

Representación fonológica, aprendizaje de la escritura y sordera.

Pertusa,E y Fernández Viader, M.P*. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. U.B. e mail pfernandez psi.ub.es

1.Introducción

El conocimiento fonológico se ha identificado como una habilidad clave para aprender a leer en las lenguas alfabéticas. Se define como la capacidad que tiene una persona para operar explícitamente con los segmentos de la palabra (Rueda,1995). Entendemos por conocimiento o conciencia fonológica la capacidad de dividir la palabra en sus unidades mínimas, las sílabas y los fonemas. Como se representa en la figura 1, el conocimiento fonológico es un conocimiento metalingüístico y, en último término, participa del metaconocimiento.

Tiene una relevancia especial, pues establece estrecha relación con el reconocimiento e identidad de las palabras y con las aptitudes metalingüísticas intervinientes en los procesos de comprensión lectora.

Normalmente, el acceso al código fonológico se realiza a través del canal auditivo, pues se refiere a unidades relativas al lenguaje oral. Sin embargo, el conocimiento fonológico no depende únicamente de la audición. Concretamente, en el caso de las personas sordas, el acceso al mismo y la organización del sistema fonológico presentan diferencias con respecto a los oyentes. Desde nuestro punto de vista, para estas personas, dicho conocimiento incluye cualquier representación visual o viso-gestual derivada de la palabra. Entre ellas, pese a sus notables diferencias, destacamos, la dactilología, la lectura labial y la lengua de signos. El término fonología puede ser usado para describir gestos articulados con las manos, la cara y el cuerpo del signante (Brady, S. y Shankweiler,D.1991), lo cual implica cambios conceptuales cuando nos referimos al acceso al código fonológico de las personas sordas.

2. Importancia de la representación fonológica en el acceso a la lectura y la escritura.

2.1. Componentes del conocimiento fonológico

1. Las autoras participan en el Proyecto Digicyt PS 94-0234 subvencionado por el Ministerio de Educación y Ciencia.

Las autoras agradecen la colaboración del CRAS de Sabadell en este Proyecto.

Comentario [EP1]: * Las autoras participan en el Proyecto DGICYT PS 94-0234 subvencionado por el Ministerio de Educación y Ciencia.

Pertusa, E. ; Fernández Viader, M.P (1997 c) · Representación fonológica, aprendizaje de la escritura y sordera. Reflexiones para la intervención educativa. (en preparación)

Cuando nos planteamos la enseñanza de la lengua escrita frecuentemente surgen interrogantes acerca de la metodología más adecuada y del papel de los diferentes aspectos integrantes del conocimiento metalingüístico en el proceso de adquisición del código escrito.

La mayoría de autores coinciden en la importancia de la representación fonológica, entendida como elemento constituyente del conocimiento metalingüístico, predictor y prerrequisito imprescindible en el acceso al código escrito (En la figura 1 ofrecemos un esquema de esta interrelación).

El conocimiento fonológico se considera integrado por diferentes componentes, en función del nivel de accesibilidad, y del número de segmentos (Domínguez, 1992; Defior, 1994; Carrillo y Sánchez, 1991; Pertusa y Fernández Viader 1997b). A continuación, nos referiremos a estos componentes en los alumnos oyentes.

2.1.1. Conocimiento de rima y aliteración:

Consiste en reconocer como iguales varios segmentos en diferentes palabras. Se trata de un conocimiento que puede ser adquirida los niños antes de que accedan a la lectura. En consecuencia, es una habilidad adquirida tempranamente *"la rima, podría ser útil en los momentos iniciales, por su atractivo y su facilidad, para que los niños presten atención a los sonidos del lenguaje, o más bien, para desarrollar en ellos la habilidad para descentrarse del significado y atender a la forma fonológica del lenguaje"*. (Domínguez, 1994, pp. 69).

2.1.2. Conocimiento silábico:

La sílaba es el segmento oral más pequeño articulable de una palabra. Al igual que el componente anterior se trata de un conocimiento que puede ser adquirido tempranamente.

