

# LA COMUNICACIÓN BIMODAL : UNA AYUDA PARA EL DESARROLLO DEL LENGUAJE Y DE LA COMUNICACIÓN

Marc Monfort

## Resumen

La comunicación bimodal es el sistema aumentativo de comunicación más utilizado en poblaciones de niños con Retraso mental, Disfasia y Espectro Autista, con lenguaje oral escaso o nulo.

Esta presentación revisa los temas de indicación, estrategias de implementación y modalidades de aplicación; analiza la naturaleza del efecto facilitador posterior sobre el desarrollo del habla.

Comenta los beneficios del uso de la CB y las dificultades que puede encontrar su introducción en los entornos naturales de los niños.

## Introducción

La adquisición y el uso del lenguaje oral supone un gran reto para muchos niños ; su adquisición depende en gran parte de una capacidad innata cuyo nivel y ritmo de desarrollo en la infancia pueden variar de un niño a otro, del buen estado de los órganos auditivos y articulatorios, del propio deseo de comunicar con los demás y, sólo y finalmente, de la calidad de la estimulación externa.

En los niños con Retraso Mental, la adquisición del lenguaje, como es lógico, se va a hacer con mayor lentitud [1], otro tanto pasa con los niños que presentan sordera congénita, formas graves del TEL ( disfasias ) o trastornos generalizados del desarrollo ; su uso natural mediante el habla puede en algunos casos verse impedido por alteraciones neurológicas (el caso de los niños con Parálisis Cerebral) o malformaciones anatómicas graves : sin embargo, el "tiempo real" de las vivencias de estos niños es el mismo que el de sus compañeros de desarrollo normal : el número absoluto de ocasiones en las que tendrán el deseo de comunicar, es decir de entender a los demás y de expresar sus propias necesidades, será idéntico.

El hecho de que no puedan disponer de un código eficaz hasta los 4, 5 o más años no cambia nada al hecho de "vivir" estas situaciones: uno puede entonces imaginar fácilmente el impacto de las frustraciones, tanto para el niño como para su familia, generadas por ese desfase entre el desarrollo físico, el desarrollo mental y el ritmo de adquisición del principal código de comunicación entre humanos.

Como hemos visto anteriormente, la velocidad y calidad de adquisición del lenguaje están fuertemente condicionados por aspectos sobre los cuales tenemos un escaso control (capacidad innata, aspectos anatómicos...) y lo que depende de nosotros (la estimulación externa) es sólo un elemento final.

El problema se plantea entonces de la siguiente forma: ¿que podemos hacer hasta que dispongamos de un lenguaje eficaz, para mejorar nuestras relaciones con nuestros hijos/alumnos y evitar que una situación duradera de incomunicación tenga excesivas consecuencias sobre su desarrollo cognitivo, afectivo y social?

## Los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación.

Se han elaborado a lo largo de los últimos años toda una serie de recursos para responder a la pregunta anterior, unos basados en soportes gráficos (los sistemas "con ayuda"), otros basados en el uso de signos manuales (los sistemas "sin ayuda" ) : vean [2],[3] o [4] para una buena revisión del tema.

Esos sistemas se han agrupado en dos categorías según la naturaleza de sus objetivos:

- *sistemas alternativos*: sustituyen el lenguaje o el habla; por ejemplo, la escritura es un sistema alternativo al habla para alguien que no puede articular pero no lo es del lenguaje; los pictogramas u otros sistemas gráficos lo son también para una persona con buen lenguaje interior, pero serán alternativos al lenguaje para un niño o un adulto que no tuviera ni comprensión ni expresión verbal [5].
- *sistemas aumentativos* : a menudo son iguales a los anteriores (aunque existan algunos exclusivamente aumentativos como la Palabra Complementada o los gestos de apoyo a la articulación) pero se usan para añadir eficacia al lenguaje hablado y, sobre todo, a los programas de estimulación y de enseñanza del mismo : de alguna manera, añaden una dimensión visual a la entrada auditiva habitual ( signos, gestos, dibujos, letras...) para mejorar

su percepción, su comprensión, su análisis, su almacenamiento en memoria o su recuperación en expresión.

