

ENSEÑANZA DE LA LECTURA Y PSICOLOGIA: ANALISIS DE LOS "METODOS" SINTETICOS

J. Jorge LOPEZ OLIVEROS y Josefa ALVAREZ VALLE*

(S.O.E.V.-Oviedo)*

(S.O.E.V.-Grado)

RESUMEN

Los maestros, al planificar la enseñanza de la lectura, deben decidirse entre dos "métodos" básicos: los de marcha global, o analíticos, y los de marcha sintética.

En este trabajo, se analiza el uso real que de los "métodos" de marcha sintética se suele hacer en las escuelas, así como sus inesperados resultados: muchos niños ni alcanzan a leer fluidamente, ni siquiera aprenden a descifrar oralmente la cadena escrita utilizando las "reglas de transformación grafema-fonema"; pretensión prioritaria de esos procedimientos.

Desde la psicología de la lectoescritura, especialmente desde el Procesamiento de la Información, tales resultados se atribuyen a la desconsideración de requisitos fundamentales en el diseño y desarrollo de la enseñanza de esta habilidad, que da lugar a aprendizajes espontáneos, indeseados, que interfieren con los pretendidos.

Se concluye que los "métodos" sintéticos, al menos en castellano, pueden ser muy útiles si se contemplan los requisitos apropiados.

Palabras Clave: "Métodos" sintéticos, "ruta directa", "ruta indirecta".

ABSTRACT

Teaching of reading and Psychology: An analysis of phonic "methods".- When planning the teaching of reading, teachers must decide among two basic procedures: the whole word and the phonic "methods".

In this paper, we analyze the way the phonic "methods" are really being used at schools, as much as the unexpected results: Many children taught by these procedures not only do not learn to read fluently, but neither can they reach the assembled pronunciations by using the grapheme-phoneme (or syllabic group-syllable) correspondences; that it is the main claim of these "methods".

From psychological grounds, namely from Information Processing point of view, these paradoxical results are attributed to the neglect of essential conditions in planning (and developing) the teaching of reading.

We conclude that phonic "methods" can be a very useful ones, if those conditions are included in real practice of teaching: at least in a writing system as transparent (regular) as Spanish is.

Key Words: Phonic "methods", "addressed/assembled" recognition.

Siempre que se aborda el tema de la enseñanza/aprendizaje de la lectura, una de las preguntas que debemos hacernos es la de por qué una gran cantidad de escolares no aprenden a leer, o aprenden mal, a pesar de haber estado inmersos en un proceso educativo escolar ordinario, y sin presentar discapacitación alguna para otros aprendizajes. No en vano, y a pesar de los años y esfuerzos dedicados a esta cuestión, tales casos constituyen todavía hoy uno de los mayores problemas de la realidad escolar.

Los intentos de dar respuesta a esta problemática fueron diversos y variados en las últimas décadas (Molina, 1983). Sin embargo, los más importantes pueden agruparse en una de dos categorías: a) aquellos que centran su atención en las características del niño, recurriendo a una patología específica subsumida bajo la etiqueta de dislexia, o acudiendo al confuso concepto de madurez para la lectura; y b) aquellos otros que centran sus esfuerzos de análisis en la relación que se establece entre el aprendiz y el tipo y características de la tarea.

Dentro de la segunda categoría, marco en el que puede inscribirse este trabajo, el método de enseñanza pasa a ocupar un papel relevante en la explicación del fracaso (y del éxito) del aprendizaje de la habilidad lectora. Y se hace necesario realizar un análisis crítico de los distintos "métodos", tal y como son utilizados en las escuelas. Si ese análisis revelase importantes lagunas teóricas o procedimentales, o de ambos tipos, se habría ahorrado una buena cantidad de patología a la escuela; y se podría pasar de una óptica rehabilitadora o preventiva centrada en el niño, a otra en la que la prevención se dirigiese fundamentalmente a introducir modificaciones en la forma de enseñar.

En estas páginas, trataremos de revisar los llamados "métodos" sintéticos tal y como se utilizan habitualmente en la escuela. Se trata de una familia de procedimien-

tos (alfabéticos, fonéticos, silábicos) cuyo común denominador es la pretensión de que los niños sean capaces de descifrar, de alcanzar la forma sonora de las palabras a partir de unidades inferiores a ellas. Para ello, tratan de "enseñar" a los aprendices las distintas correspondencias entre tales subunidades gráficas y sus formas sonoras (letra-nombre de la letra, grafema-fonema, grupo silábico-sílaba). Conseguida la maestría en el descifrado, al ser capaces los alumnos de traducir a su forma sonora cualquier palabra, y gracias a esta mediación fónica, quedarían abiertas para ellos las puertas de la comprensión y las del enjuiciamiento crítico (por seguir la distinción de Mialaret, 1966) de palabras, oraciones y textos.

La cuestión es que, a pesar de lo extendido de su utilización en las escuelas, muchos de los niños "enseñados" con tales procedimientos no sólo no alcanzan una lectura fluida y funcionalmente aceptable, sino que ni siquiera logran el dominio de la habilidad de descifrado, que es su pretensión más inmediata. Unos resultados como éstos, claramente evidenciables en la realidad escolar, deben conducirnos a una reflexión sobre la adecuación teórica de este tipo de "métodos", así como al análisis de los usos reales que de ellos se hacen; al menos, si no partimos de la creencia de que las dificultades están en el niño.

¿Cuáles son, pues, las debilidades de estos procedimientos para que no conduzcan a los aprendizajes perseguidos?, ¿por qué unos "métodos" que encaminan explícitamente sus pasos a la adquisición de las reglas de descifrado no consiguen el efecto pretendido? Para intentar responder a estas preguntas, será necesario realizar una revisión, aunque sea breve, de las aportaciones que las investigaciones actuales puedan proporcionar acerca de las exigencias específicas (y no tan específicas) que plantea la lectura, su aprendizaje).

1.- CONOCIMIENTOS ACTUALES ACERCA DE LA LECTURA

En lo que sigue, nuestra revisión se centrará fundamentalmente en las aportaciones de la orientación teórica del Procesamiento de la Información. Los aspectos más generales del aprendizaje, compartidos por la lectura con la adquisición de otras habilidades, quedarán aquí más desdibujados. Asimismo, el foco de nuestra atención lo constituirán los aspectos más relacionados con el reconocimiento de palabras; dejando fuera de este análisis cuestiones tan importantes como las de la comprensión de oraciones y textos, o el enjuiciamiento crítico; así como las referidas a los aspectos prosódicos de la lectura oral (entonación, ritmo, etc.), la velocidad, etc.