2.1.3. Conocimiento intrasilábico.

Se considera que la sílaba está formada por diferentes niveles jerárquicos (Treiman y Zukowski, 1991), y entre la sílaba y el fonema se reconoce otro nivel

intermedio. El ataque (consonante inicial o grupo de consonantes iniciales) y la rima (la vocal y las consonantes siguientes)se consideran los elementos constituyentes de la sílaba.

2.1.4. Conocimiento fónico:

La representación de la lengua a nivel fonético. Su constituyente es el fono, considerado como el sonido elemental de la palabra, por tanto es una unidad perceptiva captada por vía auditiva.

2.1.5. Conocimiento fonémico::

La representación de la lengua a nivel fonológico. Su constituyente son los fonemas, definidos como las entidades abstractas informantes de una parte de las propiedades físicas de un morfema._

Se considera el componente de mayor relevancia para alcanzar el nivel alfabético de la escritura.

Los dos últimos componentes son denominados conocimiento segmental. Se trata del conocimiento de la palabra entendida como una secuencia de fonos o fonemas. La mayoría de autores consideran que este conocimiento precisa de enseñanza explícita para su aprendizaje,

De todo lo anterior, se desprende que ciertos componentes del conocimiento fonológico pueden adquirirse antes de aprender a leer e incluso favorecer este aprendizaje, y existen otros componentes que se desarrollan después de conocer el sistema alfabético de lectura.

En las etapas iniciales del proceso de construcción de la escritura destacamos las *habilidades de segmentación* .

"Las habilidades de segmentación juegan un papel fundamental en las etapas iniciales del aprendizaje de la lectura, ya que no sólo permiten al niño comprender las relaciones entre texto escrito y su propio lenguaje, sino que además facilitan el proceso de decodificación tan arduo en sus comienzos" (Carrillo y Sánchez,1991,pp.109).

3. Las autoras participan en el Proyecto Digicyt PS 94-0234 subvencionado por el Ministerio de Educación y Ciencia.

Las autoras agradecen la colaboración del CRAS de Sabadell en este Proyecto.

Pertusa, E. ; Fernández Viader, M.P (1997 c)· Representación fonológica, aprendizaje de la escritura y sordera. Reflexiones para la intervención educativa. (en preparación)

Podemos concluir que las habilidades metalingüísticas en niños prelectores facilitan la adquisición de la lectura alfabética. Al respecto, Domínguez (1994) considera dos ventajas.

- Un niño que posea conocimiento fonológico puede captar que la escritura alfabética es una forma de representación de su lenguaje, comprende las reglas de correspondencia letra-sonido.
- El conocimiento fonológico facilita la lectura de palabras nuevas, ya que para leerlas es preciso segmentar las letras en las unidades correspondientes y combinar estos sonidos para pronunciar la palabra.

2.2. Modelos de reconocimiento de la palabra escrita

Partiendo de las afirmaciones anteriores, y del papel crucial de la escuela en la instrucción de las habilidades básicas para la escritura, los maestros que se proponen enseñar a leer y escribir a sus alumnos se encuentran ante un tema controvertido y de difícil abordaje. Más aún, cuando los alumnos presentan dificultades en el aprendizaje del código escrito. Algunos autores proponen tácticas y estrategias para facilitar dicha adquisición de manera más o menos explícita (p.e. Maldonado, Sebastián y Soto, 1992; Rueda, 1995; Domínguez y Clemente, 1993). Otros proponen métodos mixtos, es decir, métodos que partan de la significatividad y funcionalidad de la palabra para posteriormente analizarla desde los segmentos mínimos, sílabas y fonemas que la componen (p. e. Escoriza y Barberán, 1992; 1996).

La polémica entre métodos para la instrucción de la lengua escrita, es sustituido por la reflexión sobre el tipo de conocimiento que precisan los niños para alcanzar el nivel alfabético de la lengua.

Los modelos que intentan explicar cómo accedemos al reconocimiento de palabras son diversos: Un primer modelo es el propuesto por Morton (1969), para el reconocimiento de palabras conocidas.

Como alternativa y complementando a este modelo, se encuentran los modelos de doble ruta o modelos duales, que intentan explicar la lectura de palabras conocidas y desconocidas o pseudopalabras.