## La comunicación bimodal

Es uno de los Sistemas Aumentativos y/o Alternativos más utilizados en el ámbito de la educación de los niños y niñas con Retraso mental [6],[7] pero también en los programas de intervención con niños no verbales o escasamente verbales dentro de las poblaciones que presentan TEL [8] o TGD [9],[10].

Consiste en que los adultos que conviven con esos niños y niñas usen de forma paralela el habla y unos signos manuales que visualizan cada una de las palabras que dicen ( o, a veces, en una versión más simple, sólo las más importantes).

Esos signos manuales suelen extraerse del léxico de la Lengua de Signos de la comunidad sorda (ver el diccionario de la lengua de signos de Félix-Jesús Pinedo - con nuevos signos en el programa DILCE o la versión para niños "Mis primeros signos", ambos publicados por la Confederación Nacional de Sordos de España *fundacióncse.org*, el programa de Monfort, Rojo, Juárez [11] o el material informático de la comunidad andaluza Bimodal-2000 o el de la comunidad de Murcia - *www.cprcieza.net*).

A menudo, es necesario adaptar los signos originales, por las dificultades de motricidad fina que suelen presentar, durante la infancia, varios de los candidatos, especialmente los que presentan Retraso Mental o Discapacidad motora. Se confeccionan así con cierta frecuencia "diálectos signados" adaptados a cada niño: esa adaptación resultaría problemática para un alumno con sordera (que va usar la Lengua de Signos para su comunicación futura con los de su comunidad) pero no lo es para los niños que probablemente sólo van a utilizar los signos de forma provisional durante la infancia y para comunicar con un número restringido de personas de su propio entorno.

El término "Comunicación Bimodal" se refiere por lo tanto a este tipo de estrategia comunicativa y no a un conjunto fijo de signos ni a una metodología propia de implementación que suele variar según las características de los niños y niñas. El "habla signada" [9] en su aplicación de los principios de la comunicación bimodal a poblaciones pertenecientes al espectro autista propone estrategias de implementación que tienen en cuenta las características pragmáticas de estos niños, características que no se van o encontrar por ejemplo en poblaciones con retraso mental o TEL. El método Makaton [12] introduce en el desarrollo de la comunicación bimodal una determinada estrategia de enseñanza (incluyendo una cierta jerarquía "estandar" en la introducción de los signos) y prevé su combinación con sistemas pictográficos.

"Comunicación Bimodal" por lo tanto es un concepto genérico que incluye cualquier programa que combine el uso de signos manuales con el lenguaje oral así como las adaptaciones de las estrategias de interacción, con el fin de mejorar la comunicación y de potenciar el acceso al habla [13].

## Objetivos del uso de la comunicación bimodal

El objetivo esencial es evitar que el desfase inevitable entre la edad de un niño o una niña y sus capacidades de usar el lenguaje oral perjudique su desarrollo [14]; quiere recurrir a un sistema comunicativo que asegure una mejor integración social y afectiva, que permita adelantar los aprendizajes y que, al mismo tiempo, acelere la aparición del lenguaje oral.

¿Por qué se puede comunicar con signos antes que con palabras?

Es un hecho de evidencia: los niños de desarrollo normal comunican antes con su cuerpo que con palabras ; los hijos oyentes de padres sordos que usan habitualmente la Lengua de Signos se adelantan en la modalidad signada respecto a la modalidad oral.

¿Por qué?

El signo (sobre todo aislado) tiene algunas ventajas respecto a la palabra :

en recepción :

- es más global : un signo es igual a un concepto (mientras que las palabras se forman a partir de pequeños elementos que son los fonemas, organizados en una secuencia temporal)
- al principio, guarda mayor relación formal con su referente (es el caso de los signos que corresponden a las palabras coche, casa, dormir, comer, pegar, leche, pato, vaca, ....) : de hecho la introducción de signos manuales puede constituir una primera etapa en la construcción de una función simbólica dirigida a un código.
  - va dirigido a la memoria visual y cinestésica, habitualmente de mejor calidad que la memoria auditiva y temporal

en la mayoría de los candidatos al uso de la CB.

En expresión :

- es más fácil de imitar ( todo está a la vista )
- es más fácilmente moldeable por parte del adulto
- requiere menos precisión motora que los patrones articulatorios

Usar signos manuales es una modalidad bastante natural a la que recurre cualquiera cuando se ve sin posibilidad de hablar; mantiene la interacción natural (contacto ocular...) y es rápida; se puede usar en cualquier circunstancia.

