



SISTEMA BLISS

ENSEÑANZA Y USO

Eugene T. McDonald

SISTEMA BLISS

ENSEÑANZA Y USO

Eugene T. McDonald, Ed. D.

**MANUAL PARA INSTRUCTORES DE PERSONAS CON
DISCAPACIDADES DE LA COMUNICACION**

SISTEMA BLISS

ENSEÑANZA Y USO



MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
DIRECCION GENERAL DE EDUCACION BASICA
Subdirección General de Educación Especial

DATOS CATALOGRAFICOS DEL CENTRO DE INVESTIGACION Y DOCUMENTACION EDUCATIVA

McDONALD, Eugene T.

Enseñanza y usos del Sistema Bliss/Eugene T. McDonald; tr. Miguel Toledo González.—Madrid: Servicio de Publicaciones del MEC, 1985.—164 p.: il.; 22 cm.—Bibliografía.
ISBN: 84-369-1176-8

1. Lenguaje
2. Comunicación no verbal
3. Enseñanza
4. Disartrico
5. Educación especial



© 1985 de la edición castellana: Ministerio de Educación y Ciencia.
Dirección General de Educación Básica. Subdirección general de Educación Especial.

© Traducción: Miguel Toledo González. Revisión y asesoramiento:
Ramón Puig de la Bellacasa.

© Título de la edición original: Teaching & Using Blissymbolics. E.T. McDonald, original copyright © 1980 by Blissymbolics Communication Institute, 350 Rumsey Road, Toronto, Ontario, M4G 1R8.

Blissymbols used herein derived from the symbols described in the work, **Semantography**, original copyright © C.K. Bliss 1949.
Blissymbolics Communication Institute - exclusive licensee, 1982.

1.^a edición: Febrero 1985. Tirada: 1.000 ejemplares.
Edita: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia.

Diseño cubierta: LUIS LOPEZ GIL
Printed in Spain. Impreso en los talleres gráficos de
GRAFISA. Gráficas Internacionales. S.A.
ISBN: 84-369-1176-8
Depósito Legal: M-7246-1985

Mucho podría escribirse para expresar la satisfacción del Instituto de Comunicación Blissimbólica por la publicación de “La enseñanza y el uso del Sistema Bliss”. Su autor Eugene T. McDonald reúne las cualidades de una brillante carrera en patología del lenguaje y psicología, una extensa experiencia en la valoración y la enseñanza de niños con parálisis cerebral y un profundo compromiso en la tarea de mejorar la calidad de vida de las personas discapacitadas y sus familias. Su experiencia directa con los Símbolos Bliss es variada: Ha organizado un centro de instrucción de Símbolos Bliss y un programa de comunicación en el Hogar del Divino Salvador en Filadelfia, ha dictado numerosas conferencias y cursillos sobre la aplicación de los símbolos Bliss, ha desarrollado un curso para instructores que provee los conocimientos estandar para una enseñanza elemental. “Enseñanza y uso del Sistema Bliss” es una importante contribución a los escritos que tratan de los Símbolos Bliss.

¡Pero los Símbolos Bliss lo dicen mejor!

)

1977

BCI ↓ ∞+! ⊙

KELLOGG FOUNDATION ↑ Δ⁺⊗

λ_{McD} ⇒ \ ⊞ > Σ^x

)

1980

BCI ∞ - ↑ ⊞ ⊞ < λ_{McD}

+ ∞ ↑ λ_{McD}

∧

∞ ∞ / + ∞ ∞

∞ ⊞ Σ^x

∞ ∞ ∞ ∞ + Σ^x

(

10 ⊙ + 1980

⊞ < λ_{McD} ∞ ∞

» Δ ∞ ∞ ∞ ∞ + ∞ ∞ ∞ ∞

TRADUCCION DEL MENSAJE DE LA PAGINA ANTERIOR

En el pasado 1977, el Instituto de Comunicación Blissimbólica recibió unas noticias maravillosas.

La Fundación Kellogg facilitó financiación.

El Dr. Eugene T. McDonald estaba de acuerdo en escribir un libro sobre Símbolos Bliss.