Ehri (1992) propone una alternativa, los modelos de triple vía, que critican algunos de los fundamentos de los modelos anteriores.

En los apartados siguientes realizamos un breve comentario de cada uno de ellos.

Si nos centramos en el reconocimiento de palabras, estamos refiriéndonos a los procesos léxicos que intervienen en el proceso de lectura, aspecto más sobresaliente, junto a los aspectos sintácticos o pragmáticos. Corresponde al "*subproceso central en el complejo acto de leer*" (Stanovich, 1991, pp.442).

2.2. El modelo Logogen de Morton

Cuando leemos, la primera actividad que realizamos es reconocer el estímulo, y para ello es necesario que en nuestra mente poseamos la representación interna correspondiente. Es lo que se denomina *léxico interno o lexicón*, definido como almacén o diccionario interno en el que se encuentra el conocimiento que el sujeto tiene de las palabras, y la información sobre su categoría sintáctica y fonológica.

Para poner en marcha la búsqueda de la información dentro del lexicón se emplea el *Logogen*. Se trata de un dispositivo o patrón de reconocimiento de palabras. Actúa a partir de la recopilación de los rasgos característicos e invariantes que forman cada palabra. El conjunto de todos los logogenes se denomina *Sistema Logogen*.

Este sistema está compuesto por dos subsistemas, uno de entrada y otro de salida. En el sistema de entrada se reconocen diferentes vías, la visual y la auditiva, es decir, que la experiencia visual con una palabra no facilita su reconocimiento auditivo y a la inversa, la experiencia auditiva sólo facilita el reconocimiento auditivo de otra palabra. Por tanto, existen diferentes almacenes de información (almacén de dibujo, almacén de palabra, almacén auditivo y almacén visual).

Este modelo parece válido para palabras conocidas, de las cuales disponemos el logogen. Esta vía de acceso es la denominada *Vía Lexical o vía directa*.

5. Las autoras participan en el Proyecto Digicyt PS 94-0234 subvencionado por el Ministerio de Educación y Ciencia.

Las autoras agradecen la colaboración del CRAS de Sabadell en este Proyecto.

Pertusa,E. ; Fernández Viader, M.P (1997 c)· Representación fonológica, aprendizaje de la escritura y sordera. Reflexiones para la intervención educativa. (en preparación)

Supone que el significado de la palabra se reconoce de forma inmediata, sin necesidad de analizar sus componentes.

2.2.2. Los modelos de doble ruta o modelos duales

Cuando el lector se halla ante una palabra desconocida, no familiar o pseudopalabra, recurre a otra vía de acceso, la denominada *Vía sublexical o fonológica*. Consiste en traducir los símbolos gráficos en fonemas (reglas de conversión grafema-fonema).

En el marco de estos modelos, Coltheart (1978) propone tres alternativas posibles para alcanzar la representación fonológica de la palabra escrita:

- A través de un proceso de correspondencia letra-sonido.
- Asignando a cada sílaba su sonido.
- Mediante la búsqueda de la palabra de forma global en el lexícón, ya sea el fonológico o el semántico.

2.2.3. Los modelos de triple vía

Estos modelos sugieren la existencia de una tercera vía de acceso al léxico, que se conoce como vía visual-fonológica. Fue propuesto por Ehri(1992). La idea central que la sustenta es la conexión entre la vía visual y la fonológica. La persona ante una palabra establece un sistema de conexiones que le ayudan a reconocer la palabra en cuestión. Algunos autores consideran que esta vía implica un acceso no directo al significado de la palabra y conlleva una lectura visual sin comprensión (Temple, 1985; Marshall,1988).

2.3. Implicaciones educativas

Conocida la importancia de la conciencia fonológica para que los niños accedan a la lectura, parece necesario incluir la enseñanza de los diferentes componentes del código fonológico en las aulas. Es conveniente ayudar a los niños a descubrir la estructura interna de la palabra. Se recomienda seguir una secuencia de actividades, escalonada, en gradación de dificultad, de manera

que vayan desde el componente de menor dificultad (la rima) al conocimiento que representa mayor relevancia y dificultad (el análisis fonémico).