Esos son sus ventajas respecto al uso de sistemas gráficos que dependen de un soporte material y requieren la interrupción del "impulso comunicativo" para entrar en una tarea de atención conjunta.

Por el contrario, el uso de signos requiere un cierto grado de habilidad motora, aunque la posibilidad de simplificar los signos reduce mucho ese inconveniente, e implica su aprendizaje por parte de los demás. Este último inconveniente es relativo mientras el niño sea pequeño: en realidad la mayor parte de sus interacciones comunicativas se realizan con un número muy limitado de personas: si conseguimos que esas personas aprendan el sistema (y es sólo una cuestión de querer hacerlo porque la adquisición de unas pocas decenas de signos no requiere un gran esfuerzo), este inconveniente desaparece.

El proyecto es que cuando sea más mayor y se abra su abanico de interlocutores, ya disponga de un habla inteligible; si no es el caso, tendremos que añadir a la comunicación bimodal otros sistemas de tipo gráfico (pictogramas, lenguaje escrito, signos representados gráficamente - sigsymbols- acoplados a una salida vocal como en el caso descrito por Soto y col. [5]) pero entonces tendrá probablemente la capacidad cognitiva suficiente como para sacarles el máximo rendimiento.

### **Comunicación bimodal y comprensión.**

El uso de un signo manual permite a muchos niños comprender mejor los mensajes de los demás por su menor grado de abstracción y por la facilidad de su percepción.

Lo es especialmente para la adquisición de términos "abstractos" ( como *feo, guapo, malo, bien, luego, quiero, no puedo, miedo, ayuda, más...* ) porque su uso instantáneo y su carácter arbitrario (es decir no mediado por la representación de otro concepto asociado, como ocurre con los pictogramas) permite un acceso más directo e inmediato.

Es cierto para palabras sueltas, lo es más todavía para la comprensión de frases.

Oír un enunciado, asociarlo a su significado complejo y luego reproducirlo requiere la aplicación de un proceso de memoria auditiva secuencial, muy afectada generalmente, sobre todo en los niños con retraso mental o en los niños disfásicos.

Si acompañamos nuestro enunciado oral de los signos correspondientes, aprovechamos también la memoria secuencial *visual* del niño, habitualmente de mejor calidad : cuando nos imita, reproducir la secuencia de signos, activando la memoria *cinestésica*, le ayuda entonces a integrar mejor el valor semántico de la combinación de elementos y, después, a recuperar el orden de las palabras en memoria.

### **Comunicación bimodal y expresión.**

No podemos dejar que un niño se desarrolle sin posibilidad de intervenir en su entorno y de expresar necesidades y afectos: si esto ocurre, lo estamos dejando en una situación real de indefensión.

El objetivo por lo tanto es proporcionar al niño un instrumento de expresión que le permita lo más pronto posible referirse a otra cosa que lo meramente actual ( el "aquí y ahora" al que tiene acceso mediante gestos naturales para señalar ) : podrá "hablar" de objetos y personas ausentes ( el abuelo, un amigo...), de sentimientos ( enfado, miedo ), de conceptos abstractos (arriba, lejos, mucho...) ; podrá expresar sus opiniones ( me gusta, feo, malo....) y hacer preguntas ( ¿ dónde está ? ¿por qué?).

Si existe el habla pero es casi ininteligible, su expresión no se verá limitada a monosílabos o bisílabos, so pena de no ser entendido; podrá hablar de "vacaciones, helicóptero, hipopótamo" sin tener que esperar a que su escasa capacidad de habla mejore hasta un nivel suficiente (iesto puede suponer a veces 3 ó 4 años más!).

## El efecto facilitador

Todos los estudios que han evaluado la aplicación de programas que incluyen sistemas aumentativos señalan una aceleración del proceso de adquisición del habla, salvo en aquellos casos donde su empleo es imposible, evidentemente [15], [16] y [17].

¿A qué se debe? Probablemente a dos fenómenos.