Ahora

1980

El B.C.I. publica con orgullo este libro del Dr. McDonald
y le agradece
por
ser tan sensible a las necesidades de las personas no hablantes,
enfocando su atención sobre el estudio de los Símbolos Bliss, dándose
cuenta del “poder” de los Símbolos Bliss.

En el futuro
En la década de los 80

Este libro del Dr. McDonald será usado ampliamente para ayudar
a los usuarios y a los instructores de Símbolos Bliss.

Shirley McNaughton
Programme Consultant
Instituto de Comunicación
Blissimbólica. Toronto
1980

Presentación de la edición española

Los sistemas de comunicación no vocal constituyen un medio importantísimo para que las personas que no pueden expresarse oralmente encuentren una vía para hacerse entender y, por tanto, de participar y compartir, en definitiva de salir de la marginación y la incompreensión.

El sistema Bliss es posiblemente el más extendido de estos sistemas y ha encontrado su mayor número de usuarios entre los niños y adultos afectados por disartrias (sobre todo en el caso de la parálisis cerebral), constituyendo para muchos de ellos un valioso sistema alternativo de esa comunicación oral que no pueden ejercitar. Sin embargo, los símbolos Bliss tienen también gran interés como sistema aumentativo, es decir como instrumento para estimular la adquisición del lenguaje y el habla, tanto en los casos de deficiencias neuromotrices como en otras situaciones de discapacidad de la comunicación (producidas por deficiencia mental, autismo, sordera, etc.). Por último no se debe olvidar su incipiente empleo en la educación ordinaria preescolar para la estimulación del aprendizaje de la comunicación lingüística.

El Servicio de Publicaciones y el Instituto Nacional de Educación Especial del Ministerio de Educación y

Ciencia, acogiendo la propuesta y colaboración de la Fundación para el Desarrollo de la Función Social de las Comunicaciones (FUNDESCO), institución española afiliada al Instituto de Comunicación Blissimbólica de Toronto y la ayuda de los profesionales de ASPACE de San Sebastián y Sevilla, han emprendido la publicación de los materiales básicos del sistema Bliss. Entre ellos destaca la presente obra de Eugene R. McDonald, **Enseñanza y uso del sistema Bliss**, que va a ser sin duda un manual fundamental para que los instructores y usuarios del sistema Bliss en España, puedan aplicarse con rigor a su aprovechamiento. Incluye de forma ordenada la historia, naturaleza y lógica, sintaxis y técnicas, así como orientaciones básicas para la capacitación en el empleo del sistema y para la valoración de aptitudes del posible usuario y proceso de aprendizaje del manejo de los símbolos Bliss. Unido al Diccionario-Guía y las pegatinas y tarjetas adhesivas, también editadas por el MEC, completa un repertorio de recursos prácticos que ponemos a disposición de todas las personas interesadas en el Blissismo, con el deseo de prestar un servicio a las necesidades de comunicación y aprendizaje del lenguaje tanto en la Educación Especial como en el ámbito de la Educación Ordinaria.

Servicio de Publicaciones del Ministerio
de Educación y Ciencia.

Prólogo

Los educadores, padres, terapeutas y administradores ven incrementada su preocupación por el gran número de niños que no aprenden a hablar de modo inteligible. Hay una búsqueda activa de nuevos medios para ayudar a esos niños a comunicarse. Uno de estos nuevos medios es a través de los Símbolos Bliss.

Este libro está escrito como una introducción a los Símbolos Bliss y su enfoque es el modo de enseñar los símbolos a los niños discapacitados en el lenguaje oral. Está escrito desde un punto de vista práctico más que teórico. El énfasis se pone en cómo usar y cómo enseñar los símbolos. El objetivo del autor es proveer una información básica para empezar a enseñar los símbolos a los niños. Por esta razón la documentación ha sido reducida al mínimo. A medida que más personas vayan adquiriendo experiencia en la enseñanza de los símbolos se identificarán e investigarán principios teóricos y surgirá la necesidad de un nuevo tipo de libro. Es la esperanza del autor que este libro de introducción sentará una base sólida para los conocimientos que sobre los símbolos Bliss precisen los maestros y los investigadores.