3. Sordera y representación fonológica

En el caso de los alumnos sordos, la enseñanza de la lengua escrita (lectura y escritura) implica dificultades añadidas (Fernández Viader y Pertusa, 1995a). Algunos autores ponen énfasis en que el bajo dominio que poseen estos alumnos en la lengua oral repercute en la construcción de la escritura pues es sabido que el conocimiento de palabras y de la estructura morfológica y sintáctica de la lengua oral, correlaciona positivamente con la comprensión del texto.

“ La característica psicológica predominante, del aprendizaje de la lectura, es que el proceso de aprendizaje depende del conocimiento previo del lenguaje oral y también que tal dominio sirva de medio para percibir el significado potencial de los mensajes escritos...” (Ausubel, Novak y Hanesian, 1983).

Desde una perspectiva diferente, otros estudios ponen menos acento en la correlación con la lengua oral, y enfatizan más la necesidad de que los alumnos sordos posean un lenguaje interno que les permita reflexionar sobre la/s lengua/s. La sordera, indudablemente puede afectar la representación de las palabras, de la lengua oral y escrita, en el lexicón mental de los sujetos. Desde esta perspectiva, nos planteamos la posibilidad de que las representaciones mentales de los sordos puedan ser diferentes a las de los oyentes. Algunos informantes sordos nos comentan que sus representaciones mentales contienen representaciones signadas de las palabras, y las representaciones fonológicas son de otra índole (Brady,S.; Shankweiler,D.; 1991).

Donde el acuerdo parece unánime es en que el acceso al código fonológico también parece resultar determinante para la adquisición de la habilidad de leer y escribir en los sordos. Parece aceptada la importancia de que, tanto en el sordo como en el oyente, construyan una representación fonológica que les permita acceder al principio alfabético de nuestra lengua escrita. Algunos estudios que desvelan la necesidad de andamiar al niño sordo para que

7. Las autoras participan en el Proyecto Digicyt PS 94-0234 subvencionado por el Ministerio de Educación y Ciencia.

Las autoras agradecen la colaboración del CRAS de Sabadell en este Proyecto.

Pertusa, E. ; Fernández Viader, M.P (1997 c)· Representación fonológica, aprendizaje de la escritura y sordera. Reflexiones para la intervención educativa. (en preparación)

construya las representaciones fonológicas de las palabras (Fernández Viader y Pertusa, 1995,1996b).

En consecuencia, partimos de dos consideraciones:

- Las representaciones fonológicas son representaciones de los contrastes fonológicos del lenguaje, independientemente de la modalidad del input.
- El sistema fonológico de los sordos presenta características diferentes a las de los sujetos oyentes, pues no está determinado por la audición.

Así, en el caso del niño sordo, el término fonológico adquiere una dimensión distinta, que engloba cualquier representación derivada de la palabra signada, hablada o escrita. Por tanto, incluye lectura labial, expresión facial y corporal, configuración, posición y movimiento de la/s mano/s y dactilología. Consideramos que la dactilología y la Lengua de Signos son facilitadoras del acceso al lexicón en los niños sordos. Específicamente la dactilología. (Hirsh-Pasek, 1987; Pertusa y Fernández Viader, 1997; Fernández Viader y Pertusa, 1997a).

Específicamente, en lo que hace referencia a la dactilología, nuestra investigación nos lleva a considerar que los sordos procesan el deletreo de las palabras como una secuencia de rasgos manuales de la misma manera que el oyente representa la palabra como una secuencia de fonemas. La dactilología facilita a los sordos la conexión con su sistema interno, y a la vez con el sistema alfabético. En la actualidad, la información recogida en nuestra investigación nos está corroborando que la dactilología permite la identificación de palabras en los sordos y puede ser considerada como una capacidad más general para el acceso a la lengua escrita. La decodificación a través de la dactilología representa un camino para relacionar la lengua de signos con el texto escrito y puede optimizar la construcción de un lexicón y la comprensión de los textos.

4. Un ejemplo

A modo ilustrativo presentamos la transcripción del fragmento de una secuencia didáctica correspondiente a una sesión de enseñanza-aprendizaje entre una maestra y un alumno sordo en torno a la actividad de la escritura.