- *el efecto indirecto* : gracias a los signos, el niño puede recuperar su papel de "motor de la interacción", como ocurre con los niños de desarrollo normal ; al tomar esas iniciativas, provoca más y mejores respuestas en los adultos y, de esta manera, consigue ser estimulado de forma más intensiva y mejor ajustada. Antes, cuando no hablaba, como es lógico, sólo recibía unos pocos estímulos, muy poco variados.
- *el efecto directo*: los primeros pasos en el proceso de emisión de un mensaje son idénticos, sea cual sea el código empleado: hay que tomar decisiones pragmáticas, buscar en un léxico, organizarlo en función de la situación y de la complejidad del mensaje; sólo la salida cambia: puedo hacerlo hablando, signando o escribiendo pero los pasos iniciales son similares.
- Si no dispongo de ninguna salida, no puedo entrenar ni siquiera esas primeras etapas; cuando me permiten una salida (gracias a los signos, por ejemplo) entonces puedo entrenarlas naturalmente lo que constituye probablemente una dinámica que puede llegar a "desbloquear" la salida de habla.
- Al mismo tiempo, en un niño pequeño, todo es global : si un niño dice "o" para la palabra caramelo, es poco probable que se le entienda y dejará de utilizar ese sonido.
- Si dice "o" y hace el signo de "caramelo" obtendrá una respuesta pero él no sabe realmente si es a través del sonido o del signo : seguirá haciendo las dos cosas, más veces : de "o" , precisamente con esa práctica y la escucha del feedback del adulto, irá pasando más deprisa a "ameo", "amamelo"... hasta que sea suficientemente inteligible como para que el signo no sea necesario : en niños oyentes, la desaparición del signo se hace de forma natural y no necesita una intervención directa de los adultos.

## ¿Cuándo pensar en la necesidad de usar la comunicación bimodal?

Inicialmente eran sistemas que se proponían frente al fracaso de todo lo demás, es decir tarde.

Ahora, desde el convencimiento de su eficacia y la necesidad de no dejar un niño en situación de indefensión, se recomienda cada vez más un uso precoz y preventivo.

En nuestro centro, los criterios para proponer a una familia la implementación de la comunicación bimodal en el programa de estimulación lingüística de su hijo/hija son los siguientes :

- un niño/una niña que llega a los 2 años de edad cronológica y no tiene ninguna comprensión verbal es candidato/a para el uso de un sistema de Comunicación Alternativa; luego se estudiará el resto de habilidades que presenta para elegir el sistema más adecuado y la estrategia de implementación más eficaz.
- un niño/una niña que ha tenido un desarrollo más o menos normal de la comprensión pero que llega a los 3 años sin habla inteligible ni siquiera para su entorno cercano, es también candidato/a al uso de sistemas alternativos y aumentativos de comunicación.

Como se ve, no esperamos mucho ; esto no significa que esos niños vayan a utilizar la comunicación bimodal durante varios años y menos durante toda su vida : es probable que para la mayoría de ellos, se trate sólo de un "empujón" provisional, durante un par de años pero, si resulta que presentan un trastorno muy grave que impide durante muchos años el desarrollo del lenguaje, no hemos perdido el tiempo : disponen de una herramienta de comunicación desde el principio, en "tiempo real" de acorde con sus necesidades.

## Formas de implementación

En niños que presentan retraso mental ligero o moderado, sin alteraciones del comportamiento o de la personalidad, en niños con TEL y en niños con discapacidad motora, se suele seguir un modelo muy funcional a partir del uso natural de la comunicación bimodal por parte de los adultos del entorno, estimulando su imitación y su uso expresivo como se hace para la adquisición del lenguaje oral.

En caso de limitaciones importantes de la coordinación motriz, es a menudo necesario añadir procedimientos de moldeado físico y/o prever un entrenamiento paralelo de las destrezas motoras necesarias para realizar los signos [18].

Si la capacidad cognitiva del niño se encuentra más limitada o si está afectado también su comportamiento social (espectro autista), es casi siempre necesario pasar por una primera fase más directiva, más basada en el condicionamiento y el moldeado.

## Riesgos

Como se ha comentado anteriormente, en niños oyentes, no se han descrito efectos negativos del uso de signos sobre el desarrollo del habla, sino todo lo contrario.