Los motivos para esta aparente limitación del campo a revisar descansan sobre una serie de razones:

a) La continua constatación, por parte de quienes nos dedicamos a este tipo de problemas, de que las dificultades más comúnmente encontradas al analizar el comportamiento lector de niños que no alcanzan el nivel de una lectura fluida y funcional conducen al descubrimiento de un insuficiente dominio de las reglas que permitirían descifrar una cadena legal de letras hasta convertirla en una respuesta sonora (o de comprensión) correcta.

b) La clara posibilidad de que una proporción de los aprendices que se podrían encuadrar en la categoría de "retrasados lectores" (Mitchell, 1982; Ellis, 1984; etc.) podrían deber sus dificultades de comprensión, lentitud, entonación, ritmo, etc., a dificultades más básicas en el plano del descifrado.

c) Los resultados experimentales que, como los de Graesser, Hoffman y Clark (1980), indican que la principal diferencia

entre "buenos" y "malos" lectores radica en las deficiencias de los segundos en lo que estos autores denominan "microprocesos", o procesos implicados en el reconocimiento de palabras.

d) Las conclusiones acerca de la importancia de la automatización de las reglas básicas de descifrado, tal y como se desprende del trabajo de Laberge y Samuels (1974).

e) Pero, y sobre todo, porque nuestro interés aquí se dirige a la explicación del por qué unos "métodos" que pretenden enseñar específicamente las reglas de descifrado, no sólo no consiguen tal propósito, sino que parecen obtener resultados indeseados y no pretendidos de ninguna manera.

La evidente existencia de dificultades lectoras a muy distintos niveles y con raíces diferentes, no debe desviar nuestra atención haciéndonos confundir entre tipos diferentes de problemas. No, al menos, si queremos encontrar soluciones específicas y apropiadas dentro de la multiformidad y pluricausalidad de los "retrasos lectores"; y si admitimos la necesidad de relacionar cada "retraso" con el método seguido para la enseñanza de esta habilidad (Durkin, 1970).

Aquí, pues, nos centraremos en una de las dificultades más comunes: la de las deficiencias en los procesos de descifrado y reconocimiento de palabras, en la medida en que tales deficiencias pueden surgir como un efecto no deseado de los procedimientos empleados en la enseñanza de la lectura; precisamente de aquellos que buscan más expresamente el aprendizaje específico de este tipo de habilidades.

1.1.- Reconocimiento y pronunciación de palabras

Cuando un buen lector se enfrenta con una palabra presentada por escrito, puede intentar comprenderla relacionándola con un cierto significado; de un modo análogo -y

con respecto a un sistema común de significados- a lo que ocurre cuando esa palabra es recibida por vía auditiva; pero también puede tratar de pronunciarla como ocurre siempre que leemos en voz alta o susurrando.

Por reconocimiento de palabras, vamos a entender aquel proceso que culmina con el establecimiento de una relación entre la forma escrita y el significado que dicha palabra "despertaría" si fuese presentada oralmente. La pronunciación, obviamente, refiere a la traducción a su forma sonora de las palabras escritas. Estos procesos pueden tener lugar a través de una (o de ambas) de dos vías o rutas bien diferenciadas (Mitchell, 1982; Crowder, 1982; Ellis, 1984; cuetos y Valle, 1988; Valle, 1989; etc.).

1.1.1.- La "ruta directa"

Una de esas vías es la llamada "ruta directa". Esta permite al lector alcanzar el significado de la palabra escrita sin que medie su pronunciación previa, ni siquiera a nivel subvocal. Su utilización implica que el sujeto recuerda la forma de la palabra de modo que, cuando la cadena escrita correspondiente a esa forma recordada aparece ante sus ojos, el significado asociado con ella en la experiencia previa queda disponible de modo automático para él.

Son muchas las pruebas que podrían aportarse para justificar la posibilidad de esta ruta. Recuérdense al efecto las necesidades planteadas por la existencia de palabras irregulares o de homófonas heterógrafas en otros idiomas. Por lo que respecta al castellano, y a modo de ejemplo, hay que recordar la multitud de palabras (caso de "baca" y "vaca") para cuyo reconocimiento no nos basta la simple traducción a su forma sonora. Una explicación más completa de esta cuestión puede encontrarse en Ellis (1984); asimismo, en McClelland y Rumelhart (1981) y en Rumelhart y McClelland

(1982), puede encontrarse el desarrollo de un modelo de cómo podría ocurrir el reconocimiento de palabras por esta ruta.

A través de esta vía también se alcanza la forma sonora sin necesidad de ir traduciendo cada segmento de la palabra antes de su pronunciación abierta definitiva. Esto, a su vez, puede lograrse de dos maneras diferentes:

a) Una de ellas sería a través del significado de la palabra cuando éste es alcanzado directamente a partir de la forma gráfica. Por esta vía, el lector, antes de pronunciar la palabra, asocia la forma escrita con su significado; reconoce, como dijimos más arriba, la cadena escrita de modo directo y, una vez recuperado el significado, a partir de él, recupera la forma oral. Esta posibilidad es la única que permite explicar la correcta pronunciación de palabras irregulares y homógrafas (con idéntica secuencia de letras) que, sin embargo, suenan diferente al oído. Casos como éstos de heterofonía de palabras homógrafas, aunque inexistentes en castellano, son relativamente frecuentes en otros idiomas (como en el caso de las palabras inglesas "sow", "tear", "bass", etc.) y sirven sobradamente para justificar la posibilidad de este tipo de vía.

b) El descubrimiento, por otra parte, de casos de individuos con una lesión cerebral capaces de leer en voz alta palabras que no podían entender y que tampoco podían ser traducidas a sonidos usando "reglas de conversión graemafonema" (palabras irregulares, p.e.), junto a su manifiesta incapacidad para leer pseudopalabras, hace necesario postular un enlace directo entre lo que la mayoría de los autores denomina "unidades de reconocimiento visual de palabras", las mismas que sirven de enlace entre la forma escrita y el significado, con las formas sonoras correspondientes. Para este tipo de conexión, Ellis, (1984) reserva la expresión

de «conexiones una-a-una entre las unidades de reconocimiento visual de palabras y las unidades de producción fonémica de palabras».

