

El valor de la mirada: sordera y educación

M. del Pilar Fernández-Viader
y Esther Pertusa Venteo (coord.)



UNIVERSITAT DE BARCELONA



2^a edició

El valor de la mirada: sordera y educación

M. del Pilar Fernández-Viader
y Esther Pertusa Venteo (coord.)

Publicacions i Edicions



UNIVERSITAT DE BARCELONA

U

B

ÍNDICE

Presentación	11
SORDERA Y DESARROLLO	
Introducción	15
CAPÍTULO 1 Sordera. Concepto y clasificaciones	
<i>M. Pilar Fernández-Viader</i>	21
CAPÍTULO 2 Intersujektividad y acceso a la función simbólica en los niños y niñas sordos	
<i>M. Teresa Lozano</i>	53
CAPÍTULO 3 La función reguladora del lenguaje y el desarrollo intelectual en los niños y niñas sordos	
<i>M. Teresa Lozano</i>	65
CAPÍTULO 4 Comunicación preverbal y sordera	
<i>M. Pilar Fernández-Viader</i>	79
CAPÍTULO 5 Adquisición de la Configuración en signantes nativos	
<i>M. Pilar Fernández-Viader, J. M. Segimon y M. J. Jarque</i>	89
CAPÍTULO 6 Desarrollo social y familia	
<i>M. Pilar Fernández-Viader</i>	103
CAPÍTULO 7 Adolescentes Sordos: Implicaciones de madurar en silencio	
<i>Isabel de los Reyes Rodríguez Ortiz</i>	123
CAPÍTULO 8 Mujeres y sordera	
<i>Raquel Platero</i>	135

SORDERA Y ESCOLARIZACIÓN

Introducción	165
CAPÍTULO 9	
La política educativa española en el último cuarto de siglo: Su incidencia en la educación de los sordos	
<i>M. Pilar Fernández-Viader y M. V. Yarza</i>	171
CAPÍTULO 10	
El valor de la lengua de signos en la educación de las personas sordas	
<i>I. de los Reyes Rodríguez Ortiz</i>	191
CAPÍTULO 11	
Estatuto jurídico de las lenguas de señas	
<i>J. Gabriel Storch de Gracia y Asensio</i>	215
CAPÍTULO 12	
Experiencias bilingües para la educación del Sordo en Cataluña (España)	
<i>M. Pilar Fernández-Viader y M. V. Yarza</i>	257
CAPÍTULO 13	
Situación e historia de los sordos en la Argentina	
<i>V. Buscaglia y M. Massone</i>	267
CAPÍTULO 14	
Educación bilingüe para Sordos en el sur del Brasil. La experiencia de la sordera y el camino de la ciudadanía sorda	
<i>C. Skliar y Ronice Muller de Quadros</i>	279
CAPÍTULO 15	
La lengua escrita en el niño sordo: la escritura	
<i>E. Pertusa y M. P. Fernández-Viader</i>	293
CAPÍTULO 16	
La lengua escrita en las personas sordas: la lectura	
<i>E. Pertusa y M. P. Fernández-Viader</i>	337
CAPÍTULO 17	
Aprendizaje de las matemáticas en niños y jóvenes sordos. Algunas recomendaciones para la enseñanza	
<i>M. Fuentes</i>	357
CAPÍTULO 18	
Respuesta educativa y Adaptaciones curriculares	
<i>E. Pertusa</i>	381

El valor de la mirada: sordera y educación	9
--	---

SORDERA Y RECURSOS

Introducción	417
---------------------------	-----

CAPÍTULO 19

Recursos personales: Profesionales y Servicios de la intervención

<i>E. Pertusa y M. P. Fernández-Viader</i>	419
--	-----

CAPÍTULO 20

Las tecnologías de ayuda en la respuesta educativa del niño con discapacidad auditiva

<i>A. M. Ferrer</i>	431
---------------------------	-----

SORDOCEGUERA

Introducción	463
---------------------------	-----

CAPÍTULO 21

El mundo al alcance de las manos. *Una aproximación a la sordoceguera y al tiempo de ocio de los niños*

<i>S. Colell y C. García</i>	465
------------------------------------	-----

Bibliografía	487
---------------------------	-----

PRESENTACIÓN

Este manual pretende ser un documento funcional, práctico, y novedoso en relación al tema de la sordera, pues realiza una mirada a la realidad del sordo desde una visión sociocultural y antropológica, alejándose de posiciones clínicas. Propone una orientación educativa, de intervención en los diferentes contextos en los que está inmersa la persona (familia y escuela), apartándose de las visiones rehabilitadoras, médicas que orientan la mayoría de manuales existentes en el mercado. No obstante, reconocemos que es una arriesgada aventura el intentar reunir en un solo manual tanta información sobre la sordera, aportada por diversos autores desde un mismo marco conceptual. Ello comporta que en algunos capítulos se reitere alguna información, necesaria para darle entidad a cada capítulo aislado. Nos referimos a Persona Sorda, con mayúsculas cuando se trata de aquellas personas con sordera que se identifican como miembros de la Comunidad Sorda.

La mayoría de autores coincide en la consideración de las personas Sordas como una minoría cultural, y por tanto, como cualquier grupo cultural cuenta con su propio lenguaje, con sus pautas culturales y costumbres. Este manual se propone acercarnos a la realidad de las personas sordas, haciendo un recorrido por los aspectos evolutivos más sobresalientes de las diferentes áreas del desarrollo hasta detenerse en el ámbito educativo, incidiendo en sus necesidades sociales y educativas y planteando orientaciones didácticas para la intervención, así como presentando algunos recursos técnicos y profesionales, adecuados para este colectivo.

Reconociendo pues a los sordos como grupo minoritario cultural, nuestro enfoque plantea un acercamiento pionero en nuestro país, pues adoptamos la perspectiva bilingüe-bicultural, iniciada en países nórdicos, como Suecia o Finlandia, desde la cual se considera que para las personas Sordas la lengua de signos es su primera lengua, y la lengua escrita su segunda lengua. Algunas experiencias desde este enfoque demuestran que el hecho de que las personas sordas sean bilingües les permite crear un significado propio en el desarrollo de una lengua, la expresión del pensamiento, el uso de unas habilidades comunicativas y adquirir el conocimiento y participar en su cultura, como en la cultura de sordos.

Otro elemento interesante de este manual es la incorporación de algunos capítulos que presentan experiencias bilingües, así como la situación social y educativa de las personas sordas en otros países, aspecto que permite aproximar al lector al conocimiento de la situación actual del sordo más allá de nuestras fronteras.

