

¿CÓMO ACCEDEN LOS ALUMNOS SORDOS AL LENGUAJE ESCRITO?

How deaf children accede to written language?

Comment les élèves sourds accèdent au langage écrit?

Ana Belén DOMÍNGUEZ GUTIÉRREZ
Universidad de Salamanca

BIBLID [0212 - 5374 (2003) 21; 201-218]

Ref. Bibl. ANA BELÉN DOMÍNGUEZ GUTIÉRREZ. ¿Cómo acceden los alumnos sordos al lenguaje escrito? *Enseñanza*, 21, 2003, 201-218.

RESUMEN: El propósito de este trabajo es analizar, en primer lugar, cómo se está abordando en nuestro país la enseñanza del lenguaje escrito a los alumnos sordos desde dos modelos educativos: los modelos monolingües, que utilizan en la educación de estos alumnos la lengua mayoritaria de la comunidad oyente; y los modelos bilingües en los cuales se emplea la lengua de signos junto a esa lengua mayoritaria. Y, en segundo lugar, analizar cómo se produce el acceso al lenguaje escrito de los niños sordos en función de esos dos modelos educativos; para lo cual se revisan una serie de variables que parecen ser las responsables de algunas dificultades en el aprendizaje de la lectura y la escritura de estos alumnos: competencia lingüística general, conocimiento general del mundo, experiencias previas con lo escrito y motivación hacia el lenguaje escrito y codificación fonológica.

Palabras clave: Sordera, lectura, escritura, bilingüismo, palabra complementada.

SUMMARY: The first aim of the present paper is to analyze how it is being taught the written language to deaf children in Spain from two educational models:

monolingual model, which use in the education of deaf children usual language of hear people; and bilingual model, which assumes the compatibility of two different languages (sign language and usual language of hear people) for education of deaf children. The second aim is to analyse how deaf children learn to read and to write in function of this educational models. For this second objective it is reviewed a set of variables which can explain some of the difficulties of deaf children in learning the written language: general language knowledge, general knowledge about the world, experience and motivation for written language and fonological decoding.

Key words: Deafness, bilingual education, cued speech, reading, writing

RESUMÉ: Le but de ce travail est d'analyser, d'abord, comment on aborde en Espagne l'enseignement du langage écrit aux élèves sourds en prenant en considération deux modèles éducatifs: les modèles monolingues, qui utilisent dan l'éducation de ces élèves la langue majoritaire de la communauté d'entendant; et les modèles bilingues dans lesquels on emploie la langue de signes ainsi que cette langue majoritaire. Et, deuxièmement, analyser comment se produit l'accès au langage écrit des enfants sourds en fonction de ces deux modèles éducatifs; ce pourquoi on révise une série de variables qui semblent être les responsables de certaines difficultés dans l'apprentissage de la lecture et l'écriture de ces élèves: compétence linguistique générale, connaissance générale du monde, expériences préalable avec ce l'écrit et motivation vers le langage écrit et décodage phonologique.

Mots clés: Surdité, lecture, écriture, bilinguisme, langage parlé complété.

INTRODUCCIÓN

El dominio del lenguaje escrito en las sociedades avanzadas se considera actualmente como una herramienta imprescindible para lograr una adecuada integración social y, posiblemente, lo será aún más dentro de unos años con la relevancia que están alcanzando las nuevas tecnologías. Este hecho adquiere mayor importancia en el caso de personas con dificultades de comunicación y lenguaje, como es el caso de los sordos, donde el texto escrito se convierte en uno de los medios más eficaces para recibir información y acceder a los conocimientos; del mismo modo que es uno de los instrumentos más utilizados para la enseñanza de estas personas. Sin embargo, uno de los mayores problemas que plantea la pérdida auditiva es el acceso correcto al lenguaje escrito y a la capacidad de alcanzar una competencia lectora adecuada y funcional.

Los trabajos que han analizado los procesos de lectura de las personas sordas señalan problemas tanto en el reconocimiento de palabras como en la comprensión del texto. Estos trabajos indican que las dificultades en los primeros niveles se traducen en el mal uso o uso deficitario de las reglas de transformación grafema-fonema y procesos metalingüísticos, que pueden ser debidos a problemas en la representación fonológica (Asensio, 1989; Rodríguez y col., en prensa). Las investigaciones también han puesto de manifiesto las dificultades en los procesos dirigidos

hacia la comprensión del texto. En este sentido, señalan que ésta se ve afectada por el escaso vocabulario y el poco dominio de las estructuras sintácticas que tienen la mayoría de los alumnos sordos. Del mismo modo, los estudios muestran los problemas que tienen para establecer relaciones entre la información nueva que aparece en el texto y la que se encuentra almacenada en su mente (Mies y Rams-pott, 1996; Silvestre y Valero, 1995).

Todo ello, trae como consecuencia que los niveles alcanzados en lectura y escritura por la gran mayoría de los sordos sean muy bajos (estando próximos a los primeros niveles de aprendizaje). Sin embargo, hay que señalar también que existe una minoría de alumnos sordos que desarrollan una lectura adecuada a lo largo de su escolaridad y que alcanzan una competencia totalmente funcional al finalizar la misma. Por lo que, sería interesante analizar a qué puede ser debida una situación u otra.

Ésta es la pretensión de este artículo, en el cual pretendo compartir con el lector una serie de reflexiones en torno a esta cuestión. El artículo se divide en dos apartados: en el primero, se analiza cómo se está abordando la enseñanza del lenguaje escrito desde dos modelos de atención educativa a niños sordos, esto es, desde los modelos monolingües y desde los modelos bilingües; y, en el segundo apartado, se analiza cómo se produce el acceso al lenguaje escrito de los alumnos sordos en función de uno u otro modelo educativo. Las cuestiones planteadas a lo largo de este trabajo se centrarán fundamentalmente en el caso de los alumnos que presentan una sordera profunda (el grado de pérdida auditiva se sitúa entre 91 dB y 120 dB, no hay ninguna percepción del habla y sólo se perciben los ruidos muy potentes) y prelocutiva (la sordera tiene lugar antes de que el niño haya adquirido el habla; habitualmente se suelen considerar así las que se originan entre el momento del nacimiento y los tres años de edad).