1.1.2.- La "ruta indirecta"

Siendo necesario postular la vía anterior, herencia clara, por lo demás, de la ruta lectora implicada en los sistemas logográficos de escritura (como el chino, p.e.), no es menos necesario reconocer su ineficacia cuando el sujeto no tiene recuerdo alguno de la forma escrita de la palabra presentada; cuando el lector no tuvo contacto previo con esa palabra escrita. Sin embargo, los buenos lectores son capaces de alcanzar el significado y la pronunciación de palabras como éstas que nunca antes tuvieron ante sus ojos; siempre, claro está, que sean capaces de reconocer tales palabras cuando se les presentan de modo oral. Aún más, cualquier lector sin problemas puede producir la forma sonora de una cadena legal de letras aunque carezca de significado. Todo ello debe llevarnos a admitir la existencia de una "ruta indirecta", paralela a la anterior, que permita traducir a sonidos la cadena escrita, incluso cuando ésta no puede ser asociada con un significado; conseguido esto, la forma sonora desvela el significado de la cadena de letras. Para conseguirlo, los lectores pueden seguir dos caminos diferentes:

a) La "pronunciación por analogía" es uno de ellos. Desde los trabajos de Glushko (1979) y de Kay y Marcel (1981), resulta evidente que la lectura de una palabra "nueva" puede lograrse por analogía con palabras "viejas", ya conocidas y disponibles para la "ruta directa" explicada más arriba. Un ejemplo hipotético permitirá clarificar mejor lo que aquí se trata de explicar: supongamos que ante el lector aparece la cadena escrita "bocamanga", y supongamos

también que el lector puede reconocer y pronunciar por vía directa las palabras "boca" y "manga", y que nunca antes se enfrentó con la palabra compuesta; en ese caso, podría ocurrir que el lector segmentase la cadena presentada otorgando el sonido /bóka/ al primer segmento y /máNga/ al segundo; conseguidos de ese modo los sonidos componentes, el lector puede ensamblarlos para lograr la pronunciación /bókamáNga/ correcta, incluso aunque desconozca el significado.

b) La "ruta fonológica" es la otra opción. Como última posibilidad, un lector puede recurrir a una segmentación total de la palabra (e grupos silábicos o en grafemas) para, sobre tales segmentos, ir aplicando las "reglas de conversión graemafonema" (o grupo silábico-sílaba), y obtener de esa manera una única y correcta producción oral de la palabra presentada; resultado del ensamblamiento final de todos los segmentos sonoros alcanzados.

Aquí, es conveniente enfatizar la existencia de estas dos vías de acceso al significado. El olvido de esta evidencia podría llevarnos a discusiones innecesarias acerca de los "métodos" de enseñanza y, sobre todo, y por lo que a este trabajo respecta, a la no consideración de requisitos fundamentales en la utilización de los procedimientos de marcha sintética objeto del presente estudio.

2.- CONSECUENCIAS DEL MODELO DESCRITO PARA LA ENSEÑANZA DE LA LECTURA

Tras este breve repaso acerca de los conocimientos más actuales sobre la lectura, aparecen claramente una serie de importantes implicaciones en relación con la enseñanza de estas habilidades que no suelen ser tenidas en cuenta a la hora de diseñar el método de lectura que se va a poner en práctica.

2.1.- Implicaciones fundamentales

La primera y más importante consecuencia que se puede obtener de todo lo anterior es la de que, cualquiera que sea el "método" de lectura empleado, éste debe garantizar el entrenamiento sistemático en la utilización, por parte del alumno, de las dos principales vías de acceso al significado (y a la pronunciación abierta) desde la cadena escrita. Hay sobradas razones para sostener esta posición:

a) La posibilidad de reconocer palabras por la "ruta directa" permitirá al lector pasar directamente desde la grafía al significado, sin necesidad de someterse a los límites temporales impuestos por la obligación de pronunciar abiertamente, sea en voz alta o susurrando.

No obstante, y a pesar de la importancia de lo que se acaba de señalar, hay otros aspectos que contribuyen a resaltar la necesidad de un entrenamiento de esta vía. Es el caso de la misma lectura oral (en voz alta) que, bien destinada a uno mismo, bien a otros, se beneficia grandemente de la utilización de tal ruta. En efecto, cuando realizamos hábilmente tal tipo de lectura, es más que probable que la emisión oral sea precedida por el acceso previo al significado. Si no fuera así, sería difícil de explicar la correcta entonación de las oraciones; y no tendría mucho sentido el fenómeno bien contrastado de la existencia generalizada de un desfase entre el punto de fijación ocular y lo realmente pronunciado ("amplitud ojo-voz"; véanse al respecto: Ellis, 1984, o Crowder, 1982).

b) Pero, si el entrenamiento de la "ruta directa" aparece como absolutamente necesario, el trabajo sistemático sobre la "ruta indirecta" no lo es menos. Porque, ¿cómo podría enfrentarse el lector con una palabra "nueva" si no fuese capaz de descifrarla oral-

mente para, de ese modo, ponerla en relación con el significado y hacer posible el establecimiento de una nueva "unidad de reconocimiento visual", utilizable posteriormente dentro de la "ruta directa"?. Evidentemente, podrían diseñarse procedimientos de ayuda que hiciesen posible esa asociación para cada palabra dentro de un repertorio limitado. Sin embargo, ésa no sería una estrategia adecuada para tratar con la infinidad de palabras escritas "nuevas" con las que debe enfrentarse un aprendiz de lector. Más acertado sería, entonces, proporcionarle un medio que le permita resolver por sí mismo el problema de las palabreas "nuevas". Y esto se puede conseguir para todos los idiomas, pero sobre todo para el castellano que tiene una ortografía totalmente regular (en lo que a la lectura refiere), enseñándole a descifrar la cadena escrita y a traducirla en sonidos por medio del aprendizaje de las "reglas de transformación grafema-fonema" (o grupo silábico-sílaba).

2.2.- Condiciones para la obtención de estos aprendizajes

El aprendizaje de cada una de estas "rutas" plantea una serie de condiciones específicas. Condiciones que deben tenerse en cuenta si se quiere planificar su enseñanza sistemática.

2.2.1.- El aprendizaje de la "ruta directa" de lectura

Desde los trabajos de Tulving y Gold (1963) y de Morton (1964), sabemos que, para que una "unidad de reconocimiento visual de palabra" se establezca, es necesario que el lector se enfrente repetidas veces con la palabra escrita. Cuantas más repeticiones, más fuertemente quedará establecida la unidad de reconocimiento: más bajo será su umbral de reconocimiento y, posiblemente,

más especificaciones tendrá; aunque esto último dependerá, evidentemente, de las condiciones en que se hayan producido las repeticiones. Tal unidad, sin embargo, no se establecerá en absoluto si el lector no dispone de un significado previo de la palabra en su "Sistema Semántico" que pueda asociarse con la representación visual alcanzada. Además, es bien conocido el hecho de que el lector, en ciertas condiciones, puede asociar tal significado con sólo algunas de las especificaciones visuales presentes en la cadena escrita (Valle, 1989), de modo que la "unidad de reconocimiento visual" puede estar incompletamente especificada y permitir, por ejemplo, el falso reconocimiento de una pseudopalabra, u otra palabra parecida visualmente, como si fuesen una determinada palabra aunque ésta no aparezca realmente escrita (como cuando se identifica como /plátano/ la cadena de letras "paltano", o cuando se lee /eSpadá oS/ ante "espaldarazos").