El contenido del libro se organiza en cuatro grandes bloques temáticos relacionados entre sí. En primer lugar, un bloque que incluye los capítulos dedicados al desarrollo de los niños sordos, en sus diferentes dimensiones, desarrollo cognitivo, social y lingüístico. Este bloque se inicia con un tema introductorio, clásico, en el que se define la sordera, sus tipos, incluida la presbiacusia, tema la mayoría de veces olvidado.

Un segundo grupo de capítulos se ocupan del alumno sordo; es decir, el niño sordo en la escuela. Un primer capítulo presenta la política educativa en el último siglo en Cataluña, y posteriormente otros capítulos inciden en la justificación de la lengua de signos como lengua propia de la Comunidad Sorda y su importancia para el desarrollo comunicativo y lingüístico del sordo, así como el marco jurídico de esta lengua. A continuación hay unos capítulos que nos permiten tener una visión de la educación de los sordos en países de América Latina.

Los tres capítulos siguientes de este bloque nos presentan cómo acceden los alumnos sordos a las áreas curriculares, concretamente, se tratan las áreas instrumentales de lengua escrita, diferenciando escritura y lectura y de matemáticas. Para cerrar el bloque se incluye un capítulo que nos plantea algunas sugerencias para la respuesta educativa más acertada a estos alumnos y cuáles son los elementos constituyentes de las adecuaciones curriculares para estos alumnos.

El tercer bloque, Sordera y Recursos, incluye dos capítulos orientados a recursos. En primer lugar recursos y servicios existentes en algunas de las comunidades autónomas del territorio español como son los EAPs CREDAs y CRPs y otro capítulo que incluye algunos recursos tecnológicos específicos y de interés para las personas sordas.

Hemos querido ofrecer un espacio a la Sordoceguera, que se sitúa como el último bloque del libro, tema que muchas veces queda en un segundo plano y que nosotros hemos considerado importante, con la idea de profundizar en este tema en un futuro manual exclusivo de esta temática.

Este libro, surge como una necesidad para la docencia pues no se disponía hasta el momento de un instrumento completo y actual, basado en perspectivas socioculturales, un libro de consulta sobre sordera, y por tanto, pretende ser un manual que tiene la expectativa de convertirse en el libro-guía para la docencia de diferentes asignaturas, desde asignaturas más generales, no específicas, del tema de la deficiencia auditiva, pero que incluyen en su temario algún tema sobre sordera a materias de tercer ciclo y postgrados de especialización de esta temática.

No obstante, dado que estamos en plena convergencia europea y en un momento de cambios legislativos en España que incorporan el reconocimiento de las lenguas de signos del país (LSE y LSC), se prevén posteriores ediciones revisadas y ampliadas a partir de las necesidades docentes que surjan en el futuro.

Agradecemos la colaboración de la Fundación ILLESCAT (Fundación del Centro de Estudios de la Lengua de Signos Catalana) que en el desarrollo de este libro nos ha prestado ayuda incondicional. También al Proyecto cicyt BS02003-04614, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

CAPÍTULO 3

LA FUNCIÓN REGULADORA DEL LENGUAJE Y EL DESARROLLO INTELECTUAL EN LOS NIÑOS Y NIÑAS SORDOS

M.^a Teresa Lozano Alcobendas

En este capítulo nos proponemos redefinir e integrar desde la perspectiva teórica vigotskiana gran parte del conocimiento psicológico disponible acerca del desarrollo intelectual de los niños y niñas sordos. Nuestro propósito es contribuir a la construcción de una visión más comprensiva y crítica de la problemática en cuestión y a la búsqueda de formas de intervención educativa que les ayuden a un desarrollo más pleno. La apuesta por una educación verdaderamente «inclusiva» obliga a revisar nuestro conocimiento profesional desde una óptica relativista, que no de por supuesto que los problemas y la responsabilidad de solucionarlos se sitúan exclusivamente del lado del individuo que los sufre. La teoría vigotskiana es la única teoría psicológica que explica al sujeto humano como un ser constituido a través de las relaciones interpersonales (Vigotsky, 1964 y 1979) y nos da claves para entender que los posibles problemas de desarrollo no se pueden hacer recaer en uno sólo de los términos de la relación. Nos indica que lo que impide a cualquier individuo proseguir su proceso es el no haber podido contar con las formas de mediación que hubiera requerido en un momento concreto –quizás por un desajuste a sus especiales condiciones–. Las sucesivas formas de mediación de las relaciones sociales son el factor constitutivo de las capacidades que definen al sujeto como humano.

La teoría vigotskiana nos dice también que cualquier proceso de construcción individual está inscrito en un proceso más amplio de continua reconstrucción de la actividad conjunta y que ambos no se pueden entender al margen de una cultura históricamente organizada. La cultura proporciona el repertorio de las herramientas simbólicas disponibles que permitirán la construcción de las capacidades específicamente humanas y delimitarán, al mismo tiempo, los márgenes dentro de los cuales puede darse esa construcción. En el caso que nos ocupa, la herramienta que permite y delimita al mismo las posibilidades de construcción del desarrollo intelectual será la lengua utilizada convencionalmente por un determinado grupo social. Tener en cuenta que el desarrollo individual tiene como marco de referencia obligado las herramientas culturales disponibles, permite relativizar los resultados de cualquier proceso de indagación, despojando el conocimiento resultante de la desmedida ge-

neralización que habitualmente lo desvirtúa. Por ejemplo, nos permitirá librarnos de la tentación de considerar una determinada forma de comunicación lingüística como «normativa» y catalogar en consecuencia de «desviados» o «deficientes» a quienes han tenido que construir su desarrollo a partir de la apropiación de un código distinto.

1. La apropiación progresiva de un código convencional

Como antes dijimos, la apropiación progresiva de un código de comunicación convencional tiene siempre lugar en el contexto de la actividad conjunta. Es el interés por comprender las intenciones del otro y negociar su forma de realización lo que plantea la necesidad de utilizar un código más complejo y más compartido. Y ese interés es el que lleva a ir transformando y/o sustituyendo los gestos aprendidos en los primeros formatos de interacción por símbolos cada vez más convencionales hasta llegar a convertirse en signos y, al mismo tiempo, a ir articulando de forma progresiva esos símbolos o signos hasta que lleguen a constituir un sistema regulado por los principios de la combinatoria (Volterra y Erting, 1990c).