Situación. Aula de escuela específica de sordos. En el aula hay 6 alumnos sordos con marcadas diferencias individuales en sus habilidades, conocimientos y dominio del código escrito. La maestra ha dibujado unos objetos en la pizarra. Los alumnos van saliendo individualmente a la pizarra a escribir el nombre de los objetos dibujados.

Se realiza el seguimiento de HEC, que es un niño sordo profundo prelocutivo, de 8 años de edad que ha tenido como instrumento de comunicación la lengua oral hasta los 6 años de edad. Desde hace dos años ha comenzado a tener contacto con la LSC (Llengua de Signes de Catalunya) en la escuela. A medida que ha ido aprendiendo LSC la ha ido incorporado como primera lengua en sus interacciones comunicativas en el aula. La maestra-tutora es oyente y emplea normalmente la lengua oral ayudándose, frecuentemente, de signos de la LSC (Llengua de Signes Catalana).

Transcripción de un fragmento de la sesión¹

Las transcripciones se realizan con el sistema CHILDES (McWinnwey, 1991; McWinnwey y Snow, 1985, 1990).

@ Participantes: TEA, HEC, ANT.
@ Age of CHI: 7;3,
@ Language: Castellano, L.S.C
@ Situation: Actividad de grupo clase. La maestra ha dibujado varios objetos en la pizarra. Los niños están sentados en sus sitios. La maestra pide a HEC que salga a la pizarra a escribir "pera". La maestra repite varias veces la consigna y muestra a HEC las letras que hay escritas en la pared, con el fin de ayudarle a encontrar la que necesita. Como HEC no lo consigue, la maestra llama a otro alumno.

9. Las autoras participan en el Proyecto Digicyt PS 94-0234 subvencionado por el Ministerio de Educación y Ciencia.

Las autoras agradecen la colaboración del CRAS de Sabadell en este Proyecto.

@ Participantes: TEA, HEC, ANT.
@ Age of CHI: 7;3,
@ Language: Castellano, L.S.C
%gpx: mira a TEA
*TEA: pe-ra, pe-ra
%com: articula exageradamente, señalando los movimientos de la boca con el índice
*HEC: 0.
%gpx: mira a TEA
*TEA: qué es ?
%sign: QUE
%gpx: mira a HEC
*HEC: 0.
%gpx: le muestra la letra que ha escrito
*TEA: /p/ y despues ,que?
%sign: DESPUES, QUE
%gpx: mira a HEC y lo que ha escrito en la pizarra
*HEC: 0.
%l: escribe alguna letra
*TEA: 0.
%gpx: mira a HEC
*HEC: peeee
%l: escribe alguna letra
*TEA: 0.
%sign: QUE?
%gpx: mira a HEC
*ANT: RXXX, RXXX
%gpx: se levanta de la silla
*TEA: a ver
%gpx: le indica a ANT que salga a la pizarra
%sign: POR FAVOR
*ANT: 0.
%gpx: se aproxima a la pizarra
*TEA: a ver
%sign: POR FAVOR; VEN
*HEC: 0.
%gpx: esta pensativo, mirando hacia la pizarra
*ANT: 0.
%sit: se coloca delante de HEC
*TEA: dile, /p/
%gpx: seala a HEC que esta de pie en la pizarra
*ANT: 0.
%gpx: mira a TEA y a HEC
*TEA: /p/, /e/
%sign: p@fs, e@fs
*HEC: 0.