Modelos de atención educativa a niños sordos

El panorama actual de la educación de los sordos en nuestro país es variado tanto por lo que respecta a las modalidades del lenguaje usadas, como a los contextos educativos en los que se lleva a cabo y a los métodos y sistemas de comunicación empleados; de hecho, difiere de unas Comunidades Autónomas a otras, de unos centros a otros y de unas etapas educativas a otras. No es el objetivo de este artículo abordar en su totalidad los contextos y prácticas existentes en España, por lo que remito al lector interesado a otros trabajos que han tratado esta cuestión (ver, p. ej., APANSCE, 1998; Bellés, 1995; Valmaseda, 1995); mi pretensión en este apartado es analizar cómo se considera el lenguaje escrito en unos modelos u otros, para lo cual voy a utilizar uno de los ejes vertebradores que caracterizan los modelos en la educación de los sordos: la modalidad de lenguaje usada en la educación de estos alumnos, esto es, el empleo de la lengua mayoritaria de la comunidad oyente (enfoques monolingües) o el empleo de la lengua de signos junto a esa lengua mayoritaria (enfoques bilingües).

La implantación de un modelo educativo monolingüe o bilingüe parte, entre otras razones, de la concepción que se tiene de la sordera y de las personas sordas. En los últimos años, las investigaciones realizadas desde la lingüística, la psicolingüística, la neuropsicología y la psicopedagogía han provocado un cambio profundo en esa concepción, que nos está llevando de una perspectiva clínica-terapéutica de la sordera, basada en los déficits, hacia una concepción basada en las capacidades; con la consecuente introducción de nuevos planteamientos pedagógicos, que suponen, entre otras cosas, la incorporación de la lengua de signos en la educación del niño sordo y la del adulto sordo en un nuevo rol dentro del ámbito escolar (Skiliar y col., 1995).

Por lo tanto, la principal diferencia que actualmente encontramos entre estos modelos educativos es la de considerar a las personas sordas básicamente como deficitarias para adquirir la lengua mayoritaria de la comunidad oyente o, por el contrario, como competentes en el manejo de una lengua minoritaria: la lengua de signos. Así, la característica fundamental de los enfoques monolingües es la enseñanza de y con la lengua oral de la comunidad oyente, a través de diferentes métodos o estrategias (estrictamente audio-orales o bien con el empleo de complementos que permitan la visualización de ciertas estructuras de la lengua oral, ya sean éstas de tipo morfosintáctico –bimodal– o fonológico –palabra complementada–; ver Soriano, 1999; Valmaseda, 1995, para una revisión de estos enfoques de intervención), centrados en que el alumno sordo consiga la máxima competencia posible en la lengua oral. Mientras que los enfoques bilingües proponen que los niños sordos puedan acceder a la comunicación y representación del mundo a través de una lengua que pueden adquirir de forma natural y espontánea, la lengua de signos, a la vez que aprenden la lengua mayoritaria de su entorno; es decir, en las aproximaciones bilingües la enseñanza se imparte en dos lenguas, siendo una de ellas la lengua de signos.

En cualquier caso, en ambos modelos educativos destaca la importancia concedida a que los alumnos sordos desarrollen la capacidad lectora necesaria o suficiente para el acceso a la información y los conocimientos; de tal manera que el aprendizaje del lenguaje escrito es uno de los objetivos centrales del proceso educativo. La diferencia fundamental entre ambos modelos es que, en los monolingües, el lenguaje escrito se enseña sobre la base de la competencia en lengua oral, lo cual provoca que, generalmente, los niños sordos comiencen el aprendizaje de la lectura y la escritura en una lengua que no conocen y/o no dominan suficientemente, es decir, inician este aprendizaje sin haber alcanzado unos niveles mínimos de comprensión y producción lingüística. Además, el aprendizaje del lenguaje escrito suele producirse de forma simultánea al aprendizaje de la lengua oral, de tal forma que lo escrito se convierte (por su carácter visual) en una herramienta para la enseñanza del lenguaje oral.

Por el contrario, en los enfoques bilingües se impulsa la enseñanza-aprendizaje del lenguaje escrito como segunda lengua, aprovechando la competencia lingüística en lengua de signos, lo cual provoca (como veremos en el punto siguiente) que el

acceso a la lectura y la escritura de los alumnos sordos sea bastante diferente a la que presentan los niños educados en una opción monolingüe, y que los niveles alcanzados sean mayores (ver Heiling, 1994, 1999). Dentro de este enfoque, existen distintas líneas de trabajo o diferentes formas de entender el bilingüismo: algunas posiciones y experiencias, denominadas «bilingüismo sucesivo», consideran la lengua de signos como primera lengua del niño sordo y, por tanto, la primera a utilizar en el acceso a la enseñanza; posteriormente, una vez consolidada esta lengua, se introduce la lengua de la comunidad oyente. Otros autores y experiencias educativas, que se identifican como «bilingüismo simultáneo», se caracterizan por la presentación simultánea pero no concurrente de ambas lenguas, es decir, desde el primer momento se ofrece al niño sordo contacto con interlocutores «signantes» y «hablantes» diferenciados. Es evidente, como señala Ahlgren (1994), que en esta opción aunque la lengua de signos se introduzca de forma simultánea, su desarrollo será más rápido que la lengua oral, que evolucionará más lentamente.

Otro punto de discrepancia, dentro de los modelos bilingües, es la postura tomada en relación al modo en que conviene iniciar la enseñanza-aprendizaje de la segunda lengua (la mayoritaria del entorno oyente). En relación a este asunto encontramos también dos posturas diferentes, que tienen que ver con la primacía que se concede al lenguaje escrito. En una de estas posturas, el lenguaje escrito se convierte en la segunda lengua de los alumnos sordos, manteniendo que no es imprescindible recurrir a la producción oral para que estos alumnos accedan a la segunda lengua, esto es, al lenguaje escrito. Es decir, se considera que el sordo profundo sólo está capacitado para ser realmente bilingüe si tiene el lenguaje escrito como segunda lengua, y no la lengua hablada, para la cual está biológicamente discapacitado. De esta forma, en estas experiencias el aprendizaje de la lengua oral se relega hasta cuando los profesionales crean que puede aprovecharla o hasta que el alumno se siente especialmente motivado (Galcerán, 1998).

Por el contrario, en la segunda de las posturas se defiende que la segunda lengua sea enseñada de forma oral y escrita, por lo que, el aprendizaje del lenguaje escrito parte de la competencia en lengua de signos y en lengua oral. En las experiencias llevadas a cabo desde esta perspectiva se argumenta que la lengua oral favorece la lectura labial (con apoyo de la palabra se complementa), el conocimiento del léxico y el aprendizaje de la gramática; además de situar al niño sordo en mejores condiciones para la integración personal y social dentro de la comunidad oyente.