Para que un niño o niña pueda acceder al uso de un código convencional éste le tiene que ser presentado de forma adecuada en el transcurso de los intercambios comunicativos que regulan la actividad compartida.

Esa presentación no puede entenderse sólo como una propuesta del modelo a seguir. El modelo de referencia es necesario, pero resulta insuficiente. Se necesita además que alguien tienda los «puentes» oportunos para poder avanzar desde «lo ya conocido» a «lo desconocido». En el caso concreto que nos ocupa, se trata de los «puentes» que faciliten el paso del código particular de la gestualidad corporal a un código cada vez más complejo y sistemático. Esos puentes tienen que tenderse en dos direcciones complementarias: la una simbólica, es decir, significativo-semántica, y la otra combinatoria o sintáctica (ibídem). En otros términos, los puentes tienen que ayudar a ir construyendo y/o apropiándose de símbolos o signos dotados de un significado compartido y, al mismo tiempo, a ir estableciendo entre ellos las oportunas relaciones gramaticales.

Quien se quiera encargar de establecer esos puentes tiene que realizar una doble operación, que no siempre resulta fácil: hay que ser capaz de «ponerse en el lugar» del niño o la niña, es decir, ajustarse a sus condiciones y posibilidades efectivas para tratar de entender las interpretaciones de éstos y hacerse comprender por ellos, y «descolocarse» al mismo tiempo de esa posición para situarse «un poco por delante de ellos», confiar en sus posibilidades de progreso y proporcionarles a través de la propia acción, los gestos y el lenguaje las claves para mejorar esa interpretación. Esta es una de las acepciones más genuina y paradójicamente menos divulgada del famoso «andamiaje» bruneriano (Bruner, 1984).

La tradición cultural nos ha enseñando a realizar esa doble operación de forma intuitiva. Quienes se ocupan del cuidado de un niño o una niña pequeños saben

que tienen que aprender a comunicarse con ellos a través de gestos y se esfuerzan por entenderlos y hacerse entender a través de ellos. Pero también desde un principio acompañan y envuelven con «palabras» cualquier actividad que realicen con ellos –de ahí su denominación de «lengua materna»–. El lenguaje verbal no se utiliza en esos primeros momentos con la pretensión de que sea comprendido y sirva de forma inmediata como instrumento de comunicación. Pero sin ese uso del lenguaje verbal previo a su comprensión ésta no llegaría nunca a producirse. Hablarles mientras se intercambian con ellos acciones y gestos cuyo sentido ya conocen es la mejor manera de que las palabras empiecen a cobrar significado y de facilitar su apropiación comprensiva y su posterior uso como instrumento de comunicación. No es sino una forma de situarse «un poco por delante» para abrir para el niño o la niña nuevos horizontes de comprensión. Gracias a ello, los niños y niñas oyentes pueden acceder poco a poco al uno del lenguaje verbal. Las primeras vocalizaciones, que acompañan los intercambios gestuales con el adulto, se van transformando hasta convertirse en palabras utilizadas ya con intención significativa. Inmediatamente se produce una verdadera «explosión» del lenguaje y éste se empieza a aprender de forma vertiginosa (Nelson, 1973; Gregory y Mogford, 1981; Volterra y Caselli, 1985; Vila, 1990).

En el caso de que los niños o niñas sean sordos de nacimiento, es obvio que la «lengua materna» que les debe acompañar desde un principio no puede ser oral. Un lenguaje oral no puede de ninguna manera resultarles ajustado a sus posibilidades perceptivas. No llegará a tener para ellos en ese momento la significación requerida y difícilmente llegarán a comprenderlo. Para facilitar a los niños y las niñas sordos el acceso a un código convencional que les abra las puertas del mundo de la cultura, el «puente» que se les tienda tiene que estar construido con «materiales» que les resulten fácilmente accesibles. No puede ser otro que un código de signos manuales convenientemente organizados.

La experiencia histórica nos dice que, en ausencia de un modelo lingüístico accesible a sus posibilidades perceptivas, los niños y niñas sordos llegan a construir verdaderos «sistemas» de comunicación a través de señas, con una estructura gramatical muy simple pero suficiente para poderse comunicar con sus más allegados. Este es el caso de Massieu, en el siglo XVIII, criado en una granja con ocho hermanos más, cinco de los cuales eran también sordos de nacimiento (Sacks, 1991, pp. 68-78). Pasó a los catorce años a ser alumno del abate Sicard y logró dominar, en muy poco tiempo, el lenguaje de señas y el francés escrito, llegando a ser profesor del Instituto donde había aprendido. Él mismo nos lo cuenta: «Permanecí en mi casa sin recibir ningún tipo de instrucción hasta los trece años y nueve meses. Era un analfabeto total. Expresaba mis ideas con señas manuales y gestos [...] las señas que utilizaba para comunicar mis ideas a mi familia eran completamente distintas de las de los sordomudos instruidos. Los desconocidos no nos comprendían cuando expresábamos nuestras ideas por señas pero nuestros vecinos sí...» (ibidem, p. 69).

Investigaciones más actuales apuntan en el mismo sentido. En ausencia de un modelo lingüístico accesible a sus posibilidades perceptivas, los niños y niñas sor-

dos prolongan el período de comunicación gestual inventando nuevos gestos –por lo general de carácter icónico– y realizando combinaciones nuevas entre los ya conocidos para ampliar las posibilidades expresivas y hacer posible la comunicación de ideas cada vez más complejas. Llegan así a construir verdaderos «sistemas» de comunicación gestual, con una estructura gramatical muy simple, pero suficiente para poder comunicarse con los más próximos (Tervoot, 1961; Tervoot y Verbeck, 1967; Kuschel, 1973; Goldin-Meadow y Feldman, 1975; Feldman, Goldin-Meadow y Gleitman, 1978; Dulgleish y Mohay, 1979; Mohay, 1990; Volterra y Erting, 1990a; Triadó, 1991; Triadó y Fernández-Viader, 1992).