%gpx: mira a ANT
 *ANT: 0.
 %sign: p@fs, r@fs
 *TEA: 0.
 %gpx: mira a los alumnos
 *HEC: 0.
 %gpx: mira a TEA
 *TEA: no, eeeh!
 %sign: e@fs
 %gpx: mira a ANT
 *ANT: 0.
 %gpx: mira a TEA
 *TEA: la segunda
 %sign: LA SEGUNDA
 %sign: e@fs
 *HEC: 0.
 %gpx: mira a TEA y ANT
 *ANT: aaaa
 %com: enfadado, con tono de queja
 %sign: r@fs
 *TEA: la tercera, tercera
 %sign: LA TERCERA
 %sign: r@fs
 *ANT: eeee
 %com: comunica con HEC
 %gpx: mira a HEC
 %sign: e@fs
 *TEA: venga
 %gpx: da una palmada, y mira a HEC
 *HEC: 0.
 %l: escribe la letra que le indica ANT
 *ANT: 0.
 %gpx: mira a HEC
 *TEA: 0.
 %gpx: mira a HEC
 *HEC: 0.
 %gpx: cuando acaba de escribir la letra mira a TEA
 *TEA: 0.
 %gpx: mira a HEC
 *HEC: 0.
 %l: sigue escribiendo
 %gpx: mira a TEA
 *ANT: iii
 %gpx: mira a TEA
 %sign: i@fs
 *TEA: no, pee-ra
 %nma: enfadada

11. Las autoras participan en el Proyecto Digicyt PS 94-0234 subvencionado por el Ministerio de Educación y Ciencia.

Las autoras agradecen la colaboración del CRAS de Sabadell en este Proyecto.

Pertusa,E. ; Fernández Viader, M.P (1997 c)· Representación fonológica, aprendizaje de la escritura y sordera. Reflexiones para la intervención educativa. (en preparación)

%gpx: mira a HEC
* HEC: 0.
%gpx: mira a TEA
*ANT: 0.
%gpx: mira a TEA
*TEA: pee-ra, pee-ra
%gpx: mira a la pizarra
*HEC: 0.
%gpx: mira a ANT
*ANT: aaaa
%sign: a@fs
*HEC: 0.
%l: escribe la letra que le indica ANT
@End

5-Conclusiones

En el fragmento que hemos transcrito, se observa la necesidad de la maestra de recurrir a la LSC (Llengua de Signes de Catalunya) y a la dactilología para dialogar con HEC sobre el proceso de escritura y realizar una aproximación al análisis de la palabra dicho proceso. Se hace patente que, de este modo la maestra (TEA) y el compañero (ANT) facilitan a HEC el acceso al código fonológico.

Comprobamos también cómo la maestra se auxilia de los signos de la Lengua de Signos para lograr una comunicación exitosa con sus alumnos sordos. Como se trata de una maestra oyente que no tiene un perfecto dominio de la Lengua de Signos, y, tal vez, también porque está trabajando la lengua escrita y su estructura, la maestra usa un código comunicativo próximo al sistema bimodal.

Nos parece muy importante destacar la habilidad de la maestra para recurrir a un compañero de HEC, un igual más competente, durante el proceso de negociación con HEC para la construcción de la etiqueta "pera". Esta ayuda facilita a HEC el éxito en la realización de la tarea. Las características de la ayuda prestada por ANT nos proporcionan indicadores para la reflexión educativa en estas situaciones.

Nuestros resultados coinciden con las reflexiones de Wilcox (1994), tras analizar el proceso de acceso a la lengua escrita por parte de BoMee, una niña sorda de 5 años. Cuando la niña se dió cuenta que el uso de la fonología de la ASL (Lengua de Signos Americana) le solventaba muchos problemas con el código escrito, ella de manera espontánea, cuando leía y realizaba paralelamente un deletreo dactilológico con el propósito de alcanzar la comprensión del texto. Una de nosotras ha observado cómo, muchos de nuestros jóvenes y adultos sordos signan y realizan dactilología durante su "lectura silenciosa". Ello les ayuda a alcanzar una mayor comprensión de los textos.