Otro asunto de interés en relación a la enseñanza-aprendizaje del lenguaje escrito tiene que ver con el empleo de sistemas aumentativos o complementarios de comunicación, como estrategias de intervención dentro de los dos grandes modelos señalados, esto es, monolingües o bilingües; asunto que, en el caso de estos últimos enfoques, tiene mucho que ver con la cuestión que acabo de señalar, es decir, la enseñanza-aprendizaje o no de la lengua oral como segunda lengua. Entendemos por sistemas aumentativos de comunicación el conjunto de recursos dirigidos a facilitar la comprensión y la expresión del lenguaje de las personas que tienen dificultades en él. Estos sistemas contemplan una extensa gama

de sistemas de ayudas manuales y gráficas y las ayudas técnicas facilitadoras de la comunicación (los lectores interesados en profundizar en este tema pueden consultar, entre otros, los trabajos de Basil, Soro y Rosell, 1998; Baumgart y otros, 1990; Sotillo, 1993; Torres, 2001; Valmaseda, 1995).

En el caso de los alumnos sordos, y para el tema que nos ocupa, destacaremos dos de estos sistemas: la dactilología y la palabra complementada (PC, en adelante). La dactilología es una representación manual del alfabeto, en la que existe una correspondencia entre una forma concreta de la mano y una letra del alfabeto escrito. La PC o el *Cued-Speech* es un sistema complementario a la lectura labial, que facilita ésta al «visualizar» los fonemas no visibles y suprimir las ambigüedades. En su versión española, consta de ocho configuraciones de la mano (para identificar las consonantes) que se ejecutan en tres posiciones distintas respecto al rostro (que corresponden a las vocales). Debido a su estructura, podríamos decir que se trata de un sistema silábico, ya que, generalmente acompaña a las sílabas habladas. En la PC se complementan sonidos, de tal forma que si éstos tienen una imagen visual similar (p. ej., /m/, /b/, /p/) se acompañan de complementos manuales diferentes; y, al contrario, se emplean los mismos complementos manuales cuando las imágenes visuales son claramente diferenciables (p. ej., /m/, /f/, /t/). La PC no es un sistema signado ni gestual, ya que, las posiciones manuales no ofrecen, por sí solas, información suficiente para comprender el mensaje. Para una descripción más detallada de este sistema el lector puede consultar las obras de Alonso y Valmaseda (1993), C.N.R.E.E. (1992), Torres (2001).

Las investigaciones realizadas en los últimos años en relación al uso de sistemas aumentativos para favorecer el acceso al lenguaje escrito, parecen poner de manifiesto que su empleo sistemático y temprano en la educación de los alumnos sordos favorece la comprensión de los mensajes hablados y la creación de representaciones fonológicas que podrían ser explotadas en el proceso de reconocimiento de las palabras escritas, en la medida en que permiten, en principio, el establecimiento de correspondencias entre la palabra escrita y un código de acceso al léxico que el alumno haya desarrollado independientemente de la lectura (ver Domínguez, 1994, 1995, para un análisis detallado de estos sistemas en relación a la lectura; y Domínguez y Velasco, 1999; para investigaciones y experiencias que los han utilizado).

Por este motivo, y como veremos también en el apartado siguiente, tanto en los enfoques monolingües como en los enfoques bilingües se están empleando estos sistemas, sobre todo la PC y la dactilología; aunque con desigual acogida y resultados según los países. En el caso de los enfoques bilingües, hay que matizar que la PC sólo se emplea en algunas experiencias que utilizan la lengua oral como segunda lengua; ya que, si sólo se promueve la enseñanza-aprendizaje del lenguaje escrito como segunda lengua (sin mediación explícita de la lengua oral), el sistema empleado parece ser la dactilología; al ser considerada ésta como un sistema vigente y con entidad propia y reconocida por parte de las personas sordas que emplean la

lengua de signos y por tener una estructura alfabética que la hace apta como sistema de anotación manual de escritura.

Como conclusión de todo este apartado, podríamos destacar tres cuestiones: en primer lugar, la importancia que se concede al lenguaje escrito en la educación de los alumnos sordos, sea cual sea el modelo educativo en el que se encuentren inmersos; en segundo lugar, la conveniencia de emplear sistemas aumentativos o complementarios de comunicación en la enseñanza-aprendizaje del lenguaje oral y/o escrito; y, en tercer lugar, la necesidad de abordar la enseñanza del lenguaje escrito tomando como base la competencia lingüística desarrollada con la lengua de signos. Todo ello, teniendo presente que es difícil encontrar un sólo camino dada la diversidad de alumnos sordos, los diferentes contextos en los que se desarrollan, las expectativas de su entorno familiar y, cómo no, las diferencias en cuanto a formación y recursos de los profesionales implicados.

No obstante, nuestra labor como profesionales es la de reflexionar constantemente sobre las actuaciones que llevamos a cabo, por ello en el apartado siguiente analizaré el porqué de las conclusiones señaladas, en un intento de comprender, de forma más adecuada, cómo acceden los alumnos sordos al lenguaje escrito.

Los alumnos sordos y el acceso al lenguaje escrito

Al inicio de este artículo señalaba que uno de los mayores problemas que plantea la pérdida auditiva es el acceso correcto al lenguaje escrito y a la capacidad de alcanzar una competencia lectora adecuada y funcional. Muchas investigaciones constatan las dificultades que la mayoría de los niños sordos encuentran en el aprendizaje de la lectura y la escritura; los problemas que tienen para lograr un progreso lector adecuado; y los bajos niveles alcanzados en lectura y escritura (ver p. ej., Asensio, 1989; Conrad, 1979; Marschark, 1993; Paul, 2001; Quigley y Paul, 1984; Wood y col., 1986). Sin embargo, hay que señalar que también existen alumnos sordos que desarrollan una lectura adecuada a lo largo de su escolaridad y que alcanzan unos niveles totalmente funcionales al finalizar la misma. Por lo que, sería interesante analizar a qué puede ser debida una situación u otra.

Analizar esta cuestión no es un asunto fácil, en primer lugar, porque las diferencias individuales que existen entre los niños sordos son enormes, puesto que los efectos de la sordera sobre el desarrollo lingüístico, cognitivo y socioafectivo son diversos y dependen de una serie de variables (entre las que destacan: el grado de pérdida auditiva, la edad de comienzo de la sordera y el sistema de comunicación empleado en su entorno) que, a su vez, interaccionan de forma bastante impredecible con una variedad de entornos y de actitudes que incluyen a la familia, la escuela y la sociedad.