Estos sistemas de señas «familiares» tienen una morfología y una sintaxis muy rudimentaria. Muchos de los gestos utilizados no son verdaderos símbolos, son todavía señas deícticas y no admiten combinaciones de más de dos elementos (Volterra y Erting, 1990a). Un verdadero código no puede ser construido por una comunidad en una sola generación. Los códigos de señas «familiares» están condenados a permanecer en el umbral de la gramaticalización. El salto a un código convenientemente gramaticalizado exige, como mínimo, dos generaciones (Restak, 1988). Sin embargo, un sistema de señas «familiar» puede ser suficiente para el desarrollo básico de quienes lo utilizan tanto en lo afectivo y social como en lo cognitivo. En lo afectivo y social puede servir para regular la satisfacción de las necesidades dentro de ciertas convenciones sociales y para permitir el intercambio personal y la organización las vivencias, los afectos y los sentimientos. En definitiva, para construir un sujeto autónomo y con una identidad saludable. En lo cognitivo, permite el pensamiento funcional, útil para desenvolverse por sí mismo en la vida cotidiana e incluso para desempeñar ciertas actividades laborales, aunque esté todavía muy ligado a lo particular y concreto.

Por todo ello, ante la imposibilidad de ofrecer a los niños y niñas sordos como modelo de referencia una lengua de signos construida convencionalmente, es importante que se les aliente y se les ayude a construir una lengua de señas «familiar» que les permita la comunicación con los más próximos y la participación en las actividades sociales de la comunidad en la que viven. Pero, en la medida que sea posible, es muy conveniente que el código que desde un principio acompañe a los intercambios entre el adulto y el niño y la niña sea la lengua de signos de la comunidad sorda. Para acceder a un pensamiento más abstracto y más general y para una mejor inserción en la vida social y profesional hace falta un código lingüístico plenamente gramaticalizado.

Los niños y niñas sordos se encuentran con otras dificultades añadidas para acceder al uso de un código convencional. No sólo necesitan tener como modelo de referencia un código de signos manuales convenientemente organizados. Para que ese código les sirva realmente de «puente» ese código les tiene que ser presentado de una forma adecuada a sus posibilidades. La investigación al respecto ha puesto de manifiesto que a las madres oyentes les resulta muy difícil realizar esa operación de «colocarse» en el lugar del hijo o la hija sordos y «descolocarse» de él. Su forma de

intervención muchas veces no se ajusta ni a su condición de sordos ni a su nivel de desarrollo: utilizan estrategias orales para llamar su atención, vocalizan el nombre del objeto de su interés al mismo tiempo que lo señalan con el dedo, desvían su mirada hacia el objeto antes de que su hijo o hija les esté mirando, siguen una alternancia de turnos muy poco consistente, mantienen el uso de las señas deícticas durante un tiempo excesivo, sin atenerse al nivel de adquisición por parte de su hijo o su hija del lenguaje convencional... (Kyle, Woll y Ackerman, 1987; Clemente y Valmaseda, 1987; Clemente, González, Linero, Quintana y Sánchez, 1991; Fernández-Viader 1993 y 1996). Tampoco saben «ir por delante» de su hijo o su hija sordos para ampliar sus horizontes de comprensión. No suelen sentirse a gusto cuando intentan hablar con ellos y la interacción verbal tiende a decaer. Hablan menos de lo habitual, se suelen referir sólo a lo inmediatamente presente –lo que cae dentro del campo visual del niño o la niña– y lo hacen en un código más restrictivo, con estructuras gramaticales más simples (Collins, 1969; Goss, 1970; Schlesinger y Meadow, 1972; Seitz y Marcus, 1976; Wedell-Moning y Westerman, 1977; Wedell-Moning y Lumley, 1980; Stinson, 1978; Gregory, Mogford y Bishop, 1979; Greenberg, 1980, Cross, Nienhuys y Morris, 1980; Cross, Jhonson-Morris y Nienhuys, 1980; Meadow, Greenberg, Erting y Carmichael, 1981; Cheskin, 1982; Schlesinger, 1985 y 1987; Clemente y Valmaseda, 1987; Clemente, González, Linero, Quintana y Sánchez, 1991; Fernández-Viader, 1993 y 1996). También tienden a utilizar un lenguaje «imperativo», destinado a regular la forma de proceder de sus hijos e hijas, más que un lenguaje «declarativo», destinado a compartir con ellos las experiencias que resulten interesantes (Brinich, 1980; Hyde, Elías y Power, 1981; Nienhuys, Horsborough y Cross, 1985; Clemente y Valmaseda, 1987; Spencer y Gutfreund, 1990; Fernández-Viader, 1993 y 1996).

De forma correlativa, todas las investigaciones acerca del acceso de los niños y niñas sordos al lenguaje oral –incluso aunque no se trate de sordos profundos– coinciden en establecer que se produce un retraso significativo, que suele ser proporcional al grado de su sordera. Ese retraso es debido a que los sordos acceden a la palabra hablada de un modo cualitativamente distinto. En ellos esa palabra no existe de forma embrionaria antes de emerger de forma intencional: las emisiones vocálicas nunca llegan a adquirir una estructura conversacional. Tampoco se produce después la misma «explosión» lingüística que en los niños y niñas oyentes. Las palabras son siempre resultado de un entrenamiento forzado y muy costoso. Por esa razón, su aprendizaje es siempre mucho más lento (Cross, 1978; Gregory y Mogford, 1981; Volterra y Caselli, 1985; Marchesi, Alonso, Paniagua y Valmaseda, 1995; Fernández-Viader y Pertusa, 1995; Fernández-Viader, 1996).

El uso del lenguaje oral por parte de los adultos que se encargan de su cuidado puede, en el mejor de los casos, hacerles intuir la falta de algo que para ellos resulta desconocido, hacerles sentir su carencia y suscitar su curiosidad (Levy-Shiff y Hoffman, 1985). Indudablemente la intuición y el sentimiento de eso que les falta puede despertar en ellos el deseo de llegar a conocerlo. Este puede ser el preludio de un posterior empeño por aprender la lectura labial y el lenguaje oral. Pero para un

niño o una niña sordos el «puente» que les ayude a introducirse en un código más convencional no puede ser un lenguaje verbal que no oyen y que, de entrada, nunca puede constituir una envoltura significativa para las acciones y los gestos que están aprendiendo a intercambiar.