Todo ello nos lleva a concluir que el establecimiento de ese tipo de unidades visuales para cada palabra escrita, una vez conseguida la primera lectura por medio de la ayuda externa de alguien o algo (o por medio del desciframiento a través de la "ruta indirecta"), requiere:

a) Que el aprendiz disponga en su "Sistema Semántico" del significado correspondiente a la palabra; con lo que esto implica en cuanto a dominio previo de vocabulario.

b) Que no existan trastornos perceptivos que dificulten la discriminación visual de estímulos complejos.

c) Que se enfrente al alumno repetidas veces con esa palabra asociada a su significado (recuérdese la Ley del Ejercicio de Thomdke).

d) Y que disponga de suficientes oportunidades de practicar con esa palabra en si-

tuaciones discriminativas apropiadas para dar lugar a un establecimiento con las suficientes especificaciones como para que pueda ser diferenciada de otras cadenas de letras parecidas.

e) Adicionalmente, como se verá, el mismo dominio de la "ruta indirecta" puede pasar a considerarse como una condición indispensable para el enriquecimiento de esta vía.

Lo anterior, por lo demás, es válido tanto para el reconocimiento visual de la palabra, por vía directa, como para su pronunciación abierta por vía del significado. Por lo que refiere a la posibilidad de pronunciación por "ruta directa", pero sin mediación del reconocimiento del significado, alternativa descrita más arriba, no aparecen en la literatura indicaciones claras acerca de su establecimiento. No obstante, y en la medida en que tal ruta sólo aparece aislada en algún caso de Dislexia Adquirida, en una etapa posterior a la de la adquisición de una lectura fluida, todo parece indicar que la asociación necesaria entre "unidades de reconocimiento visual" y "unidades de producción fonológica" se alcanza como un efecto secundario del establecimiento de la asociación entre la representación visual extraída y el significado; aunque no debería descartarse la posibilidad de que la simple práctica repetida diese lugar a este tipo de asociación sin mediación del significado. Por lo tanto, habrá que suponer que no es necesario disponer medidas accesorias para una práctica sistemática de esta vía.

2.2.2.- El aprendizaje de la "ruta indirecta" de lectura

Dentro de esta "ruta", podemos distinguir claramente entre dos modos básicos de proceder para obtener la forma sonora de la palabra: el que toma los fonemas como unidades de análisis, por un lado, y, por otro,

el que parte directamente de las sílabas. En cualquier caso, el dominio de cada uno de ellos supone la adquisición y automatización de una serie de "reglas de transformación" (grafema-fonema o grupo silábico-sílaba) que permitan convertir en sonidos cualquier combinación legal de letras que se corresponda con una unidad silábica; combinando después estas unidades para lograr la "emisión ensamblada correspondiente a la palabra escrita. El camino a seguir en cada caso sería como sigue:

a) En el primer caso, se segmentaría la cadena escrita en unidades mínimas de escritura (letras) para ir aprehendiendo paulatinamente los distintos grafemas y, a partir de ellos, reconstituir las unidades correspondientes de pronunciación (fonemas) que permitan dar el salto a las sílabas en base a la combinación de los grafemas sucesivos, de acuerdo con reglas implícitas de transformación (del tipo de "q + u + e se lee /ké/"). De este modo, una vez alcanzada la traducción de todas las cadenas silábicas, y habiendo procedido a ensamblarlas en una única unidad, se podría obtener el reconocimiento de la palabra a través de su producción oral abierta (o encubierta).

b) La otra posibilidad, quizás más mecánica, consistiría en la segmentación directa de la cadena escrita en combinaciones de letras correspondientes a unidades silábicas de pronunciación. En este caso, las reglas de transformación podrían estar basadas en "analogías" que permitiesen extraer la forma sonora de una combinación de letras por su semejanza con cadenas bien conocidas. Esto puede conseguirse fácilmente en base a palabras conocidas y disponibles por "ruta directa", cuya primera sílaba coincida con la regla silábica que se trata de aprender; a partir de esa palabra, por asociación entre ella y la sílaba en cuestión, el lector puede encontrar la respuesta sonora correspondiente

a esa cadena silábica, sin necesidad de proceder previamente a la obtención de los fonemas correspondientes a cada grafema. Tres este primer paso, el proceso sería similar al indicado para el caso anterior.

Estas dos maneras fundamentales de proceder al descifrado a través de la "ruta indirecta" se solapan claramente con dos tipos de "métodos" totalmente enraizados en la corriente sintética: el "fonético", en el primer caso, y el "silábico", en el segundo. Por lo que respecta a los "métodos" de tendencia analítica, muchos de ellos plantean expresamente la adquisición sistemática de las reglas de transformación (véase, por ejemplo, el caso de "La Escalera" de Molina, 1985); y, en ese sentido, comparten alguna de las características esbozadas más arriba, y pueden ser sometidos al mismo tipo de enjuiciamiento.

Son varias las condiciones imprescindibles a contemplar para que tenga lugar el aprendizaje de las reglas de transformación necesarias para una utilización apropiada de la "ruta indirecta":

a) En primer lugar hay que indicar que la adquisición de las reglas de transformación sería muy difícil, si no imposible, si el alumno tuviese serios problemas de pronunciación.

b) Además, y en la medida en que el niño pueda tener alguna dificultad para extraer los rasgos discriminativos de la letra (o grupo silábico) objeto de estudio, de modo que confunda entre letras (o grupos) muy parecidas ("b"/"d", por ejemplo), como puede ser el caso cuando no se discrimina adecuadamente la Posición en el Espacio (ver Hallahan y Kauffman, 1976), los aprendizajes de las distintas reglas pueden verse seriamente dificultados.

c) Por otra parte, y siempre que se enfrente al aprendiz con palabras o con cadenas legales de letras, éste deberá ser capaz de

segmentar apropiadamente la cadena escrita (en letras o en sílabas) para poder aplicar las reglas aprendidas (Mitchell, 1982).

d) Sea cual sea el procedimiento utilizado, ya fonético, ya silábico, el aprendiz ha de enfrentarse de modo repetido con las letras (o grupos silábicos) que constituyen el material sobre el que ha de aplicarse la regla. Y ello, hasta un completo aprendizaje y automatización (De Vega, 1984) de la regla objeto de estudio.

e) Asimismo, el alumno debe ser capaz de reconstruir la pronunciación de la palabra entera, ensamblando los distintos segmentos conseguidos con la aplicación de la regla.