Y, en segundo lugar, por el papel que puede jugar la lengua de signos en el desarrollo general de los niños sordos, sobre todo a través de su progresiva y reciente incorporación en los procesos de enseñanza-aprendizaje de estos alumnos

(modelos bilingües, descritos en el apartado anterior). Los estudios realizados en las últimas décadas desde diferentes disciplinas han aportado numerosos datos e informaciones muy relevantes sobre esta lengua. Así, la lingüística ha puesto de manifiesto que las lenguas de signos son auténticas lenguas en constante evolución, que están organizadas en diferentes códigos. La psicolingüística ha estudiado los procesos de adquisición de la lengua de signos, concluyendo que los niños sordos, hijos de padres sordos signantes, siguen etapas similares a las de los niños oyentes cuando adquieren la lengua oral. Por su parte, la psicología ha reconocido que las operaciones formales (en sentido piagetiano) son posibles también desde la lengua de signos. Por lo tanto, esta lengua abre nuevas posibilidades para abordar los problemas de comunicación, interacción y aprendizaje de los alumnos sordos; ya que, podrán desarrollar un lenguaje completo de forma temprana que les permitirá pensar, planificar, hipotetizar... (función de representación del lenguaje); a la vez que podrán disponer de cantidad y variedad de experiencias de interacción y comunicación, con lo que tendrán más posibilidades (que si sólo disponen de lengua oral) para conocer cosas acerca del mundo físico y social.

Estos factores (diferencias individuales y el empleo o no de la lengua de signos como sistema de comunicación) provocan, entre otros, que la situación en la que se encuentran los alumnos sordos cuando inician el aprendizaje de la lectura y la escritura sea distinta en relación a una serie de variables que pueden explicar las diferencias en ese aprendizaje y en los niveles finales alcanzados. Entre estas variables podemos destacar las siguientes:

- a) La competencia lingüística general.
- b) El conocimiento general sobre el mundo.
- c) Las experiencias previas con lo escrito y la motivación hacia el lenguaje escrito.
- d) La codificación fonológica.

Vamos analizar con más detalle cada una de estas variables.

a) Competencia lingüística general

Durante las últimas décadas se ha enfatizado la importancia que en el proceso de lectura tienen una serie de competencias de naturaleza lingüística y metalingüística, de tal forma que podríamos decir, en términos generales, que una competencia lingüística deficiente sería una mala base para el inicio de la enseñanza de la lectura. Sin embargo, el aprendizaje de la lectura y el dominio de la misma provoca, igualmente, que las habilidades de lenguaje oral que poseen los niños continúen desarrollándose, ya que, se aprenden nuevas estructuras y funciones del lenguaje para la escritura que después son adoptadas para el habla; de ahí, la interacción que existe entre ambos procesos, a pesar de los aspectos específicos que caracterizan a cada uno de ellos.

Teniendo presente esta idea, si analizamos el diferente punto de partida de los niños sordos y oyentes en el momento de iniciar el aprendizaje del lenguaje escrito, observamos que la gran mayoría de los niños oyentes comienzan este aprendizaje con un adecuado desarrollo del lenguaje oral, debiendo aprender a usar ese lenguaje de forma más compleja, formal y descontextualizada, y adquiriendo nuevas estrategias para acceder al léxico oral que poseen. En cambio, para los niños sordos la situación al inicio del aprendizaje de la lectura es totalmente diferente a la de los niños oyentes, e incluso, dentro de los niños sordos esta situación varía dependiendo fundamentalmente de la opción lingüística elegida por su entorno para la comunicación precoz con él (Marchesi, 1987).

Así, si los niños acceden al lenguaje escrito desde una opción monolingüe observamos que, la mayoría de ellos, inician el aprendizaje de lectura y la escritura en una lengua que no conocen y/o no dominan suficientemente, es decir, comienzan sin haber alcanzado unos niveles mínimos de comprensión y producción lingüística y metalingüística. Esto provoca que, habitualmente, el aprendizaje del lenguaje escrito y el aprendizaje del lenguaje oral se produzcan de forma simultánea, e incluso suele ocurrir que el lenguaje escrito se convierte en un elemento esencial en el desarrollo lingüístico general de estos niños. Si avanzamos un poco más en este análisis podemos señalar algunos aspectos concretos de la incompetencia lingüística general de este grupo de niños sordos que parecen ser responsables de sus dificultades en el aprendizaje de la lectura y la escritura: el reducido vocabulario; las dificultades que presentan en la comprensión y producción de las estructuras sintácticas de la oración (ver Quigley y Paul, 1984; Mies, 1998); y los problemas de comprensión del lenguaje figurativo.

Los datos procedentes de diversas investigaciones señalan que, normalmente, los alumnos sordos comienzan el aprendizaje del lenguaje escrito con unos niveles de *vocabulario* inferiores a su edad y nivel educativo (King y Quigley, 1985); y, que comprenden desde lo impreso menos palabras que los oyentes, por las dificultades, entre otras, de comprensión de determinados términos (como las palabras no familiares, el vocabulario técnico, etc.) o el significado unívoco atribuido a algunas palabras (p. ej., cerca, banco, etc.). Este bajo nivel de vocabulario provoca, a su vez, que las posibilidades de conocimiento de las palabras clave de un texto para su correcta interpretación sean menores; de hecho, los alumnos sordos suelen deducir el contenido del texto a partir de las palabras que les resultan más familiares, independientemente de la importancia que puedan tener en relación a las ideas principales (Mies, 1998).

Por lo que se refiere a las *estructuras sintácticas* encontramos investigaciones que ponen de manifiesto las dificultades que presentan los niños sordos en la comprensión y producción de las estructuras sintácticas de la oración (ver Quigley y Paul, 1984). Estos estudios muestran que las personas sordas no parecen hacer uso o hacen mal uso de la serie de claves gramaticales presentes en la oración. Así, no procesan todos los componentes de la oración, sino solamente aquellos considerados más significativos; generalmente, atienden más a los sustantivos y verbos

(palabras que les son más conocidas) en detrimento de las palabras funcionales; descuidan la posición de las palabras en la frase, perdiendo el sentido de la misma; y les resulta muy difícil comprender ciertas combinaciones de palabras con un significado relativo que presentan una estructura de relaciones lógicas complejas (p. ej., «el hermano del padre»). Por otro lado, estas investigaciones también ponen de manifiesto que los niños sordos tienen dificultades y retrasos en la construcción e interpretación de las reglas sintácticas, presentando serios problemas a medida que la estructura sintáctica se hace más compleja. En este sentido, Robbins y Hatcher (1981) observaron que las estructuras sintácticas más fáciles eran las directas, activas y afirmativas; siendo, sucesivamente, las más complejas las oraciones de objeto indirecto, conjunción, relativo y pasivas.