En contraposición con lo expuesto en relación a las madres oyentes, a las madres sordas les suele resultar mucho más fácil realizar esa operación de «colocarse» en el lugar del hijo o la hija sordos, para ajustarse a sus posibilidades efectivas, y «descolocarse» al mismo tiempo de él para situarse «un poco por delante de ellos» y abrirles nuevos horizontes. Contamos con investigaciones que nos dicen que suelen dirigirse a sus hijos o hijas sordos de una manera más adecuada: entremezclan el habla y los signos desde un principio, tienen más en cuenta su condición de sordo –utilizan estrategias visuales y/o táctiles para llamar su atención, le señalan y/o vocalizan el nombre del objeto de su interés antes de señalarlo con el dedo y no de forma simultánea, desvían su mirada hacia el objeto solo cuando su hijo o hija está mirando y no antes de que esto suceda...–, sostienen una forma de relación más espontánea y más flexible y, al mismo tiempo, más consistente y más recíproca –se produce una mejor alternancia de turnos– y se adaptan mejor al nivel de desarrollo del niño –por ejemplo, utilizan más señas deícticas en un principio y luego las van disminuyendo a medida que el niño o la niña adquieren el dominio de los signos convencionales– (Schlesinger y Meadow, 1972; Kyle, Woll y Ackerman, 1987; Clemente y Valmaseda, 1987; Clemente, González, Linero, Quintana y Sánchez, 1991; Sánchez, González y Quintana, 1991; Fernández-Viader 1993 y 1996).

Cuando los intercambios de un niño o una niña sordos con el adulto son acompañados desde muy pronto por una lengua de signos presentada de forma adecuada, las pautas de adquisición de ésta son muy parecidas a las de la lengua oral. Si se empieza a utilizar la lengua de signos desde una edad temprana –desde el momento en que la sordera es diagnosticada– se produce una fase de balbuceo gestual similar al de los niños y niñas oyentes (Petito y Marentette, 1991), los primeros signos con intención comunicativa aparecen más o menos a la misma edad que las primeras palabras y lo mismo sucede con la combinaciones lingüísticas de dos o más signos (Schlesinger y Meadow, 1972; Schlesinger, 1978; Bellugi y Klima, 1972; Moores, Weiss y Goodvin, 1973; Collins-Ahlgren, 1975; Von Tetzchner, 1984; Caselli, 1983 y 1990; Volterra, 1983; Volterra y Erting, 1990*b*; Marchesi, 1987; Fernández-Viader y Pertusa, 1994 y 1995). Los niños y niñas oyentes que conviven desde pequeños tanto con la lengua oral como con la lengua de signos aprenden incluso más rápido a comunicarse mediante éstos últimos. En sus primeras combinaciones pueden mezclar palabras y signos, pero después aprenden a utilizar ambos sistemas de forma diferenciada, en función de cual sea la lengua de su interlocutor (Schiff, 1976; Todd, 1976; Prinz y Prinz, 1979 y 1981; Bonvillian, Orlansky y Novak, 1983).

No obstante, hay diferencias en el ritmo de la adquisición de los signos en función de que los padres sean sordos y utilicen con toda naturalidad la lengua de

signos o sean oyentes y lo hagan con esfuerzo y vacilación. Los hijos e hijas de padres sordos progresan con mayor rapidez (Von Tetzchner, 1984; Marchesi, 1987; Fernández-Viader, 1994). Muy probablemente su condición de sordos les ayuda a interpretar mejor las producciones de sus hijos o hijas y responderles de forma más adecuada y su mejor dominio de la lengua de signos les ayuda a utilizarla con más corrección, más flexibilidad y más complejidad (Schlesinger y Meadow, 1972; Von Tetzchner, 1984; Fernández-Viader, 1993 y 1996). Entre los padres sordos y sus hijos e hijas se produce una mayor reciprocidad y un mejor ajuste de la comunicación.

En resumen, podemos concluir que el acceso a un lenguaje convencional requiere el oportuno andamiaje por parte de los adultos. El niño y la niña sordos necesitan que sus primeros intercambios comunicativos también estén acompañados por lenguaje más sistemático y convencional, pero que les sea accesible. Este no puede ser otro que un lenguaje de signos manuales convenientemente organizados. Para que el andamiaje sea adecuado el adulto tiene que realizar la doble operación de «colocarse» en el lugar del niño o la niña sordos, para ajustarse a sus posibilidades efectivas y «descolocarse» al mismo tiempo de ese lugar para ir por delante de ellos y abrirles nuevos horizontes de comprensión. Evidentemente no todos los niños y niñas han tenido la suerte de contar con esa ayuda y, desde luego, no de la misma manera. No es lo mismo haber tenido la oportunidad de acceder al uso de una lengua de signos desde un principio que haberlo conseguido a una edad más tardía, después de muchos años de aprendizaje forzado de una lengua oral. O incluso se puede no haber contado nunca con esa posibilidad. Tampoco es lo mismo que quienes realicen el necesario andamiaje conozcan en profundidad lo que significa ser sordo –por ejemplo, por ser ellos mismos sordos– y sepan ajustarse a esa condición o que sean desconocedores de ella y cuenten solo con su buena voluntad. La diversidad de las posibles situaciones de partida establecerá una marcada «desigualdad de oportunidades» para acceder a un código de comunicación convencional, lo que a su vez se traducirá en «desigualdad de oportunidades» para el desarrollo intelectual.

2. La función reguladora del lenguaje y la organización del pensamiento

La distinción entre «representación» y «simbolización» (Wolf y Gardner, 1981) vuelve a ser pertinente para entender la peculiaridad del conocimiento humano. El conocimiento surge ligado a la actividad práctica (Vigostky, 1964 y 1979; Bruner, 1984). Conocer en un principio supone traducir la experiencia a un sistema de representaciones o imágenes mentales con el fin de hacer presente lo que está ausente y/o anticipar lo que puede ocurrir. Las primeras representaciones -por lo general de carácter predominantemente visual y cinestésico- se desarrollan paralelamente y en función de la actividad intencional del niño o la niña. Muy probablemente estén refe-

ridas a los adultos ocupados de su cuidado, al tipo de actividades en las que a través de ellos han sido introducidos y a los objetos que han servido de mediadores.

En cuanto un niño o una niña acceden al uso de la función simbólica como recurso comunicativo, empiezan a utilizar también los símbolos para intentar comprender mejor la realidad que les rodea. Esto se empieza a producir ya en el juego simbólico: los niños y las niñas reproducen en la ficción las situaciones de la vida social que les han resultado más problemáticas o más interesantes para apropiarse mejor de ellas. Pero se realiza de una manera mucho más plena en la actividad de pensar, que –en términos vigotskianos (Vigostky, 1964 y 1979)– no es sino «hablar consigo mismo». A medida que se va accediendo a un código de comunicación más convencional, las palabras o los signos empiezan también a ser utilizados como sustitutos simbólicos de las representaciones y son utilizados para articular éstas mentalmente. El uso de las palabras o signos supone un salto cualitativo en la forma de conocer. Si la representación mental nos permite ir algo más allá de los datos inmediatos de la percepción y sobrepasar el presente, la función simbólica y muy especialmente el lenguaje nos permitirá situarnos en un plano de abstracción y generalización mucho mayores, organizar mejor las representaciones mentales y adentrarnos incluso en el terreno de lo posible.