Una cuestión adicional es la de que, como quiera que el logro de la maestría en esta "ruta" permitirá descifrar cualquier palabra "nueva", este dominio le dará al lector la posibilidad de construir nuevas "unidades de reconocimiento visual"; al convertirse las palabras así reconocidas en palabras familiares y disponibles para la "ruta directa" a través del ejercicio repetido. Desde este punto de vista, pues, el dominio de la "ruta indirecta" pasa a convertirse en una condición fundamental para el desarrollo de la "ruta directa".

Por lo demás, y para completar un poco más este panorama, se hace necesario introducir ahora alguna referencia a otras cuestiones no derivadas directamente del marco teórico del Procesamiento de la Información. Ello resulta obligado si tenemos en cuenta que el aprendizaje de la lectura es el resultado de un proceso de enseñanza-aprendizaje en el que, tanto la interacción del aprendiz con personas y materiales, como los aspectos de organización y de evaluación (y los ritmos de progresión resultantes) son determinantes. Entre ellos, y también como condiciones para el aprendizaje de la "ruta indirecta" (y en alguna medida también para el de la "directa"), destacan:

a) La disponibilidad para el alumno de los adecuados "estímulos de apoyo" que le faciliten las respuestas durante los primeros pasos de adquisición de una "regla" (o de identificación de una palabra por "ruta directa"; Byng y Coltheart -1986- ejemplifican bien este modo de proceder). El acertado manejo de este tipo de ayudas, así como los oportunos procedimientos de desvanecimiento" (Hallahan y Kauffman, 1976) se constituyen en elementos determinantes de muchos de los aprendizajes discriminativos necesarios.

b) Otro aspecto de capital importancia que debe ser tenido en cuenta también, será el de la necesidad de una progresión gradual en el aprendizaje de reglas sucesivas. El enfrentamiento con una regla nueva cuando las anteriores no están completamente asimiladas, o cuando son inconsistentes, no hará más que complicar el aprendizaje al exigir al alumno un gasto extra de atención para encontrar la respuesta correcta. Si no se tiene en cuenta esto, se puede exponer al niño a una experiencia continuada de fracasos, con todas las implicaciones que esto puede tener para su motivación, concepto de sí mismo, etc. El mantenimiento prudente de cada niño en actividades de lectura que impliquen reglas ya automatizadas, con el añadido de una regla nueva de cada vez, permitirá, con el uso de apoyos externos (de color, tamaño, asociación con dibujo, etc.) si es preciso, y de una adecuada estrategia de "desvanecimiento" de estos apoyos, exponer al niño a una mayor proporción de experiencias gratificantes como consecuencia de sus respuestas. Además, aunque esto pueda aparecer a primera vista como una ralentización excesiva de la marcha del aprendizaje, todo parece indicar que, cuando las cosas se realizan de este modo, los progresos posteriores se obtienen con un incremento progresivo del ritmo al que se adquieren las reglas nuevas (Staats, Brewer y Gross, 1970).

Así pues, y de modo tentativo, se podría establecer que el enfrentamiento con una regla nueva debería realizarse cuando el niño dominase ampliamente todas las anteriores.

c) Intimamente ligado con la condición anterior, estaría el procedimiento a seguir para cerciorarse de que el niño domina una determinada regla de transformación y todas las anteriores. En ese sentido, y en línea con lo expuesto hasta ahora, no parece haber otro medio que el de enfrentarlo con material de lectura (palabras) absolutamente nuevo para él: palabras nunca antes vistas o pseudopalabras que impliquen esas reglas. Si el niño lee correctamente ese material nuevo, podrá garantizarse que tales reglas han sido aprendidas; aunque esto no significa que estén automatizadas. ¿Qué pasa cuando no se presentan materiales nuevos, sino palabras ya vistas?. En la medida en que el establecimiento de "unidades de reconocimiento visual" (por "ruta directa") se alcanza de modo espontáneo por el ejercicio repetido con una palabra escrita asociada a su significado, el hecho de que un niño lea correctamente esas palabras "viejas" no garantiza en absoluto que esté utilizando la regla que se trata de comprobar; podría leerlas bien utilizando la "ruta directa" y no conocer siquiera la regla en cuestión. En ese caso, podríamos hacer avanzar al aprendiz hacia otra regla de transformación sin tener un dominio apropiado de la anterior; con-traviniendo claramente la condición anterior. Es este un punto de suma importancia, como veremos, para enjuiciar los procedimientos más extendidos en las escuelas.

2.3.- El papel de la escritura en la enseñanza de la lectura

De un modo muy general, y teniendo en cuenta que en el presente trabajo nos estamos centrando en la lectura, sin incluir un

tratamiento apropiado de la escritura, no puede obviarse en este análisis una referencia, por superficial que sea, al papel que desempeña el entrenamiento de la escritura en el aprendizaje de la lectura.

Si nos sumasemos a la corriente más difundida dentro de la actual polémica acerca de si los sistemas subyacentes a escritura y lectura son los mismos, sólo que funcionando en diferente sentido (Allport y Funnell, 1981), o si ambos son sistemas diferentes (Bryant y Bradley, 1980; Morton, 1980; Cuetos, 1989, etc.), tendríamos que concluir que la práctica en la escritura poco o nada aportaría al aprendizaje de la lectura (al menos, al nivel del reconocimiento de palabras en que nos movemos en estas páginas). Sin embargo, el hecho de que no puedan aportarse pruebas decisivas en favor de una u otra postura (Ellis, 1984), y las razonables dudas que pueden sostenerse, incluso tras trabajos tan recientes como el de Cuetos (1989), sobre la existencia de sistemas subyacentes diferenciados, debería mantenernos alerta sobre la posibilidad de que las prácticas de escritura sí tengan un efecto sobre el aprendizaje de la lectura.

En todo caso, mientras esta cuestión se resuelve, y por lo que a la "ruta indirecta" respecta, será oportuno guiarse por la constatación experiencial, que no experimental, de que la enseñanza paralela de las mismas reglas para lectura y escritura parece obtener buenos resultados; y ofrece la apariencia de que el aprendizaje de una regla en un sentido favorece su adquisición en el otro.

De todo modos, estas cuestiones, así como todo lo que hace referencia a la psicología de la escritura (Ajuriaguerra, 1964; Morton, 1980; Ellis, 1982 y 1984; Cuetos, 1989; Valle, 1989 y 1990; etc.), constituirían material suficiente para un ulterior análisis de los "métodos" sintéticos en lo que a la enseñanza de la escritura refiere.

3- LAS DEFICIENCIAS DE LOS "METODOS" SINTETICOS AL USO

Las múltiples y profundas implicaciones que la anterior revisión nos proporciona, nos permitirán adentrarnos ahora en un enjuiciamiento crítico de los "métodos sintéticos" tal y como suelen ser puestos en práctica. Con ese propósito, nos centraremos aquí en las deficiencias más comúnmente observadas al analizar su utilización ordinaria, y pasaremos por alto cualquier referencia a los aspectos positivos que, sin duda, también existen.

