica y un alumno becario de colaboración de la especialidad de Psicopedagogía (5º curso) de la Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca, que participaba en el proyecto de investigación. Se visionaba cada CD-Rom tantas veces como hiciera falta, se constataba cada unidad de análisis, registrando en el indicador correspondiente.

### 6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Al tratarse de datos cualitativos, el tratamiento de los mismos no ha estado sujeto a técnicas estadísticas y la designación a cada categoría se llevó a cabo en congruencia con el marco teórico del que partimos. Hemos ido analizando cada uno de los CD-Rom con las categorías propuestas, en cuyos indicadores registrábamos si se daban o no las actividades que se describían en el material analizado. De dicho análisis podemos mostrar los siguientes resultados.

TABLA VII

## ADIBÚ (A dibujar)

CATEGORÍAS	INDICADORES	ADIBÚ
1. Funciones del lenguaje escrito	1.1	
	1.2	
	1.3	
2. Sistema de representación	2.1	
	2.2	X
	2.3	X
3. Aprendizaje del código	3.1	X
	3.2	
4. Comprensión lectora	4.1	
	4.2	
	4.3	

El primer CD-rom analizado es conocido con el nombre de *Adibú (A dibujar)* (Tabla VII). Según podemos describir las categorías que representan las principales teorías o planteamientos sobre la enseñanza de la lengua escrita son poco tenidas en cuenta en este material. Tan sólo están presentes tres de ellas, con desigual importancia. Concretamente la (2.2) que hace alusión al *uso del dibujo* como forma de

representar una historia. También se hace bastante hincapié en el *lenguaje oral*, se trabajan asociaciones semánticas y aspectos relativos a las flexiones de género, número y tiempo (2.3).

En todo caso la mayor parte de las tareas tienen que ver con la categoría *aprendizaje del código (3)* concretamente en el indicador relativo a las *habilidades metalingüísticas (3.1)*, una de las formas de entender esa dimensión de la lengua escrita. No se proponen tareas relativas a la *enseñanza explícita del código*. Hay presencia de tareas para fomentar la *conciencia léxica* (identificar palabra-dibujo, o componer palabras a partir de sílabas dadas), *conciencia silábica* (identificación, adición de sílabas) y desde luego *conciencia fonológica* (también identificación y adición).

El resto de las dimensiones no se reflejan en absoluto en este material. Es decir, no se proponen tareas de los aspectos funcionales, en ninguno de sus indicadores. Tampoco se hace ningún tipo de propuesta relativa a la categoría de comprensión lectora.

No obstante, quizás convenga reflejar que la mayoría de los ejercicios de este material se refieren a aspectos *perceptivistas*: percepción y discriminación auditiva y visual; memoria visual, lateralización y algunos ejercicios de seriaciones cronológicas y lógicas, por ejemplo, se propone componer historias con cinco imágenes desordenadas, con distintos grados de dificultad, etc. Es evidente que los autores de esta propuesta no han superado los principios de la denominada *teoría perceptivista*, cuyas bases quedaron bastante cuestionadas tanto por la investigación (Vellutino, 1987), como por la escasa o nula influencia que tenían sus propuestas en la solución de los problemas que en la práctica escolar manifiestan los malos lectores. Sin embargo, no incorpora propuestas de las teorías actuales.

TABLA VIII

EL PEQUEÑO ABECEDARIO

CATEGORÍAS	INDICADORES	PEQUEÑO ABECEDARIO
1. Funciones del lenguaje escrito	1.1	
	1.2	
	1.3	
2. Sistema de representación	2.1	
	2.2	
	2.3	X
3. Aprendizaje del código	3.1	X
	3.2	
4. Comprensión lectora	4.1	
	4.2	
	4.3	

*El pequeño abecedario* (Tabla VIII) es un programa centrado de forma exclusiva en los aspectos lingüísticos. Propone algunas tareas relativas al *desarrollo lexical (2.3)*, pero sobre todo se centra en las relativas al *aprendizaje del código (3)*. De hecho la mayoría de las actividades están encaminadas a fomentar la *conciencia fonológica (3.1)*. Sobre todo del tipo *identificación y adición* de fonemas.

Podemos hablar de un material tremendamente restrictivo en la serie de dimensiones e incluso de indicadores, dentro de éstas, que permite desarrollar. Se trataría de actividades muy centradas en la creación de habilidades específicas del código, sin considerar aspectos importantes como la funcionalidad de lo escrito, la comprensión lectora y aspectos más globales.