Nos parece muy ilustrativa la descripción que hace el propio Massieu de su forma de conocer antes y después de aprender un código lingüístico. Nos dice que, antes de aprender el lenguaje, «veía vacas, caballos, burros, cerdos, perros, gatos, hortalizas, casas, campos, vides, y después de ver todas esas cosas las recordaba bien» (Sacks, o.c., p. 69). También sabía contar con los dedos: «no conocía los números; contaba con los dedos y cuando tenía que contar más de diez hacía señales en un palo» (ibídem, p. 70). Esa serie de imágenes mentales, aun estando todavía muy ligadas a lo concreto y particular, le permitían de algún modo traspasar el presente inmediato a través del recuerdo y la anticipación y tener un cierto control sobre el comercio con las cosas. Después de entender que un objeto o una imagen podían representarse con un nombre, empezó a vislumbrar lo que podía ser ese mundo de las abstracciones, ordenado de una forma muy distinta a la que hasta el momento era su costumbre y empezó a sentir un «hambre intensa, terrible de nombres» (ibídem, p. 71). Se paseaba con el abate Sicard preguntándole constantemente y anotando los nombres de cuanto veían: «recorrimos un huerto de frutales para poder nombrar todos los frutos. Recorrimos el bosque para diferenciar el roble del olmo [...] el sauce del álamo [...] y luego seguimos así hasta identificar al resto de los habitantes del bosque [...]» (ibídem, p. 72). El relato de Massieu nos muestra cómo las palabras permiten ir mucho más allá del conocimiento inmediato: permiten, por ejemplo, ordenar los objetos en función de sus diferencias y semejanzas. Este es el camino de la definición abstracta o construcción conceptual. El «roble» deja de ser una imagen concreta. Con el término «roble» se designa ya la clase entera de los robles, una identidad general –se podría hablar de la «robledad»– que se aplica a todos ellos. El aprender nombres implica unas posibilidades de generalización y organización inusitadas hasta

el momento y, por tanto, un control de la realidad cualitativamente distinto: Massieu pudo ver el mundo como un «dominio» suyo, parecía «un terrateniente que contempla por primera sus ricos dominios» (ibídem, pp. 72-73).

No hemos encontrado apenas investigaciones acerca de cómo un niño o una niña sordos construyen y organizan sus representaciones. Para aproximarnos a la temática tenemos que contentarnos con algunos estudios sobre la memoria. En general, estos estudios nos indican que la capacidad de almacenar y recuperar oportunamente la información está mediatizada por el sistema de representación y/o codificación utilizado. Evidentemente el uso de códigos presentará características diferenciales en los niños y niñas sordos y en los oyentes. Los niños y niñas sordos recurren más que los oyentes a la mera representación visual de la información (Torres, 1987; Silvestre, 1998). Y, cuando recurren a algún código para organizar y retener mejor la información recibida, el repertorio de posibles códigos suele ser más amplio: pueden utilizar gestos o signos manuales, un código semántico, un código lexicográfico... Utilizan uno u otro en función de su adecuación al tipo de información que tienen que memorizar. Los oyentes utilizan de forma mucho más exclusiva el código fonológico (ibídem). Las diferencias resultan obvias si consideramos los distintos modelos de código a los que unos y otros han tenido acceso. Mientras que los niños y niñas oyentes han convivido desde un principio con un código oral, que muy pronto se ha convertido en el sistema de comunicación prioritario, la mayoría de los niños y niñas sordos muy probablemente han crecido en una ambigüedad lingüística mucho mayor, incluso en algunos casos han podido carecer de un modelo de código convencional. En función del contexto en el que se encuentren –o incluso en un mismo contexto– se ven obligados a comunicarse al mismo tiempo en un código de gestos o señas familiar, en la lengua oral –si tienen un resto auditivo y/o han aprendido lectura labial–, en un lenguaje bimodal, en una lengua de signos a veces utilizada de forma muy precaria por los adultos oyentes... Su repertorio lingüístico es evidentemente más amplio y menos selectivo que el de los oyentes.

Las investigaciones acerca de la memorización de material descontextualizado y sin sentido -por ejemplo, una lista de consonantes- nos dicen que, cuando recurren a la representación visual o al uso de sus propios códigos los niños y niñas sordos no presentan diferencias significativas respecto de los oyentes en cuanto a la cantidad de recuerdo conseguida. Sin embargo, si se les obliga a utilizar como estrategia de memorización la articulación vocal, aunque sean capaces de realizarla, les resulta inútil. La transcripción de la información a un código fonológico no les favorece el recuerdo (Torres, 1987).

Pero cuando se trata de memorizar material organizado significativamente la situación empieza a ser algo diferente. Si no han conseguido un buen dominio de un código convencional plenamente gramaticalizado –la lengua de signos–, los niños y niñas sordos se encuentran con una desventaja difícil de superar. La retención y la recuperación de una información organizada significativamente requiere su transcripción a un código articulado gramaticalmente que, para ellos, no puede ser otro

que una lengua de signos. El dominio insuficiente de esa lengua les supondrá una seria dificultad para la memorización de material significativo. Las investigaciones al respecto ponen de manifiesto esa dificultad. Nos dicen, por ejemplo, que los sordos son, igual que los oyentes, capaces de organizar en categorías lógicas un determinado material –excepto si se trata de sonidos– pero, por lo general, recuerdan menos cantidad de información que ellos (Liben y Drury, 1977; Liben, 1978; Torres, 1987). También tienen la misma capacidad que los oyentes para recordar información espacial traducible a representaciones visuales. Pero empiezan a tener desventaja cuando se trata de recordar seriaciones, que requieren ser traducidas a un código capaz de expresar su estructura lógica (Torres, 1987).