Por el contrario, si los niños acceden al lenguaje escrito desde una opción bilingüe la situación en el momento de iniciar el aprendizaje de este lenguaje puede ser, y podríamos decir que es (según parecen indicar los resultados de diversas experiencias bilingües; ver APANSCE, 1998; Domínguez y Velasco, 1999) bastante diferente al grupo anterior. Estos niños adquieren una competencia lingüística en lengua de signos que propicia un mejor acceso al lenguaje escrito, al poder transferir algunas habilidades lingüísticas de ésta al lenguaje escrito; de la misma manera, ese conjunto de habilidades favorecerá, si se opta por ello, el aprendizaje del lenguaje oral de la comunidad oyente a la que pertenecen. La competencia lingüística que estos niños tienen está ayudando a salvar algunos de los problemas con los que suelen encontrarse la mayoría de los alumnos sordos: reducido vocabulario y dificultades en el dominio de la morfosintaxis. Así, estudios que comparan los resultados académicos de niños sordos educados en enfoques bilingües con niños de enfoques monolingües señalan diferencias significativas claras en pruebas de vocabulario (Heiling, 1994, 1999), siendo favorables a los bilingües. Por otro lado, otros autores (Andrews y otros, 1994; Neal, 1995) han mostrado que la lengua de signos proporciona un soporte semántico y conceptual que facilita la comprensión de los textos escritos. También, la competencia en lengua de signos permite que los alumnos, con ayuda de sus profesores, realicen actividades que relacionan y comparan las dos lenguas (lengua de signos y lengua escrita). Es importante separar las dos lenguas durante la enseñanza, ya que sus estructuras lingüísticas y medios de expresar contenidos difieren básicamente, de tal forma que, a veces, un signo no corresponde a una palabra sino a un sintagma o una frase del lenguaje escrito; por lo que es necesario que los niños sean conscientes de esas diferencias (o falta de correspondencia) desde los primeros momentos (Heiling, 1999).

b) Conocimiento general sobre el mundo

Al igual que sucede con la competencia lingüística general, también podemos encontrar diferencias entre los alumnos sordos en el conocimiento general que poseen sobre el mundo, dependiendo del sistema de comunicación empleado por

su entorno (sin olvidar lógicamente, el grado de pérdida auditiva y la edad de comienzo de la sordera).

En el caso de los alumnos educados en modelos monolingües las dificultades en la adquisición del lenguaje oral señaladas en el punto anterior traen como consecuencia que cuando inician el aprendizaje de la lectura y la escritura, generalmente, posean menos conocimientos generales sobre el mundo. Con frecuencia se observan importantes lagunas en los conocimientos que poseen acerca de realidades sociales, históricas y culturales, y que ciertos textos requieren para su comprensión. El no disponer de una herramienta lingüística que les permita fácilmente tener variedad y cantidad de experiencias, hace que muchos de estos alumnos desconozcan todo lo que está fuera de su propia experiencia diaria y que los niños oyentes suelen conocer porque «alguien se lo ha contado». Las dificultades en el aprendizaje del lenguaje oral suelen provocar que, en las interacciones comunicativas, se les explique menos la razón de determinadas normas, el porqué de las acciones, los hechos que ocurrirán en el futuro, etc. Es decir, muchos niños sordos carecen de una parte importante de la información que puede provocar un menor conocimiento del mundo y su funcionamiento, tanto físico como social.

A su vez, el disponer de menos conocimientos generales sobre el mundo provoca que los alumnos no puedan utilizar estos conocimientos o tengan problemas para acceder a ellos durante la comprensión de un texto. Muchos autores (ver, p. ej., Sánchez, 1993, 1998; para una revisión) han puesto de manifiesto que comprender un texto implica penetrar en su lógica interna, esto es, llegar a crear una representación coherente, estructurada, jerarquizada y conectar el significado derivado de esta representación con nuestros conocimientos previos; por lo tanto, el significado surge en y de la interacción entre el texto y los conocimientos que poseemos. Estos conocimientos nos permiten hacer inferencias (aportan al proceso de comprensión elementos que el material en sí no proporciona directamente); organizan el recuerdo (los conocimientos usados o inducidos antes de leer un texto determinan qué aspectos serán relevantes); y guían el proceso de interpretación (anticipando, creando expectativas, centrando nuestra atención).

Por el contrario, en el caso de los alumnos educados en modelos bilingües y gracias a que pueden disponer desde edades tempranas de una lengua, las experiencias de interacción y comunicación serán más ricas y variadas, y tendrán un mejor acceso a la información y a los conocimientos, lo cual posibilita que posean un mayor conocimiento general del mundo. Los pocos resultados (ver Heiling, 1994, 1999) que tenemos aún de estas experiencias bilingües parecen confirmar esta idea, es decir, los niños que dominan la lengua de signos cuando empiezan el colegio tienen un buen nivel de conocimiento general, tienen mayor facilidad para acceder a ese conocimiento, y pueden activar o construir conocimientos previos antes y durante la lectura (Andrews y otros, 1994). Lo cual hace que en muchas de las experiencias bilingües que se están desarrollando se preste especial atención a esta cuestión en la enseñanza del lenguaje escrito, ya que muchos textos presuponen ciertos conocimientos que en algunos casos no están en la mente del lector sordo, por lo

que es necesario indagar sobre lo que los alumnos conocen y aportarles la información que necesiten para enfrentarse al nuevo texto; para lo cual, una vez más, la lengua de signos resulta una herramienta imprescindible (Alonso, 1999).

c) Experiencias previas con lo escrito y motivación hacia el lenguaje escrito

Uno de los objetivos fundamentales de la enseñanza de la lectura y la escritura es que el niño comprenda qué es el lenguaje escrito y cuáles son sus funciones. Enseñar a leer supone hacer captar al niño que, a través de la escritura, puede perpetuar un mensaje; decir cosas a personas que no están cerca; anotar algo para recordarlo más tarde, etc.; y, que, leyendo, puede conocer historias, entrar en mundos imaginarios, etc. Es decir, en la enseñanza de la lectura y de la escritura podemos utilizar los usos del lenguaje escrito para que los niños se interesen por este aprendizaje (Clemente y Domínguez, 1999). Esto supone que el niño esté en contacto con libros, historias, cuentos... con todo tipo de material impreso; tarea en la que el contexto familiar juega un papel fundamental, valorando este aprendizaje, favoreciendo el contacto con lo escrito y compartiendo con los niños diversas situaciones de interacción a partir de lo escrito. De tal manera que muchos niños pueden llegar a la escuela con un importante número de «experiencias con lo escrito», obtenidas fundamentalmente a través de estas interacciones con los adultos que le rodean.