El autor agradece la información obtenida de: Shirley

McNaughton y Jinny Storr del Instituto de Comunicación Blissimbólica, Sally Greenberg, Geselle Garnicki, Kelly Griswald y Wendy Andrea, del Hogar del Divino Salvador para niños discapacitados; Patricia Hollingsworth de la Escuela Intermedia en Pensilvania; Anne Warrick del Centro de tratamiento para niños discapacitados de Ottawa; Gwen Mann de la escuela James Robinson, Markham, Ontario; Barbara J. Reckell del Centro Marvin Beckamn en Lansing, Michigan; y Margrit Beesley del Centro para niños discapacitados Ontario, Toronto.

Finalmente, mostrar el agradecimiento a Charles K. Bliss por su libro *Semantography* (Símbolos Bliss). Su sistema inspiró el ulterior desarrollo de los símbolos por el Centro para niños discapacitados Ontario y después por el Instituto de Comunicación blissimbólica.

Este desarrollo condujo al uso de los Símbolos Bliss, por las personas discapacitadas del habla en todo el mundo. Nosotros hemos contraído una gran deuda con él, por su creatividad y por lo tanto yo le dedico este libro a Mr. Bliss.

I. Introducción

¿Porqué aprender Blissimbolismo?

H.G. Wells en su sugestivo cuento “El país de los ciegos” describe la situación de una persona vidente que es situada en un valle de montaña aislado donde todos los habitantes son ciegos y lo han sido durante varias generaciones. Una vez abierto al mundo, el valle se aisló cuando una grandiosa erupción volcánica cerró los pasos de montaña, atrapando a varias familias y separándolas del resto del mundo. Esta población desarrolló una comunidad agrícola autosuficiente y como, a causa de un problema genético, resultó una alta incidencia de ceguera en las generaciones sucesivas, hicieron pues las adaptaciones necesarias en su modo de actuar de tal modo que los miembros ciegos podían trabajar y jugar con los otros. Las generaciones sucesivas fueron eventualmente todas ciegas y no quedó nadie que recordase lo que quería decir el ver. Se desarrolló una cultura muy sofisticada de tal modo que los ciegos trabajaron en forma muy productiva y vivieron en armonía.

Una persona vidente se encontró dentro de este valle por accidente. Después de darse cuenta de que los habitantes eran ciegos, se congratuló recordando el aforismo “En el país de los ciegos el tuerto es rey”. Sin embargo esto no resultó así. Fue tal su incapacidad de adaptarse que consideró seriamente el autorizar al curandero local a que le sacase los ojos para poder casarse con una joven ciega y poder integrarse en la sociedad de los ciegos, elevándose así del “servilismo y la inferioridad al nivel de un ciudadano ciego”. Solamente en el último minuto, antes de que le practicasen la cirugía, trepó por las laderas del valle y encontró un camino de salida de éste. ¿se había dado cuenta que en el país de los ciegos, el hombre con sus dos ojos intactos hubiera sido un esclavo —no el rey!. Su incapacidad para comportarse como los demás, de pensar como los otros pensaban y compartir sus sentimientos, le habían convertido en un inadaptado —en un proscrito.

Así son las cosas. Una comunidad es un grupo de personas que tienen una organización e intereses comunes. Un signo distintivo de una comunidad es el compañerismo, que implica compartir experiencias, actividades, intereses y sentimientos. El derecho a ser miembro de una comunidad es frecuentemente negado a quienes en algún aspecto importante, son diferentes de aquellos que la componen. Los efectos que esta exclusión tiene sobre el individuo son devastadores. El gregarismo —tendencia a vivir en grupos— es una característica bien conocida de los seres humanos. La necesidad que tiene el hombre de disponer de oportunidades para interactuar socialmente con otros es muy fuerte. Los niños buscan ya estímulos sociales cuando sólo tienen pocas semanas de vida y, durante los cinco primeros años, el niño que se desarrolla normalmente “ha penetrado invariablemente en el medio cultural” según palabras de Gessell e Ilg. La cantidad y calidad de las interacciones sociales tienen un efecto poderoso en el desarrollo socio-emocional y una gran influencia en la capacidad cognoscitiva del niño.