Su único interés estaría en utilizarlo de forma complementaria a otros materiales, para el entrenamiento en habilidades metalingüísticas.

TABLA IX

SÓCRATES

CATEGORÍAS	INDICADORES	SÓCRATES 3-5
1. Funciones del lenguaje escrito	1.1	
	1.2	
	1.3	
2. Sistema de representación	2.1	
	2.2	
	2.3	
3. Aprendizaje del código	3.1	X
	3.2	
4. Comprensión lectora	4.1	
	4.2	
	4.3	

El material, denominado *Sócrates*, tiene dos partes claramente diferenciadas, una para trabajar ciertas habilidades con niños entre 3-5 años (Tabla IX) y otra para niños entre 5-7 (Tabla X), que comentaré después ya que son distintas.

En el primer nivel, de todas las dimensiones-categorías descritas tan sólo se propone la adición de letras para completar palabras y esto de forma escasamente representada, indicador (3.1).

El grueso de las tareas tiene que ver con el desarrollo de aptitudes perceptivas, sobre todo discriminaciones visuales en forma de rompecabezas y puzles, *collages*, laberintos; también algún ejercicio de discriminación auditiva (asociar sonidos de animales, de instrumentos musicales y objetos cotidianos).

En realidad, como vemos, tiene poco que ver con aspectos lingüísticos y por ello, nada con la lengua escrita. Tampoco se proponen actividades de la dimensión funcional, ni de la representacional. Es un material anclado en la teoría perceptivista (cuestionada tanto por la práctica como por la investigación), como hemos visto que ocurría en parte con Adibú.

TABLA X

CATEGORÍAS	INDICADORES	SÓCRATES 5-7
1. Funciones del lenguaje escrito	1.1	
	1.2	
	1.3	
2. Sistema de representación	2.1	
	2.2	X
	2.3	X
3. Aprendizaje del código	3.1	X
	3.2	X
4. Comprensión lectora	4.1	
	4.2	
	4.3	

Este material pensado para niños entre 5 y 7 años permite trabajar ampliamente los aspectos del lenguaje tanto oral, como los relativos al código escrito. También propone alguna actividad que permite relacionar la forma de representación a través del dibujo y lo escrito (reconocer palabras o frases correspondientes a dibujos) (2.2).

Se desarrollan actividades de denominación de objetos, muy respaldadas por la teoría referencial, y también de refle-

xión sobre las palabras. Se proponen juegos de familias semánticas, de asociaciones, de opuestos, etc. (2.3).

Por lo que respecta al lenguaje escrito intenta potenciar tanto la vía fonológica como la ortográfica, de hecho hay bastantes actividades que permiten relacionar palabras ortográficamente iguales o diferentes (3.1).

También concede un espacio para que se realicen tareas de discriminación tanto espacial como de colores, aunque las aprovecha para que se trabajen aspectos de desarrollo lingüístico (ejercicios de lenguaje oral) (2.3).

El material cuenta con una serie de juegos de memoria, curiosamente de sonidos. Se trabajan aspectos espaciales (puzles, hacer cosas simétricas), espacio-temporales (secuenciar series de objetos), y, también, reservan algunas tareas para hacer ejercicios mecánicos de trazo (unir puntos). Este CD es por tanto mucho más completo que su homólogo (3-5 años). Mezcla teorías muy validadas (teoría psicolingüística), con otras cuestionadas, como ya hemos reseñado al comentar otros materiales (teoría perceptivista).

TABLA XI

LA MAGIA  
 DE LAS LETRAS

Categorías	Indicadores	Calificación
1. Funciones del lenguaje escrito	1.1	
	1.2	X
	1.3	
2. Sistema de representación	2.1	
	2.2	X
	2.3	X
3. Aprendizaje del código	3.1	X
	3.2	X
4. Comprensión lectora	4.1	
	4.2	
	4.3	

El material *La magia de las letras* (Tabla XI) intenta que en mayor o menor medida se abarquen tres de las cuatro dimensiones que hemos establecido como marco de una enseñanza integral de la lengua escrita, aunque de forma muy indirecta o pasajera porque el verdadero objetivo es enseñar las letras del alfabeto (3.2). De hecho, se trabajan las letras de forma muy semejante a como se propone

en los materiales más tradicionales: se presenta una letra o sílaba, se nombra, se dibuja, se nombran palabras que empiecen por esa letra, etc.