La reflexión sobre las prácticas ordinarias con este tipo de procedimientos, permite extraer una serie de notas características que las identifican:

a) Ordinariamente, la puesta en práctica de un "método" sintético conlleva la utilización de un manual que sirve de guía de actividades, y de texto único de materiales de lectura.

b) Sobre ese manual, se realiza una presentación, fundamentalmente correcta, de cada nueva regla siguiendo las directrices particulares del autor y utilizando una serie de apoyos externos (también incluidos en el manual) que facilitan los primeros pasos en la adquisición de la regla en cuestión.

c) Posteriormente, se pone en práctica esa regla procediendo al descifrado de un material compuesto por palabras y oraciones incluidas en la misma "lección".

d) Y, cuando el alumno demuestra su "pericia" en el descifrado oral de ese material repetido una y otra vez, y en muchos casos teniendo a la vista los correspondientes "estímulos de apoyo", se le propone una nueva regla, y vuelven a repetirse los mismos pasos.

Paralelamente, y por lo que refiere a las prácticas de escritura, se suelen llevar a

cabo una serie de actividades-tipo en relación con las letras implicadas en la regla:

a) Práctica en la ejecución manual de la grafía correspondiente.

b) Ejercicios caligráficos y otros ejercicios de copia.

c) Dictados de palabras incluyendo la regla; generalmente tomadas del limitado repertorio del manual.

d) Dictados de oraciones; fundamentalmente con indicación expresa de las separaciones entre palabras, y tomadas también del manual o de un stock muy limitado.

e) La progresión a una nueva regla se suele realizar de modo paralelo a la progresión a nivel lector; aunque, a veces, se usa la escritura como criterio del dominio de una regla de descifrado.

Esta breve descripción puede darnos una idea del modo en que son usados los "métodos" sintéticos en las escuelas. Una simple mirada bastaría para darnos cuenta de que a lo que más se parece esta manera de proceder es al viejo sistema de la "cartilla", bien ejemplificada por un antiguo manual, el célebre "Rayas" de nuestra infancia. Ahora bien, siguiendo unas pautas como éstas, son muchos los cabos sueltos que quedan por atar; y no es extraño que muchos niños no alcancen a adquirir una apropiada maestría en la técnica de la lectura. Resaltaremos aquí los más importantes:

1º- Se desliga por completo la enseñanza del lenguaje oral del aprendizaje de descifrado y reconocimiento de palabras (Staats, 1975); confinando este último a un vocabulario y a unos textos idénticos para todos y, sobre todo, limitados a un repertorio reducidísimo que se emplea recurrentemente una y otra vez.

2º.- Siendo correctos en lo esencial los procedimientos de presentación y los "estímulos de apoyo" empleados para facilitar las

primeras respuestas, no se incluye de ninguna manera un procedimiento sistematizado de "desvanecimiento" de tales apoyos.

3º.- Y, en relación con lo anterior, generalmente, las prácticas de aplicación de la regla bajo estudio al descifrado de palabras (aisladas o en oraciones) suelen realizarse, así viene dispuesto en los manuales, a la vista de los "estímulos de apoyo" que sirvieron para la presentación y primeros pasos con la regla. De ese modo, el niño podría llegar a descifrar repetidas veces, y al completo, el limitado número de palabras dispuestas en el manual para la práctica; y ello, sin poner en juego su conocimiento de la regla, sino sirviéndose únicamente de los apoyos externos. Si eso fuese así y, por lo que parece, así ocurre en muchos casos, los aprendices podrían llegar a reconocer todas las palabras de la página propuesta por la "ruta directa", al establecerse las correspondientes "unidades de reconocimiento visual" de un modo espontáneo por la simple asociación por repetición entre la cadena de letras y el significado; por la asociación entre ambos conseguida por mediación del descifrado a la forma sonora de tal cadena, alcanzado gracias a los "estímulos de apoyo" y no al empleo de las reglas de transformación. En cualquier caso, el niño sería capaz de dar muestras de reconocer las palabras, de descifrarlas correctamente como si estuviese aplicando la regla oportuna, aun cuando no dominase tal regla en absoluto. Así pues, una utilización de la "ruta directa" como la expuesta no buscada expresamente por el "método" o, más grave aún, la memorización de la forma sonora de la palabra asociada simplemente a la posición en la página, por ejemplo, podría conducir a una lectura aparentemente correcta del material de práctica que engañaría al maestro menos avisado acerca del dominio real de la regla de transformación que se trata de enseñar. Caer en esa trampa, significaría la progresión a una

nueva "lección", a una nueva regla, sin dominar la anterior; y así sucesivamente hasta completar el manual. Se iría superponiendo un aprendizaje inconsistente sobre otro hasta llegar al caso, no por dramático menos frecuente, de niños que son capaces de leer correctamente, mejor diríamos recitar, todo su manual y que, sin embargo, enfrentados con palabras no vistas hasta entonces, pero con las mismas características gráficas y dificultades de descifrado, son incapaces de lograr una traducción mínimamente correcta.

4º.- Las prácticas de escritura, por otra parte, simplemente acompañan a las de lectura de un modo mecánico. Pero, tanto este acompañamiento, como su utilización como criterio del dominio de una regla de descifrado, cuando se hace, pierden buena parte de su posible valor didáctico al desconocer las complejas relaciones que pueden darse entre lectura y escritura (Ellis, 1984).

5º.- No se incluyen en tales procedimientos, por lo tanto, criterios adecuados que permitan al maestro tener garantías acerca del dominio efectivo y automatización de cada nueva regla.

6º.- Por otro lado, y paradójicamente, tampoco se incluye en estas maneras de proceder ningún entrenamiento sistemático y planificado para el empleo de la "ruta directa". Los logros alcanzados por el niño en este terreno se producen de manera espontánea y azarosa, como un efecto imprevisto del "método empleado. la desconsideración de este aspecto en la planificación de la enseñanza puede, pues, conducir, y, de hecho, así ocurre en muchos casos, a un empleo involuntario por parte del niño de esa "ruta directa" que puede incidir muy negativamente en el aprendizaje sí pretendido, de las reglas de descifrado. Además, la ausencia de planificación del entrenamiento en esta vía, al limitarse las adquisiciones espontáneas a un material muy reducido y producirse éstas

en condiciones discriminativas poco relevantes disminuye en gran medida la utilidad de los aprendizajes así conseguidos.