Algo similar sucede con la memorización de hechos y situaciones de la vida cotidiana que resulten significativos. Su recuerdo se organiza en torno a «guiones» o esquemas de carácter secuencial, que se van construyendo a través de la experiencia. Tanto los niños y niñas oyentes como los sordos saben reproducir en la práctica los «guiones» conocidos antes de ser capaces de traducirlos a cualquier lenguaje (Torres, 1986). Más tarde aprenden a transcribir esos «guiones» a los códigos convencionales en los que están siendo educados: la lengua oral o la lengua de signos. Esto amplía considerablemente su capacidad de recuerdo: les hace capaces de recordar guiones cada vez más complejos. Los guiones, sea cual fuere su forma de codificación, facilitan el recuerdo de los hechos. Si éstos les son presentados a través de la escenificación gestual, la capacidad de recuerdo de los niños y niñas sordos es similar a la de los oyentes (ibídem). Muy probablemente los sordos recurren a la representación visual como estrategia para el recuerdo. Si los hechos les son presentados en un código gráfico, empiezan a obtener resultados algo inferiores a los oyentes. Sin embargo en este caso hay una diferencia significativa entre quienes están siendo educados en una lengua de signos y quienes están siendo educados en una lengua oral. Los primeros presentan una ventaja manifiesta sobre los segundos (ibídem). Esto nos indica que intentan codificar la secuencia en el lenguaje que conocen y que el mayor o menor dominio de éste resulta decisivo para el recuerdo. Finalmente, si los hechos les son presentados en lengua oral la capacidad de recuerdo, como es obvio, resulta claramente inferior (ibídem). En resumen, los niños y niñas oyentes y los sordos siguen el mismo proceso en cuanto a la memorización de hechos y situaciones de la vida cotidiana. Pero los sordos también en este caso una mayor dificultad, atribuible a su mayor «desigualdad de oportunidades» para acceder al uso de un lenguaje convencional para codificar esos hechos y situaciones.

Los resultados de las investigaciones relativas a la memorización ponen en primer plano una cuestión de crucial importancia para el desarrollo de cualquier sujeto humano: la función reguladora del lenguaje. En otros términos, nos dicen que para que cualquier niño o niña pueda ir organizando su forma de pensar y su forma de sentir dentro de los parámetros de su cultura, necesita recurrir a un código convenientemente gramaticalizado, es decir, un código convencional.

Esa función reguladora se hace visible de forma precursora en las activida-

des de juego. El lenguaje va sustituyendo progresivamente a la propia acción en la función de mediar la interactividad de los jugadores. Ello permite planificar mejor la actividad conjunta que se quiere desarrollar y facilita un mayor consenso entre los jugadores. Como consecuencia, la actividad puede ser cada vez más rica y diversa y, a la vez, más cooperativa. Esto explica el hecho de que, siendo el desarrollo de la función simbólica muy similar en los niños y niñas oyentes y en los sordos, llega un momento en el que aparecen diferencias en el juego simbólico de los unos y los otros. Las diferencias aparecen a medida que el juego se hace más complicado y, por lo tanto, requiere una mejor planificación y un mejor consenso entre los jugadores. Aparecen, por ejemplo, cuando los jugadores empiezan a darle un papel a los muñecos y ellos mismos empiezan a realizar un papel complementario (Gregory y Mogford, 1981; Marchesi, Alonso, Paniagua y Valmaseda, 1995). Ambos papeles tienen que articularse en un «guión» o esquema que de alguna manera hay que preestablecer de antemano. Para ello el «guión» tiene que ser codificado en un lenguaje más o menos convencional. La capacidad de planificación de cualquier actividad depende del dominio previo de ese lenguaje y, por tanto, de las posibilidades de acceso a él con las que cada uno haya podido contar. La «desigualdad de oportunidades» entre los niños y niñas oyentes y los sordos puede explicar muy bien la mayor dificultad de estos últimos para la planificación del juego simbólico.

Sólo en la medida en que un niño o una niña se van apropiando de un lenguaje convencional y lo empiezan a utilizar para organizar sus representaciones mentales, éstas pueden ir desligándose de la actividad inmediata. La función reguladora del lenguaje es lo que permite que el pensamiento se distancie progresivamente de lo concreto y particular y llegue a alcanzar las cotas de abstracción y generalidad propias del saber cultural y científico (Vigotsky, 1964 y 1979; Karmiloff-Smith, 1992; Lacasa y Villuendas, 1988). La mediación del lenguaje es lo que permite distinguir el propio sistema de representaciones de la realidad a la que están referidas. Esto, a su vez, lleva consigo la posibilidad de anticipar lo que se va a hacer y/o reflexionar sobre lo ya realizado. Ambas operaciones son imprescindibles para que el sistema de representaciones se vaya ajustando cada vez mejor a las condiciones de la realidad, se vaya haciendo cada vez más abstracto y más complejo, se vaya estructurando mejor y se vaya aproximando más a las convenciones de la ciencia y de la cultura. Indudablemente, la «desigualdad de oportunidades» de los niños y niñas sordos para acceder a un código convenientemente gramaticalizado se traduce en una desventaja para el desarrollo intelectual. No es de extrañar que las investigaciones al respecto –ya se trate de estudios psicométricos o estudios realizados desde una óptica cognitivista o piagetiana– arrojen resultados desfavorables.

Los estudios psicométricos realizados a través de pruebas de lápiz y papel concluyen sin más que la capacidad intelectual de los niños y niñas sordos es inferior a la de los oyentes. Sin embargo, cuando se realizan a través de pruebas manipulativas –por lo general, la escala manipulativa del Wisc– las puntuaciones obtenidas por los sordos son sólo ligeramente inferiores a las de los oyentes (Marchesi, 1987).

Los peores resultados de los sordos obtenidos se han intentado explicar apelando a su mayor dificultad para entender las instrucciones. Si tanto a los sordos como a los oyentes se les proporcionan las instrucciones a través de gestos los resultados obtenidos por los unos y los otros tienden a asimilarse (Graham y Shapiro, 1953).

Sin embargo, hay otros resultados de las mismas pruebas que ya no se explican tan fácilmente apelando a la mayor o menor capacidad para comprender las instrucciones. En las puntuaciones obtenidas por los niños y niñas sordos se encuentra una variabilidad mucho mayor de lo habitual (Marchesi, 1987; Braden, 1991). Esta variabilidad podría también ser explicada por la mayor o menor capacidad para hacer una lectura labial de las instrucciones. Pero, en nuestra opinión, las diferencias en el dominio de una lengua de signos y las consiguientes diferencias en la posibilidad de utilizarla para regular los procesos mentales empieza a ser una explicación mucho más plausible.