Los aspectos metalingüísticos se trabajan también con distintas actividades (identificación, composición de palabras) (3.1).

Otro aspecto de interés es la lectura de frases. Y una actividad tremendamente clásica como es la de recitar el abecedario, mostrando en la pantalla la letra tanto en forma mayúscula como minúscula.

Es el único material que utiliza el cuento como categoría relacionada con la lectura, si bien buscando sobre todo un objetivo lingüístico puesto que se propone un cuento que contenga palabras que lleven la letra que se va a trabajar.

Se trata de un juego claramente pensado para enseñar las letras de forma divertida.

TABLA XII

EL CAMINO  
 DE LA LECTURA

Categorías	Indicadores	Calificación
1. Funciones del lenguaje escrito	1.1	
	1.2	X
	1.3	
2. Sistema de representación	2.1	
	2.2	
	2.3	
3. Aprendizaje del código	3.1	X
	3.2	X
4. Comprensión lectora	4.1	
	4.2	
	4.3	

El material *El camino de la lectura*, cuyas categorías reseñamos en la Tabla XII, tiene un planteamiento relativamente simple, donde se enseña directamente a leer en un sentido tradicional.

El tipo de tareas se dirige entre ciertos ejercicios metalingüísticos (3.1) y una enseñanza directa del código (3.2). En el

primer caso, la tarea consiste en el reconocimiento de letras dentro de palabras, por ejemplo, haciendo clic en palabras que van apareciendo y que son además pronunciadas, cuando contienen esa letra. Se intenta así fomentar la consolidación de la vía fonológica, labor que es resaltada como esencial por los autores. De hecho se hace una declaración sobre el valor de la fonología. Son, sin embargo, más abundantes los ejercicios de lectura de palabras y reconocimiento de palabras escritas pronunciadas por una voz *en off*, tarea esta última que supone el fomento de la vía ortográfica. Podemos decir que la *teoría psicolingüística* es la claramente asumida por este material.

Se realizan descripciones de palabras y una novedad digna de resaltar es la composición de cuentos que se propone como actividad, aunque de una forma relativamente mecánica.

TABLA XIII

CATEGORÍAS	INDICADORES	WEB-BITS
1. Funciones del lenguaje escrito	1.1	
	1.2	
	1.3	
2. Sistema de representación	2.1	
	2.2	
	2.3	
3. Aprendizaje del código	3.1	X
	3.2	X
4. Comprensión lectora	4.1	
	4.2	
	4.3	

## WEB-BITS

El programa Web-bits (Tabla XII) es una propuesta para aprender el código, cifrada de forma exclusiva en actividades metalingüísticas (identificación silábica y fonémica) (3.1). El resto de las dimensiones-categorías carecen de presencia en Web-bits.

En realidad todo el programa es una repetición de este tipo de tareas para trabajar las distintas sílabas y tipos de éstas

(simples, inversas y trabadas), así como los distintos fonemas y sus correspondientes grafemas.

Es un material para trabajar exclusivamente el código, dejando completamente al margen las demás dimensiones-categorías.

## 7. CONCLUSIONES

Aunque nuestro objetivo, como dijimos, se centraba en el análisis concreto de cada material, comprobando y valorando lo que cada uno ofrece, quizás pueda tener cierto interés comentar algunas cuestiones de tipo general sobre la totalidad de los materiales, basándonos en los datos de la Tabla XIV.

Según se deduce de los resultados obtenidos parece evidente que los materiales examinados, que no olvidemos son los más conocidos y utilizados, presentan lagunas muy importantes para considerarlos un medio integral para enseñar a leer. Ninguno de ellos atiende a todas las dimensiones que consideramos necesarias para plantear la enseñanza de la lengua escrita.

En general se trata de materiales simples en su concepción. Las tareas que presentan tratan en la práctica totalidad de los casos de aspectos eminentemente mecánicos, reducidos a la enseñanza del código y esto de manera un tanto pobre, puesto que de todas las formas variadas y complementarias que pueden abordarse en este aspecto concreto, la mayoría de los CD-Rom se limitan a realizar alguna actividad metafonológica del tipo identificación de un fonema en la palabra, cuando este asunto puede llevarse a cabo de múltiples maneras que no sólo harían más amena esta difícil tarea, sino que reforzarían su nivel de logro.