7º.- A estas características, claramente esenciales de los procedimientos que aquí se cuestionan, suelen acompañarlas otras de menor interés teórico, pero de gran importancia práctica. Una de ellas es la ausencia muy extendida de previsiones específicas para corregir la tendencia al silabeo que fomentan en alguna medida los procedimientos sintéticos. En efecto, cuando el niño, a pesar de los inconvenientes ya citados, es capaz de abstraer por sí mismo la regla de transformación correspondiente, suele proceder al descifrado segmentando la cadena escrita en grupos silábicos, y a emitir las formas sonoras correspondientes a medida que las va traduciendo. Esta tendencia, que puede reportar algunas ventajas en los primeros momentos, en la medida en que facilitaría la propia tarea de segmentación de la cadena escrita en unidades fácilmente descifrables aplicando las reglas conocidas, resulta, sin embargo, un hándicap evidente para conseguir una lectura oral fluida y prosódicamente correcta; dificulta la creación de "unidades de reconocimiento visual" de palabras, y, por tanto, aleja al niño de la posibilidad de una lectura comprensiva, veloz y silenciosa; en clara contradicción con la pretensión última de cualquier procedimiento de enseñanza, que debe incluir estas últimas habilidades como objetivos esenciales a conseguir.

8º.- Asimismo, y también paradójicamente, una de las características que se les suelen suponer a estos "métodos", la de la repetición "machacona" hasta conseguir unos resultados, no se emplea en absoluto para lograr la correcta adquisición y automatización de una regla; de hecho, la repetición empleada sólo parece servir para obtener efectos indeseados por la intromisión de la "ruta directa", tal y como vimos.

9º.- Por último, aunque no en último lugar, y en relación con la separación entre enseñanza del lenguaje oral y de la lectura ya mencionada en el primer punto, se nota en estos procedimientos una clara ausencia de cualquier intento de relacionar la comprensión lectora con la comprensión oral. Llegando incluso a plantearse como problemas de comprensión lectora dificultades que deberían incluirse más bien el campo de la comprensión oral.

4.- CONCLUSIONES SOBRE LA ENSEÑANZA DE LA LECTOESCRITURA CON LOS "METODOS" SINTETICOS AL USO

Una vez llegados a este punto, y al margen del análisis que podría y debería hacerse desde el punto de vista de lo que la didáctica entiende por método de enseñanza (Gimeno, 1981; Cascante, 1986; etc.), es posible extraer una serie de importantes conclusiones acerca de los "métodos" sintéticos para la enseñanza de la lectura:

1ª.- Sus pretensiones fundamentales y las ideas básicas parecen ajustarse bastante bien, como sostiene Cuetos (1988), a la necesidad de un entrenamiento explícito de la "ruta indirecta" de lectura. En este sentido, su adecuación teórica parece fuera de toda duda; y cubren un hueco que los "métodos" analíticos puros dejan vacío, al dejar el aprendizaje de las reglas de descifrado a la inferencia espontánea de los aprendices.

2ª.- La adecuación de esta idea básica de un entrenamiento de la "ruta indirecta", por otra parte, sale reforzada de la incorporación de estos procedimientos a los "métodos" analítico-sintéticos, o de tendencia analítica, en su fase sintética; véase, por ejemplo, "la Escalera" de Molina (1985).

3ª.- Asimismo, la más que mayoritaria aceptación y utilización, tanto por parte de

los profesores generalistas de preescolar y de EGB, como por los especialistas en reeducación de dificultades y retrasos de lectura, en este caso con muy buenos resultados, es un indicio claro de:

a) La simplicidad del procedimiento y la facilidad de su puesta en práctica.

b) Su eficacia y eficiencia para el entrenamiento en el descifrado, cuando se manejan apropiadamente; respetando una serie de condiciones que no suelen venir reflejadas en los manuales.

c) Pero también, dados los resultados habituales, de lo poco productivo que puede llegar a ser un planteamiento de enseñanza de la lectura (y de otras habilidades y materias) teóricamente adecuado, cuando es trasladado al papel, o desarrollado en la práctica, sin un conocimiento apropiado de las virtudes/limitaciones y requisitos, de la fundamentación teórica, del "instrumento" que tratan de difundir o de aplicar.

4ª.- Su mayor limitación, tanto teórica como prácticamente, radicaría en el olvido de la "ruta directa"; y ello, por dos razones:

a) Porque no se plantea el entrenamiento, teórica y prácticamente necesario, de una de las "rutas" de lectura.

b) Y porque este descuido tiene importantes efectos negativos a nivel procedimental; conduciendo al resultado paradójico de que el olvido de la "ruta directa" puede dificultar grandemente el aprendizaje de la "ruta indirecta" pretendido, precisamente porque los procedimientos diseñados para enseñar esta "ruta" inducen (o no previenen) aprendizajes espontáneos dentro de aquella "ruta directa" que interfieren con los que se quieren conseguir. A nuestro juicio, ésta es la pieza clave en la explica-

ción de las debilidades de los "métodos sintéticos". Su olvido, la ausencia de reflexión sobre esta cuestión, conduce sin remedio a la omisión de estrategias procedimentales absolutamente necesarias para prevenir las interferencias.

5ª.- Así pues, no son sus pretensiones, bien ajustadas teóricamente, sino cuestiones procedimentales derivadas de la ausencia de un análisis teórico en profundidad, fundamentalmente, las que configuran la debilidad de los "métodos sintéticos".

Desde este punto de vista, y corregidas este tipo de lagunas, es plausible pensar que estos "métodos" resultarían mucho más apropiados para la enseñanza de la lectura. Sin embargo, para una mayor adecuación aún, habría que entrar en otras debilidades no tan específicas, compartidas con otros "métodos" de lectura; por no mencionar aquellas más generales comunes a estos y a otros "métodos" de enseñanza de cualquier cosa. Las propuestas de Pérez (1985), por lo que refiere a la lectura, o de Gimeno (1981), Cascante (1986), etc., en lo que hace a la conceptualización del método, constituirían un buen primer paso para este tipo de revisión. Evidentemente, si hiciésemos eso, quizás ya no sería necesario hablar de los "métodos" de lectura.

Considerando todo lo anterior, creemos que hay bastantes razones para entender por qué muchos niños no aprenden a leer cuando son enseñados con "métodos" sintéticos (aunque lo mismo ocurre con otros procedimientos); y ello, sin tener que suponer ninguna patología interna en esos alumnos. Tantas y tan graves son las debilidades de los procedimientos de enseñanza, que lo realmente difícil de entender es cómo hay algunos niños que sí logran aprender a leer. Y lo cierto es que muchos niños aprenden a leer a pesar de asistir a las mismas escuelas,

y recibiendo, dentro de ellas, un entrenamiento en la lectura con el mismo tipo de procedimientos que aquí hemos analizado.