Si analizamos estas experiencias previas con lo escrito en los niños sordos podemos, una vez más, encontrar diferencias en función de la modalidad comunicativa. Cuando en el contexto familiar se emplea únicamente la lengua oral como sistema de comunicación, los estudios realizados muestran que la mayor parte de los niños no han tenido muchas ocasiones de tener con sus padres oyentes interacciones a partir de lo escrito (Maxwell, 1986). Muchos de estos niños comienzan el aprendizaje del lenguaje escrito sin tener, apenas, noción alguna de lo que es la escritura. Por lo general, están menos expuestos a la experiencia de cuentos e historias, debido fundamentalmente a la dificultad que encuentran los padres y adultos de su entorno inmediato (por las dificultades en el lenguaje oral) para contarles historias, leerles cuentos, etc., es decir, para interactuar a partir de lo escrito. Por lo general, muchos de estos padres tienen incorporada la idea de tener que enseñar a su hijo sordo la lengua oral, ya que el niño no es competente en ella y se olvidan de que lo importante es comunicar, encontrar formas y momentos para disfrutar compartiendo un cuento, un libro de imágenes..., y suelen establecer interacciones más didácticas y controladoras.

Cuando en el ambiente familiar se emplean sistemas complementarios de comunicación (bimodal, PC) se consiguen mejores niveles de interacción con los niños sordos, pero el estilo comunicativo de los padres oyentes suele ser, por lo general, bastante directivo y controlador: realizan pocas preguntas a los niños, leen página a página más que narrar el cuento y mantienen el libro fuera del alcance del niño (Lartz, 1993). Los trabajos que han analizado estas interacciones en situación de lectura conjunta de cuentos o libros de imágenes señalan que el tipo de preguntas

que los padres suelen hacer no son adecuadas a la edad cronológica de los niños, van destinadas a evaluar si están entendiendo o no la historia y están basadas en un diálogo de «etiquetado» (¿qué es esto?), es decir, se formulan al mismo tiempo que se señala el dibujo correspondiente (Lartz, 1993). Todo ello ofrece a los niños sordos pocas oportunidades de adoptar un papel activo y de desarrollar sus habilidades lingüísticas y sus conocimientos.

Finalmente, cuando en el ambiente familiar se emplea la lengua de signos se observa que los niños llegan a la escuela con mayor experiencia con lo escrito. Diversas investigaciones (Akamatsu y Andrews, 1993; Lartz y Lestina, 1995) han analizado cómo las madres sordas signantes introducen a sus hijos en el mundo de lo escrito, les ponen en contacto con libros y cómo estructuran sus diálogos con el niño mientras leen conjuntamente un libro. Una diferencia importante respecto a los grupos anteriores es que estas madres signantes se centran durante un período de tiempo largo en conseguir en el niño un buen nivel de atención visual, de tal modo que aprenda cuándo, dónde y qué debe mirar para recibir información y comunicarse. Otra estrategia importante que emplean al compartir un cuento es la de signar cerca del libro al que mira su hijo, desplazando sus manos a la línea de visión del niño; es decir, cambian el lugar de articulación del signo para mejorar la comunicación. También realizan algunos signos sobre el libro. Posteriormente, cuando los niños son más mayores las madres signan más y con mayor frecuencia en las localizaciones normales, allí donde le corresponde a cada signo (ver Alonso y otros, 1995, para una revisión de estas estrategias). Es decir, se adaptan a las posibilidades y necesidades de los niños.

Así pues, la lengua de signos parece que facilita las experiencias previas con libros, historias, cuentos, etc., obtenidas principalmente a partir de las interacciones que se producen entre el niño sordo y los adultos (padres y educadores). El niño podrá, a través de esta lengua, disponer de cantidad y variedad de estas experiencias, poseerá un conocimiento de las diversas clases de textos, podrá empezar a descubrir la potencialidad del lenguaje y su poder para crear mundos posibles o imaginarios; de tal manera, que, sin saber leer, conocerá la funcionalidad de la lectura y del lenguaje escrito. Por lo tanto, la lengua de signos puede ser muy útil en las actividades de motivación y aprendizaje significativo de la lectura.

En este sentido, en algunas de las experiencias bilingües que se están desarrollando en nuestro país se está trabajando mucho la funcionalidad del lenguaje escrito realizando diversas actividades a través de la lengua de signos. Así, por ejemplo, los niños «dictan» a los profesores textos que desean producir (mensajes para sus familias, cartas de felicitación para un compañero), o reproducen el cuento que se les acaba de contar con sus propias «palabras» (signos). Este tipo de actividades y otras similares hace que los niños muestren una alta motivación para la lectura; saben para qué sirve leer y escribir; son capaces de diferenciar diferentes estructuras textuales; pueden narrar, usando la lengua de signos, un cuento siguiendo la estructura causal del mismo (Alonso, 1999; Bellés y Molins, 1999).

d) Codificación fonológica

Otro de los grandes objetivos de la enseñanza de la lectura y de la escritura es que los niños se apropien del código alfabético. Los modelos de lectura actuales han puesto de relieve la intervención de códigos fonológicos en el proceso de reconocimiento de las palabras escritas y han destacado el papel desempeñado por la fonología en el proceso de aprendizaje de la lectura, en la medida en que es la que posibilita la generatividad de los sistemas de escritura alfabéticos, como es el castellano. El alfabeto es un código o un sistema de reglas que asigna a cada fonema de la lengua una representación gráfica distinta. Estas reglas permiten comprender una serie de signos ortográficos nunca vistos con anterioridad (una palabra nueva para el lector) y permiten también crear nuevas series de signos para representar conceptos nuevos de manera que sus representaciones sean inteligibles para toda persona que conozca el sistema. Es decir, que la relación entre una palabra escrita y su significado no es arbitraria en la medida en que explota la asociación preexistente entre el significado de cada concepto y la pronunciación correspondiente (ver Alegría, 1999). Por lo tanto, la identificación de palabras nuevas hará intervenir la fonología, esto es, las letras o grupos de letras se pondrán en relación con los elementos fonológicos correspondientes utilizando reglas de conversión grafema-fonema.