Esa explicación cobra más visos de realidad todavía si tenemos en cuenta otro de los resultados de la investigación psicométrica realizada a través de la escala manipulativa del Wisc. Volvemos a encontrar una mayor disparidad interna en los resultados de los niños y niñas sordos, esta vez en función de la naturaleza de los subtest –incluso en el caso de que las pruebas les hayan sido presentadas tanto a los sordos como a los oyentes a través de gestos–. Suelen obtener puntuaciones más altas en las pruebas del Rompecabezas y la Construcción de cubos y puntuaciones más bajas en las pruebas de las Historietas y los Códigos (Graham y Shapiro, 1953; Marchesi, 1987; Braden, 1991). Estos resultados son fácilmente explicables si tenemos en cuenta importancia de la función reguladora del lenguaje en los procesos intelectuales implicados. Las pruebas del Rompecabezas y la Construcción de cubos son fundamentalmente espaciales y se pueden solucionar a través de estrategias visuales. La intervención del lenguaje puede resultar innecesaria. Sin embargo éste resulta imprescindible para resolver la pruebas de las Historietas y los Códigos. La primera presenta una estructura narrativa y requiere apelar a un «guión» de carácter secuencial que tiene que estar codificado en un lenguaje convencional. La prueba de los Códigos también requiere utilizar una forma de codificación simbólica sistemática y bien gramaticalizada.

Dentro del paradigma cognitivista, encontramos también algunos estudios que concluyen que los niños y niñas sordos obtienen resultados muy semejantes a los de los oyentes en muchas pruebas, sobre todo en las que tienen escaso contenido verbal. Pero destacan la presencia de algunas tendencias significativas en las puntuaciones de los sordos, sobre todo una mayor sintonización a lo concreto y observable y una dificultad especial para la reflexión y el pensamiento abstractos (Marchesi, 1987). La perspectiva individualista adoptada de antemano en este tipo de estudio, induce a considerar estas tendencias como «características ideosincráticas» de su desarrollo intelectual (Myklebust, 1975). Pero detrás de ellas podemos ver fácilmente su mayor dificultad en el dominio de un código convencional con el que poder regular satisfactoriamente su pensamiento.

Los estudios realizados desde la óptica piagetiana (Furth, 1981; Furth y Yunniss, 1982), tomando como punto de partida que el desarrollo del pensamiento precede y facilita el desarrollo del lenguaje, se han preocupado por encontrar la similitud entre los procesos intelectuales de los niños y niñas sordos y los oyentes. A pesar de ello, tuvieron que aceptar que los resultados indicaban un cierto retraso de los unos respecto de los otros. Dada la importancia que desde la óptica piagetiana se concede a los intercambios cooperativos, achacaron el retraso a un déficit experiencial debido a la dificultad de los niños y niñas sordos para relacionarse con sus iguales. Pero, más allá de esa dificultad, podremos descubrir la importancia decisiva de la función reguladora del lenguaje.

En tareas de clasificación en función del criterio de igualdad o semejanza no se apreciaron diferencias entre los niños y niñas sordos y los oyentes. Pero sí aparecieron diferencias a la hora de agrupar parejas de opuestos (Furth, 1961). Evidentemente operar con los criterios de igualdad o semejanza puede hacerse recurriendo a una mera estrategia visual, mientras que operar con opuestos requiere tener en cuenta el significado y, por tanto, el lenguaje. En un estudio posterior relativo también a tareas de clasificación se encontró que existía una correlación entre los resultados obtenidos por los niños y niñas sordos y el nivel de su desarrollo lingüístico (Best, 1970).

Los resultados en tareas de conservación apuntan en la misma dirección. Todos los niños y niñas pasan por procesos similares y utilizan estrategias parecidas, pero los oyentes siguen teniendo ventaja sobre los sordos. Mientras que las tareas se resuelven al margen del pensamiento operatorio, por ejemplo, cuando se trata de establecer relaciones espaciales topológicas, no se aprecia ningún desfase entre los sordos y los oyentes (Marchesi, 1978a). Pero comienza a haber diferencias entre los unos y los otros cuando se adentran en el pensamiento operatorio. Tanto los unos como otros aprenden primero la seriación y los ordinales, pero con un cierto desfase. Posteriormente y también de forma consecutiva, llegan a dominar tareas de representación espacial proyectiva y euclidiana, que requieren la coordinación de diferentes perspectivas. Más tarde, los unos después de los otros, consiguen establecer la conservación de los líquidos y; finalmente, la conservación de la longitud y la representación de la trayectoria seguida por un objeto en el espacio (Oléron y Herren, 1961; Bartin, 1976; Marchesi, 1978a, 1978b y 1980; Furth, 1981). Vuelve a ser evidente que el acceso al pensamiento operatorio requiere el distanciamiento de la realidad inmediatamente percibida y, por lo tanto, el recurso a la función reguladora del lenguaje. Las dificultades en el dominio de un código convencional podrían explicar el desfase entre los oyentes y los sordos.

Ese desfase se agranda cuando los unos y los otros avanzan hacia el pensamiento formal. Incluso aunque se intente valorar la capacidad intelectual al margen del lenguaje, diseñando pruebas «ad hoc», aparecen inevitablemente diferencias significativas entre ambos grupos (Furth, 1981; Furth y Yunniss, 1982). Resultados similares arrojan pruebas sobre combinatoria, en las que se intentaron controlar el nivel social y el nivel educativo. Se encontró que los oyentes de nivel social y educativo

alto eran quienes obtenían mejores resultados. Los sordos de nivel social y educativo alto –con nivel lingüístico «aceptable»– obtenían puntuaciones muy similares a los oyentes de nivel social y educativo bajo. Finalmente los sordos con nivel social y educativo bajo eran quienes obtenían peores puntuaciones (Marchesi, Asensio e Iglesias, 1979). Lo que estos estudios ponen de manifiesto es que el pensamiento formal, más que ningún otro, requiere estar regulado por un código lingüístico plenamente gramaticalizado. Sin él sería imposible sobrepasar los límites de lo real y adentrarse en el ámbito de lo hipotético, lo posible.

En resumen, aunque no contemos con ningún estudio dedicado específicamente a constatar qué código utilizan los niños y niñas sordos para regular su actividad, su forma de sentir y su forma de pensar y cómo lo hacen, el análisis de todas las investigaciones conocidas acerca del desarrollo intelectual –sea cual fuere la óptica desde la que se hayan realizado– apunta en la dirección de que ésta es una cuestión crucial para su desarrollo.

En conclusión, además de promover una educación bilingüe y bicultural de los niños y niñas sordos junto a los oyentes, pensamos que es muy conveniente ayudarles de forma específica a utilizar la lengua de signos para regular su actividad, su forma de sentir y su forma de pensar. La regulación a través de un código convencional es lo que hace que cualquier sujeto llegue a ser «razonable» y «civilizado» y se convierta en un ciudadano de pleno derecho.