Los riesgos son de fracaso del sistema: niños donde no se observan ni adquisición real de los signos ni efecto facilitador sobre el habla.

Las causas de estos fracasos del programa son en general las siguientes [19]:

- elección inadecuada de los contenidos y enseñanza excesivamente formal del sistema, sin ligarlo directamente a las necesidades comunicativas y al placer de interactuar
- insuficiente generalización del sistema por parte de la familia o del entorno escolar: el uso del sistema se limita a la logopedia o al aula especial.

## Conclusión

Primero es comunicar, después es hablar: es lo que ocurre con el bebé de desarrollo normal, antes del año.

No hay ninguna razón para alterar esa dinámica si, por las razones que sean (déficit cognitivo, trastorno específico del lenguaje y/o del habla, incapacidad motora o anatómica) el acceso al código oral se ve impedido, para siempre o temporalmente.

Necesitamos comunicar con nuestros hijos o alumnos y ellos con nosotros y esto no puede esperar a que alcancen un futuro e incierto nivel de prerrequisito cognitivo o de cualquier otra naturaleza: somos nosotros los que debemos primero allanar el camino y llegar hasta ellos.

## Bibliografía

1. Buckley S., Bird G. y Perera J. : *Habla, lenguaje y comunicación en alumnos con síndrome de Down* Madrid. CEPE. 2005.
2. von Tetzchner A. y Martinsen H. : *Introducción a la enseñanza de signos y al uso de ayudas técnicas para la comunicación*. Madrid. Aprendizaje-Visor. 1993.
3. Basil C., Soro-Camats E. y Rosell C. : *Sistemas de signos y ayudas técnicas para la comunicación aumentativa y la escritura*. Barcelona. Masson. 1998
4. Warrick A. : *Comunicación sin habla*. Logroño. ISSAC. 1998
5. Soto G., Belfiore P., Schlosser R. y Haynes C.: Teaching specific requests : a comparative analysis on skill acquisition and preference using two augmentative and alternative communication aids. *Education and Training in Ment. Retard.* Junio 1993. 169-178
6. Duker P.C.: *Teaching the developmentally handicapped communicative gesturing*. Amsterdam. Swets & Zeitlinger. 1988
7. Bryen D.N. y McGinley V. : Sign language input to community Residents with Mental Retardation. *Educat. and Training in Mental Retardation* . Junio 1991 . 207-213
8. Monfort M. y Juárez A. : *Los niños disfásicos*. Madrid. CEPE. 1999.
9. Sotillo M. y Rivière A.: Sistemas alternativos de comunicación y su empleo en autismo. en A. Rivière y J. Martos (comp): *El tratamiento del autismo*. Madrid. APNA-Imsero. 1997
10. Schaeffer B., Raphael A. y Kollinzas G.: *Habla signada para alumnos no verbales*. Madrid . Alianza. 2005.
11. Monfort M., Rojo A. y Juárez A. : *Programa elemental de comunicación bimodal*. Madrid. CEPE. 1999
12. Walker M : El lenguaje Makaton : uso británico e internacional. *Actas del 16 Congreso Nacional de AELFA*. Madrid. Imsero. 1990
13. Monfort M. y Juárez A. : *La práctica de la Comunicación Bimodal* . Madrid. Entha-ediciones. 2006.
14. Horner R.H. y Budd C.M. : Acquisition of manual sign use: Collateral reduction of maladaptive behavior and factors limiting generalization. *Education and training of the mentally retarded* 1 985, 20, 39-47.
15. Silverman H.: *Communication for the speechless*. New York. Prentice-Hall. 1980
16. Schlosser R.W.: *The efficacy of Augmentative and Alternative Communication* New York Elsevier. 2003.
17. Millar D.C., Light J.C. y Schlosser R.W.: The Impact of Augmentative and Alternative Communication Intervention on the Speech Production of Individuals with Developmental Disabilities : A Research Review . *J. of Speech, Language and Hearing Research* . 2006, 49, 248-264
18. Dunn Klein M. : *Pre-sign Language Motor Skills*. Tucson. Communication Skills Builders. 1988
19. Murphy J., Marková I., Callins S. y Moodie E. : AAC Systems : obstacles to effective uses. *Europ. J. of Disorders of Commun.* 1996, 31, 31-44