Este proceso de recodificación fonológica está, por tanto, directamente ligado a la existencia de una entrada fonológica en el léxico interno del lector. En el caso de los oyentes, este proceso está garantizado por el hecho de que conocen de forma oral la mayor parte de las palabras que se encuentran al leer, con lo cual pueden «reconvertir oralmente» las palabras escritas mediante la aplicación de reglas de transformación. En el caso de los sordos profundos la situación es diferente, ya que, el acceso fonológico a su léxico interno podría estar dificultado a causa de su déficit auditivo. Sin embargo, los trabajos de investigación del equipo de Bruselas (Alegría y Leybaert, 1991; Alegría y otros, 1992; Leybaert, 1993) han demostrado que una proporción importante de jóvenes sordos poseen representaciones fonológicas de la lengua y las utilizan durante la lectura y la escritura. Estos investigadores también han analizado las posibles fuentes de información fonológica de las que disponen los niños sordos para la creación de representaciones fonológicas y su utilización en el reconocimiento de la palabra escrita, tomando como planteamiento central para este análisis la idea de que el acceso fonológico al léxico interno no es exclusivamente de origen acústico-auditivo, sino audiovisual. Según esta idea, los sordos pueden emplear informaciones provenientes de la lectura labial, la PC o la dactilología para el desarrollo de códigos fonológicos (ver Domínguez, 1994, para una revisión). Estas informaciones podrían ser explotadas en el proceso de reconocimiento de la palabra escrita en la medida en que permiten, en principio, el establecimiento de correspondencias entre la palabra escrita y un código de acceso al léxico que el niño haya desarrollado independientemente de la lectura.

Los niños sordos educados en un modelo monolingüe podrían emplear para el desarrollo de estos códigos fonológicos informaciones procedentes de la lectura labial y de la PC (siempre y cuando este sistema se emplee de forma sistemática). Además, es posible desarrollar en estos alumnos habilidades metalingüísticas a través de este sistema (Juárez, 1999).

En el caso de niños sordos educados en un modelo bilingüe, a la hora de apropiarse del código alfabético no pueden apoyarse en la lengua de signos, ya que, la correspondencia entre un signo de la lengua de signos y una palabra del lenguaje escrito es arbitraria, y no existen correspondencias sub-lexicales, esto es, a nivel silábico o fonológico, entre estos dos lenguajes. Además, la lengua de signos no proporciona representaciones fonológicas de las palabras que forman el léxico interno del niño. Por esta razón, en las experiencias que se están desarrollando se están empleando otros sistemas que permitan al niño sordo crear esas representaciones. El sistema más utilizado es la dactilología, al ser considerada ésta como un sistema con entidad propia y reconocida por parte de las personas sordas que emplean la lengua de signos y por tener una estructura alfabética que la hace apta como sistema de anotación manual de escritura. Algunos datos sobre su uso en estas experiencias muestran que este sistema puede dotar a los niños de autonomía para escribir, es decir, para que los niños puedan producir la segunda lengua a partir de la lengua de signos (Bellés, 2000).

Finalmente, señalar que en las experiencias bilingües que utilizan la lengua oral y la escrita como segunda lengua, se está utilizando la PC. Su uso sistemático está ayudando a los alumnos sordos a desarrollar representaciones fonológicas de las palabras más completas y precisas, las cuales les facilitan la realización de tareas metafonológicas y la lectura y la escritura de palabras escritas que se encuentran por primera vez (Alonso y col., 2001). Además, en estas experiencias se ha mostrado (ver Domínguez y col., en prensa; Rodríguez y col., en prensa) que es posible desarrollar en los alumnos sordos habilidades de análisis fonológico a través de una enseñanza explícita que persiga este fin, empleando la LSE para explicar las actividades metafonológicas a los alumnos y asegurar que comprenden estas tareas y la lengua oral con ayuda de la PC, para el desarrollo de cada actividad. Los datos también muestran que el nivel de habilidades fonológicas alcanzado por los niños sordos correlaciona con su nivel lector.

BIBLIOGRAFÍA

- AHLGREN, I. (1994): Sign language as the first language. En I. AHLGREN y K. HYLSTENSTAM (eds.): *Bilingualism in Deaf Education*. Hamburgo, Signum.
- AKAMATSU, C. y ANDREWS, J. (1993): It take two to be literate: Literacy interactions between parent and child, *Sing Language Studies*, 1, 333-359.
- ALEGRÍA, J. (1999): La lectura en el niño sordo: elementos para una discusión. En A. B. DOMÍNGUEZ y C. VELASCO (coord.): *Lenguaje escrito y sordera. Enfoques teóricos y derivaciones prácticas*. Salamanca, Publicaciones de la Universidad Pontificia de Salamanca.
- ALEGRÍA, J. y LEYBAERT, J. (1991): Mécanismes d'identification des mots chez le sourd. En G. KOLINSKY, J. MORAIS y J. SEGUI (eds.): *La reconnaissance des mots dans les différentes modalités sensorielles. Études de psycholinguistique cognitive*. Paris, Presses Universitaires de France.
- ALEGRÍA, J.; LEYBAERT, J.; CHARLIER, B. y HAGE, C. (1992): On the origin of phonological representations in the deaf: Hearing lips and hands. En J. ALEGRÍA, D. HOLENDER, J. MORAIS y M. RADEAU (eds.): *Analytic approaches to human cognition*. Dordrecht, Holland, Elsevier.
- ALONSO, P. (1999): Comprensión y producción de textos por parte de niños sordos escolarizados en un centro bilingüe. En A. B. DOMÍNGUEZ y C. VELASCO (coords.): *Lenguaje escrito y sordera. Enfoques teóricos y derivaciones prácticas*. Salamanca, Publicaciones de la Universidad Pontificia de Salamanca.
- ALONSO, P.; DOMÍNGUEZ, A. B.; RODRÍGUEZ, P. y SAINT-PATRICE, J. (2001): El acceso al código alfabético en los niños sordos: papel de la palabra complementada en un modelo educativo bilingüe, *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 21 (4), 181-187.
- ALONSO, P., GÓMEZ, L. y SALVADOR, M. D. (1995): *Asesoramiento a familias de niños y niñas sordos. Orientaciones y pautas de actuación*. Madrid, MEC.
- ALONSO, P. y VALMASEDA, M. (1993): Los sistemas alternativos de comunicación sin ayuda, en M. SOTILLO (ed.): *Sistemas Alternativos de Comunicación*. Madrid, Trotta.
- ANDREWS, J.; WINOGRAD, P. y DEVILLE, G. (1994): Deaf children reading fables: using ASL summaries to improve reading comprehension, *American Annals of the Deaf*, 139 (3), 378-386.
- APANSCE (1998): *Experiencias bilingües en la educación del niño sordo*. Barcelona, Ediciones Mayo.
- ASENSIO, M. (1989): *Los procesos de lectura en los deficientes auditivos*. Tesis Doctoral no publicada. Universidad Autónoma de Madrid.
- BAUMGART, D.; JOHNSON, J. y HELMSTETTER, E. (1990): *Sistemas alternativos de comunicación para personas con discapacidad*. Madrid, Alianza Psicología.
- BASIL, C. y SORO, E. (1995): *Discapacidad motora, integración y adquisición del lenguaje: Sistemas aumentativos y alternativos de comunicación*. Madrid, MEC.
- BASIL, C.; SORO, E. y ROSELL, C. (1998): *Sistemas de signos y ayudas técnicas para la comunicación aumentativa y la escritura*. Barcelona, Masson.
- BELLES, R. (comp.) (1995): Modelos de atención educativa a niños sordos (tema monográfico), *Infancia y Aprendizaje*, 69-70, 5-100.
- BELLES, R. (2000): La construcció interactiva de l'escriptura en nens i nenes sords petits mitjançant la dactilologia, *Suport. Revista Catalana d'Educació Especial i Atenció a la Diversitat*, 4 (1), 38-50.
- BELLES, R. y MOLINS, E. (1999): Aportaciones a la enseñanza del lenguaje escrito desde la práctica bilingüe (LSC y Catalán) desarrollada en educación conjunta. En A. B. DOMÍNGUEZ