En el ejemplo que hemos presentado, el alumno precisa de la dactilología como recurso que le ayuda a segmentar la palabra en sus unidades mínimas y, de esta forma, puede escribir la palabra que la maestra ha verbalizado. Durante el desarrollo de estas sesiones, frecuentemente, la maestra, va modificando los recursos o las ayudas, desde un código oral, hasta pasar a un código visual. En concreto, la Lengua de Signos. Esta facilita la comprensión semántica y el acceso a la significación, siendo equiparable a la denominación de una palabra por parte de los oyentes. Es necesario, en último término facilitar la reflexión sobre la relación fonémica-grafémica que le auxiliarán para la composición de la palabra. En el caso de los niños sordos, como se evidencia en el ejemplo, comprobamos la eficacia de la dactilología para dicha reflexión. En consecuencia, se confirma que

"...el deletreo dactilológico confirman el hecho de que este código no es el lenguaje de ningún niño sordo. Sin embargo, su utilización puede favorecer la identificación de las palabras escritas, por lo que puede ser un código complementario que ayuda a la comprensión lectora." (Marchesi, 1987, pp.251)

Por todo lo anterior, parece conveniente que los profesionales que se proponen como reto el arduo trabajo de instruir a los niños sordos y andamiarles en el aprendizaje de la lectura y escritura, tengan presentes las siguientes consideraciones:

- Como punto de partida para la negociación entre profesor y alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la escritura, es necesario que el

13. Las autoras participan en el Proyecto Digicyt PS 94-0234 subvencionado por el Ministerio de Educación y Ciencia.

Las autoras agradecen la colaboración del CRAS de Sabadell en este Proyecto.

Pertusa, E. ; Fernández Viader, M.P (1997 c)· Representación fonológica, aprendizaje de la escritura y sordera. Reflexiones para la intervención educativa. (en preparación)

profesional y el alumno sordo, puedan comunicarse, es decir, tengan un código compartido, que les permita, además reflexionar sobre aspectos de la lengua, es decir, que puedan hacer metalenguaje.

-Conocida la importancia del código fonológico, como prerrequisito para el acceso al lenguaje escrito, es necesario que los profesionales incluyan actividades que impliquen estas tareas (rima, segmentación de palabras...), y faciliten un aprendizaje significativo, sin olvidar el sentido último del aprendizaje: que los alumnos reconozcan el sentido de las actividades propuestas.

- Difícilmente la lengua oral va a ser la primera lengua natural de un niño sordo, las estrategias de enseñanza-aprendizaje de la escritura deben ser similares a las empleadas al enseñar una segunda lengua.

- Recordamos la importancia de que los alumnos sordos, al igual que los oyentes, se enfrenten al aprendizaje de la lengua escrita con interés, con motivación. Para ello, el profesor, como mediador de este proceso de aprendizaje debe proponer textos y tareas interesantes, motivadoras y funcionales para los alumnos. Este factor favorecerá un aprendizaje funcional y significativo.

- Consideramos importante acompañar el proceso de instrucción de la lengua escrita, con información gramatical, morfológica y sintáctica, que justifique el uso de determinadas desinencias, terminaciones y relaciones lexicales.

Dada la importancia de la construcción de la escritura en las situaciones de instrucción, y para el acceso a la cultura, se hace necesario profundizar en los datos obtenidos por nosotras al respecto (Fernández Viader y Pertusa, 1997) y proseguir estudiando esta temática y averiguar las actividades que resultan más adecuadas para los alumnos sordos.