No se atienden aspectos funcionales, pues esta categoría sólo se observa pobremente en dos de los materiales. Algo semejante a lo que sucede con factores que permitan relacionar la lengua escrita con otros sistemas de representación.

Una categoría prácticamente nula en todos los materiales es la de comprensión lectora.

Sin embargo, aparecen con cierta frecuencia tareas relacionadas con la teoría perceptivista, un punto de vista que cifra la preparación para aprender la lengua escrita en aspectos periféricos-perceptivos (discriminación y organización espacial, etc.) lo que ha sido ya suficientemente refutado tanto por la investigación psicolingüística como por su ineficacia en la práctica educativa.

Nos encontramos, pues, con materiales muy sesgados que deben utilizarse en todo caso como un complemento para la enseñanza de la lengua escrita. Se trataría de pequeñas ayudas que pueden divertir a los niños, justamente en tareas que suelen ser poco motivadoras e incluso difíciles, como son las que llevan a aprender el código. Necesariamente deberían considerarse como materiales complementarios para ayudar en la realización de actividades más ricas y complejas que se llevan a cabo en las aulas de educación infantil y primaria. Por ello debemos constatar que estos materiales examinados no permiten abordar la enseñanza de la lengua escrita en toda su integridad.

TABLA XIV

CATEGORÍAS	INDICADORES	ADIBÚ	PEQUEÑO ABC	SÓCRATES (3-5)	SÓCRATES (5-7)	MAGIA LETRAS	CAMINO LECTURA	WEB BITS
1. Funciones del lenguaje escrito	1.1							
	1.2					X	X	
	1.3							
2. Sistema de representación	2.1							
	2.2	X			X	X		
	2.3	X	X		X	X		
3. Aprendizaje del código	3.1	X	X	X	X	X	X	X
	3.2				X	X	X	X
4. Comprensión lectora	4.1							
	4.2							
	4.3							

## BIBLIOGRAFÍA

- BOTTINO, R. M. (2003): ICT, National Policies, and their Impact on Schools and Teachers' Development. En C. DOWLING y KWOK-WING LAI (eds.): *Information and Communication Technology and the Teacher of the Future*. London, Kluwer Academic Press Publishers, pp. 42-47.
- CAIRNEY, T. H. (1992): *Enseñanza de la comprensión lectora*. Madrid, Morata.
- CLEMENTE, M. (2001): *Enseñar a leer*. Madrid, Pirámide.
- (2004): *Lectura y Cultura escrita*. Madrid, Morata.
- JACKSON, Ph. (1991): *La vida en las aulas*. Madrid, Morata.
- MCCARTHEY, S. y RAPHAEL, T. (1994): Perspectivas de la investigación alternativa. En J. IRWIN y M. DOYLE: *Conexiones entre lectura y escritura*. Montevideo, Aiqué.
- PRESSLEY, M. (1999): *¿Cómo enseñar a leer?* Barcelona, Paidós.
- SÁNCHEZ, E. (1999): El lenguaje escrito y sus dificultades: una visión integradora. En A. MARCHESI, C. COLL y J. PALACIOS. *Desarrollo psicológico y Educación*, tomo III, Madrid, Alianza.
- VELLUTINO, F. R. (1987): Dislexia, *Investigación y Ciencia*, 128, 12-20.
- VIGOTSKY, L. S. (1979): *El desarrollo de los procesos básicos superiores*, Barcelona, Grijalbo.
- (1982): *La imaginación y el arte en la infancia*. Madrid, Akal.

## ANEXO I

1. Cóktel Educative (1996): *A dibujar. 2 Primaria. 4-5 años. Lenguaje y matemáticas*. Madrid.
2. Fundación SBC (Sin Barreras de Comunicación) (1998): *Pequeño abecedario*. Proyecto Marta, Málaga.
3. Emme Interactive (1998): *Sócrates 102. 5-7 años*. París.
4. Emme Interactive (1998): *Sócrates 101. 3-5 años*. París.
5. Atenet (Acción Tecnológica Educativa) (1998): *La magia de las letras*. Madrid.
6. The Learning Company (1997): *El camino de la lectura*. Barcelona.
7. Atenet (Acción Tecnológica Educativa) (1998): *Web-bits. Iniciación a la lectura con el duende Chamu*. Madrid.