- y C. VELASCO (coords.): *Lenguaje escrito y sordera. Enfoques teóricos y derivaciones prácticas*. Salamanca, Publicaciones de la Universidad Pontificia de Salamanca.
- CLEMENTE, M. y DOMÍNGUEZ, A. B. (1999): *La enseñanza de la lectura. Enfoque psicolingüístico y sociocultural*. Madrid, Pirámide.
- C.N.R.E.E. (1992): *La Palabra Complementada*. Madrid, MEC.
- CONRAD, R. (1979): *The Dead Schoolchild*. Londres, Harper and Row.
- DOMÍNGUEZ, A. B. (1994): *El aprendizaje de la lectura en los niños sordos. Una revisión del estado actual de la investigación*. Salamanca, Ed. Universidad Pontificia de Salamanca.
- (1995): Los procesos de lectura en los niños sordos, *Revista de Educación Especial*, 20, 61-75.
- DOMÍNGUEZ, A. B. y VELASCO, C. (coords.) (1999): *Lenguaje escrito y sordera. Enfoques teóricos y derivaciones prácticas*. Salamanca, Publicaciones de la Universidad Pontificia de Salamanca.
- DOMÍNGUEZ, A. B. ALONSO, P. y RODRÍGUEZ, P. (en prensa): La enseñanza de habilidades fonológicas a niños sordos: papel de la palabra complementada en un modelo bilingüe, *Infancia y Aprendizaje*.
- GALCERÁN, F. (1998): Bilingüismo y biculturalismo en la educación del niño sordo. Concepto, bases que los sustentan y tendencias actuales, *Revista de Logopedia, Fonoaudiología y Audiología*, 28 (2), 75-84.
- HEILING, K. (1994): *Deaf children's development in a temporal perspective: academic achievement levels and social processes*. Research Malmö School of Education. University of Lund.
- (1999): La lectura y la escritura en los niños sordos en contextos bilingües. En A. B. DOMÍNGUEZ y C. VELASCO (coords.): *Lenguaje escrito y sordera. Enfoques teóricos y derivaciones prácticas*. Salamanca, Publicaciones de la Universidad Pontificia de Salamanca.
- JUÁREZ, A. (1999): Entrenamiento metafonológico y enseñanza de la lectura en niños sordos. En M. MONFORT (ed.): *Logopedia, ciencia y técnica*. Madrid, CEPE.
- KING, C. y QUIGLEY, S. (1985): *Reading and Deafness*. San Diego, College-Hill Press.
- LARTZ, M. (1993): Interaction hearing mothers and deaf children: Storybook Reading, *American Annals of the Deaf*, 132 (4), 322-329.
- LARTZ, M. y LESTINA, L. J. (1995): Strategies deaf mothers use when reading to their young deaf or hard of hearing children, *American Annals of the Deaf*, 140 (4), 358-362.
- LEYBAERT, J. (1993): Reading in the deaf: The roles of phonological codes. En M. MARSCHARK y D. CLARK (eds.): *Psychological Perspectives in Deafness*. New York, Laurence Erlbaum Associates.
- MARCHESI, A. (1987): *El desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños sordos*. Madrid, Alianza Psicología.
- MARSCHARK, M. (1993): *Psychological development of deaf children*. New York, Oxford University Press.
- MIES, A. (1998): Apropiación de la lengua escrita. En N. SILVESTRE (coord.): *Sordera. Comunicación y aprendizaje*. Barcelona, Masson.
- MIES, A. y RAMSPOTT, A. (1996): El acceso a la lengua escrita: consideraciones en torno a las peculiaridades del alumnado sordo, *Fiapas*, 52, 39-42.
- NEAL, S. (1995): *Educating deaf children bilingually*. Washington, Gallaudet University.
- QUIGLEY, S. P. y PAUL, P. (1984): *Language and Deafness*. California, College-Hill Press.
- ROBBINS, N. y HATCHER, C. (1981): The effects of syntax on the reading comprehension of hearing-impaired children, *Volta Review*, 83, 105-115.

- RODRÍGUEZ, P.; DOMÍNGUEZ, A. B. y ALONSO, P. (en prensa): Evaluación de las habilidades fonológicas de niños sordos en un contexto bilingüe, *Suports. Revista Catalana d'Educació Especial i Atenció a la Diversitat*.
- SÁNCHEZ, E. (1993): *Los textos expositivos*. Madrid, Santillana-Aula XXI.
- (1998): *Comprensión y redacción de textos*. Madrid, Edebé.
- SILVESTRE, N. y VALERO, J. (1995): Investigación e intervención educativa en el alumnado sordo: cuestiones sobre la integración escolar, *Infancia y Aprendizaje*, 69-70, 31-44.
- SKLIAR, C.; MASSONE, M. I. y VEINBERG, S. (1995): El acceso de los niños sordos al bilingüismo y al biculturalismo, *Infancia y Aprendizaje*, 69-70, 85-100.
- SORIANO, J. (1999): Deficiencias auditivas. En M. PUYUELO (dir.): *Casos clínicos en logopedia 2*. Barcelona, Masson.
- SOTILLO, M. (1993): *Sistemas alternativos de comunicación*. Madrid, Trotta.
- TORRES, S. (coord.) (2001): *Sistemas alternativos de comunicación. Manual de comunicación aumentativa y alternativa: sistemas y estrategias*. Málaga, Aljibe.
- VALMASEDA, M. (1995): La evaluación y tratamiento en las deficiencias auditivas. En M. A. VERDUGO (dir.): *Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras*. Madrid, Siglo XXI.
- WOOD, D.; WOOD, H.; GRIFFITHS, A. y HOWARTH, I. (1986). *Teaching and talking with deaf children*. Chichester, Wiley.