6- Referencias bibliográficas

- Brady,S.; Shankweiler,D.(1991). *Phonological Processes in Literacy*. Ed. LEA.
 - Carrillo,M.S.; Sánchez,J. (1991). Segmentación fonológica-silábica y adquisición de la lectura: un estudio empírico. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 9;pp.109-116.
 - Defior,S. (1994). La conciencia fonológica y la adquisición de la lectoescritura. *Infancia y aprendizaje*, 67-68, pp.91-113.
 - Domínguez,A.B.(1992). *La enseñanza de habilidades de análisis fonológico en el aprendizaje de la lectura y de la escritura. Programas para Educación Infantil*. Tesis Doctoral. Universidad de Salamanca.
 - Domínguez,A.B.(1994). Importancia de las habilidades de análisis fonológico en el aprendizaje de la lectura y de la escritura. *Estudios de Psicología*, 51,pp.59-70.
 - Domínguez, A.B.; Clemente. R.A. (1993). Cómo desarrollar secuencialmente el conocimiento fonológico? *Revista Comunicación, Lenguaje y Educación*,19-20;171-181.
 - Escoriza,J. ; Barberán, C. (1992). Procesos y estrategias en los inicios del aprendizaje del lenguaje escrito. Implicaciones instruccionales.*Revista Galega de Psicopedagoxa*, 6-7.pp.83-93.
 - Escoriza,J. ; Barberán, C. (1996). Explicación del proceso de lectura y criterios de intervención educativa. *Revista Galega de Psicopedagoxa*,13.(Vol.9). pp.43-56.
 - Fernández Viader, M.P. (1996) *La comunicación de los niños sordos. Interacción comunicativa padres-hijos*. Barcelona: CNSE-ONCE.
 - Fernández Viader, M.P.; Pertusa, E. (1995a).La escritura en los adolescentes sordos. *I Encuentro Internacional sobre Adquisición de las Lenguas de Estado*. Santiago de Compostela.
 - Fernández Viader, M.P.; Pertusa, E. (1997a) Adjusted help to the deaf children in the access process to the written language. *VIII European Conference Developmental* . Rennes.
 - McWinnwey, B. (1991). *The CHILDES project*. New Jersey. Lawrence Erlbaum.
 - McWinnwey,B. ; Snow,C. (1985). The child language data exchange system. *Journal of Child Language*,12: 271-296.
15. Las autoras participan en el Proyecto Digicyt PS 94-0234 subvencionado por el Ministerio de Educación y Ciencia.

Las autoras agradecen la colaboración del CRAS de Sabadell en este Proyecto.

Pertusa, E. ; Fernández Viader, M.P (1997 c)· Representación fonológica, aprendizaje de la escritura y sordera. Reflexiones para la intervención educativa. (en preparación)

- McWinnwey, B. ; Snow, C. (1990). The child language date exchange System: an update. *Journal of Child Language*, 17:457-472.

- Maldonado, A; Sebastián, E. ; Soto, P. (1992). *Retraso en lectura.: evaluación y tratamiento educativo.* Madrid. Ediciones de la Universidad Autónoma.

- Marchesi, A. (1987). *El desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños sordos.* Madrid. Alianza.

- Hirsh-Pasek, K. (1987). The metalinguistics of fingerpelling: An alternative way to increase reading vocabulary in congenitally deaf readers. *Revista Reading Research Quartely*, XXII,4: 455-474.

-Pertusa, E.; Fernández Viader, M.P. (1997a). La lengua de signos como instrumento de mediación para la lectura y la escritura de los alumnos sordos. En F.J.Cantero; A. Mendoza y C. Romea (Eds). *Didáctica de la Lengua y la literatura para una sociedad plurilingüe del siglo XXI.* Universitat de Barcelona. pp 1049-1052.

-Pertusa, E.; Fernández Viader, M.P. (1997b). La evidencia de la representación fonológica en los estudiantes sordos. Consecuencias para la intervención. // *Simposio Nacional de logopedia: formación y profesión.* Barcelona.

- Quigley, P. ; Kretschmer, R. (1982). *The education of deaf children.* Edward Arnold.

- Rueda, M. (1995). *La lectura: adquisición, dificultades e intervención.* Salamanca: Amarú Ediciones.

- Wilcox, S. (1994). Struggling for a voice: An interactionist view of language and literacy in Deaf education. In V. J. Steiner; C. Panofsky; L. Smith. *Sociocultural approaches to language and literacy.* Cambridge. University Press.

¹De acuerdo con las convenciones del sistema CHILDES * TEA , *HEC y *ANT identifican a la profesora, al sujeto de nuestro estudio HEC y a otro alumno, ANT. En la línea %com mostramos conductas comunicativas no lingüísticas, en la línea %gpx se registran gestos faciales y líneas de mirada . En la línea %sign glosamos la Lengua de Signos. En dicha línea el código r@fs indica el uso de la dactilología.

De acuerdo con las convenciones usadas por Fernández Viader (1996) , la lengua oral se glosa en minúsculas y la Lengua de Signos Catalana (LSC) se glosa en letras mayúsculas.

17. Las autoras participan en el Proyecto Digicyt PS 94-0234 subvencionado por el Ministerio de Educación y Ciencia.

Las autoras agradecen la colaboración del CRAS de Sabadell en este Proyecto.