Entonces, si las debilidades de los "métodos" (en este caso de los sintéticos, pero también de los demás) son de tal calibre que podrían explicar por sí mismas las dificultades de aprendizaje de muchos alumnos normalmente capacitados, sin necesidad de acudir a la hipotetización de algún tipo de patología específica, la pregunta a formular ahora sería la de por qué muchos otros niños sí aprenden a leer sometidos a los mismos procedimientos, y en las mismas escuelas. Desafortunadamente, una cuestión como ésta, tan importante para orientarse ante el dilema de dificultades del sujeto inadecuación de los procedimientos de enseñanza, debe quedar abierta y pendiente de ulteriores investigaciones. Sin embargo, de modo tentativo, y a modo de hipótesis de trabajo coherente con la postura de remitir al ámbito

pedagógico de los procesos de enseñanza-aprendizaje las consecuencias negativas que de ellos podrían derivarse, y antes de acudir a una "patologización" del alumno para explicar otras debilidades, intentaremos adelantar una posible respuesta a aquella cuestión: generalmente, y úsese el manual de base que se use, no se realiza una enseñanza sistemática de la lectura en las escuelas; en este sentido, el aprendizaje de la lectura logrado por muchos niños es más bien el fruto del azar, de la casualidad o, sobre todo, de factores ajenos a la propia escuela (nivel sociocultural familiar, prácticas -formales o no- de enseñanza en el hogar, etc.), que el de una planificación y puesta en práctica de la enseñanza de esta habilidad fundamental de un modo racional por parte de la escuela. Que esto se confirme o no, la historia y la investigación lo dirán. Pero, si se confirmase, ello, no cabe duda, constituiría una buena noticia para muchos niños.

BIBLIOGRAFIA

- Ajuriaguerra, J. de, Auzias, Coumes, F., Denner, A., Lavondes Monod, V., Perron, R. y Stambak, M. (1974). *La escritura del niño: La reeducación de la escritura*. Barcelona: Laia. (Orig. 1964).
- Allport, D.A. y Funell, E. (1981). Components of the mental lexicon. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, 295, 397-410.
- Bryant, P.E. y Bradley, L. (1980). Why children sometimes write words which they do not read. En U. Frith (Ed.), *Cognitive processes in Spelling*, (355-370). London: Academic Press.
- Byng, S. y Coltheart, M. (1986). Aphasia therapy research: methodological requirements and illustrative results. En E. Hjelmqvist y L. G. Nilsson (Eds.), *Communication and handicap: Aspects of Psychological Compensation and Technical Aids*, (191-213) Elsevier Science Publishers B.V. (North-Holland).
- Cascante, C. (1986). *Método para el desarrollo del lenguaje en la escuela infantil*. (pp. 89-98) Comunicación presentada al Simposio de Psicología del Aprendizaje y Desarrollo Curricular. Oviedo: Dirección Provincial del MEC de Asturias, pp. 89-98.
- Crowder, R.G. (1985). *Psicología de la lectura*. Madrid: Alianza Psicología. (Orig. 1982).
- Cuetos Vega, F. (1988). Los métodos de lectura desde el marco del Procesamiento de la Información. *Bordón*, 40, nº 4, 659-670.
- Cuetos Vega, F. (1989). Lectura y escritura de palabras a través de la ruta fonológica. *Infancia y aprendizaje*, 45, 71-84.
- Cuetos Vega, F. y Valle Arroyo, F. (1988). Modelos de lectura y dislexias. *Infancia y Aprendizaje*, 44, 3-19.

- De Vega, M. (1984). *Introducción a la Psicología Cognitiva*. Madrid: Alianza Psicológica.
- Durkin, D. (1970). *Teaching them to read*. Boston: Allyn & Bacon.
- Ellis, A.W. (1982). Spelling and writing (and reading and speaking). En A.W. Ellis(Ed.), *Normality and Pathology in Cognitive Functions*, (113-146). London: Academic Press.
- Ellis, A.W. (1984). *Reading, Writing and Dyslexia: a Cognitive Analysis*. London: Lawrence Erlbaum Associates Ltd.
- Gimeno Sacristán, J. (1981). *Teoría de la Enseñanza y Desarrollo del Currículo*. Madrid: Anaya.
- Glushko, R. J. (1979). The organization and activation of orthographic knowledge in reading aloud. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 5, 674-691.
- Graesser, A.C., Hoffman, N.L. y Clark, L.F. (1980). Structural components of reading time. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 19, 135-151.
- Hallahan, D.P. y Kauffman, J.M. (1982). *Las Dificultades en el Aprendizaje*. Madrid: Anaya. (Orig. 1976).
- Kay, J. y Marcel, T. (1981). One process not two in reading aloud: lexical analogies do the work of nonlexical rules. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 33A, 397-413.
- Laberge, D. y Samuels, S.J. (1974). Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive Psychology*, 6, 293-323.
- McClelland, J.L. y Rumelhart, D.E. (1981). An interactive activation model of context effects in letter perception: Part. 1. An account of basic findings. *Psychological Review*, 88, 375-407.
- Mialaret, G. (1972). *El aprendizaje de la lectura*. Madrid: Marova. (Orig. 1966).
- Mitchell, D.C. (1982). *The Process of Reading*. Chichester: J. Wiley.
- Molina García, S. (1981). *Enseñanza y Aprendizaje de la Lectura*. Madrid: C.E.P.E.
- Molina García, S. (1983) *La dislexia: Revisión crítica*. Madrid: C.E.P.E.
- Molina García, S. (1985). *La Escalera*. Madrid: C.E.P.E.
- Morton, J. (1964). the effects of context on the visual duration of threshold for words. *British Journal of Psychology*, 55, 165-180.
- Morton, J. (1980). The logogen model and orthographic structure. En U. Frith (Ed.), *Cognitive Processes in Spelling*. London: Academic Press.
- Pérez Alvarez, M. (1985). Propuesta conductista de aplicación social de un modelo cognitivo de la lectura. *Análisis y Modificación de Conducta*, 11 (27), 5-41.
- Rumelhart, D.E. y McClelland, J.L. (1982). An interactive model of context effects in letter perception: Part 2. The contextual enhancement effect and some test and extensions of the model. *Psychological Review*, 89, 60-94.
- Staats, A.W. (1979). *Conductismo Social*. México: El Manual Moderno. (Orig. 1975).
- Staats, A.W. y Brewer, B.A. y Gross, M.C. (1970). Learning and cognitive development: Representative samples, cumulative-hierarchical learning and experimental-longitudinal methods. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 35 (8, Whole No. 141).
- Tulving, E. y Gold, C. (1963). Stimulus information and contextual information as determinants of tachistoscopic recognition of words. *Journal of Experimental Psychology*, 66, 319-327.
- Valle Arroyo, F. (1989). Errores de lectura y escritura: un modelo dual. *Cognitiva*, 2, 35-63.
- Valle Arroyo, F. (1990). Spelling Errors in Spanish. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 2, 83-98.