La importancia de la comunicación para capacitarnos para penetrar en nuestro medio cultural y permitirnos ser un miembro de nuestra comunidad nunca se subrayará lo bastante. Las palabras “comunicarse” y “comunidad” vienen de una raíz latina que quiere decir “común”. Comunicarse es *impartir, compartir, hacer común* nuestros pensamientos, sentimientos e interrogantes. Como puede leerse en *Human Communication and Its Disorders* (Comunicación humana y sus trastornos) “... la función a la que llamamos lenguaje implica un sistema de comunicación entre personas que han formado un grupo y, por ello, han desarrollado una serie de símbolos comunes —verbales y visuales— que poseen unos significados arbitrarios convencionales”.

No es sólo la comunicación la clave de la entrada en la comunidad; es también la fuerza que vincula a las personas en una cultura. Las personas que son incapaces de comunicarse están debilmente vinculadas a ese grupo cultural y son forzadas a ser miembros marginales de su comunidad. Se observa una gran dependencia aprendida en los niños que no pueden expresar sus ideas, describir sus sentimientos o hacer preguntas. Adoptan así el papel de receptores pasivos de cuidados. Muchos de ellos muestran patrones de conducta egocéntrica y como dice Piaget, parece no importarles el ser comprendidos. El niño más maduro, que funciona ya a un nivel sociocéntrico “se dirige a su interlocutor, considera su punto de vista, trata de influenciarle o realmente intercambia ideas con él”. Las comunidades están compuestas de personas que son predominantemente sociocéntricas. Para funcionar a este nivel se debe ser capaz de comunicar.

En comunidad, la mayoría de la comunicación se establece a través de hablar y escuchar. Algunos niños son incapaces de desarrollar un habla inteligible pero pueden comprender el habla de otras personas. Estos niños deben aprender como usar otro método de comunicación si han de madurar y funcionar con efectividad en la sociedad humana. Para algunos el desarrollo de la escritura puede ser un modo de expresión, pero aprender a escribir en forma legible es con frecuencia imposible para los disminuidos físicos que tienen deficiente control de la motricidad en los brazos y las manos. Hay otros niños cuya dificultad en el manejo de símbolos que correspondan a los sonidos del lenguaje se manifiesta tanto en el habla como en la lectura y la escritura.

No es el propósito de este capítulo identificar y discutir las diferentes etiologías de los trastornos del habla, lectura y escritura. Nuestro intento es hacer notar que muchos niños son incapaces de desarrollar las capacidades básicas de habla, lectura y escritura a un nivel de utilidad social. Al menos que adquieran precozmente otro modo de comunicación, es probable que sufran detención en su crecimiento cognitivo y socioemocional. Serán así forzados a subsistir al margen de su comunidad porque les falta el medio esencial de interacción social: la comunicación. Desde 1971 muchas personas discapacitadas —incluidas algunas que funcionan a bajo nivel cognitivo— han aprendido a comunicarse con símbolos Bliss cuando no podrían hablar en forma inteligible o a leer la ortografía tradicional.

La búsqueda de un lenguaje universal

Los símbolos Bliss no se desarrollaron pensando en el problema de las personas con discapacidad de la comunicación. Bliss trataba de llenar el ya antiguo deseo de la humanidad de encontrar un lenguaje universal. Se estima que en el mundo se hablan más de 3.000 lenguas. Cada una de ellas es muy compleja y, cuando el hablante y el oyente están familiarizados con ella, permite una gran variedad de expresiones y matizaciones de significado. Sin embargo para los que no la comprenden, el mensaje carece en absoluto de significado. La interacción entre naciones, tanto en la diplomacia como en el comercio, se ve con frecuencia impedido o dificultado por las barreras idiomáticas.

Se estima también que más de 700 idiomas artificiales se han propuesto a través de siglos. Hace ya tanto tiempo como en 1692 Descartes bosquejó un idioma en el cual los números eran usados para representar palabras e ideas. En realidad solo dos de los idiomas artificiales propuestos han recibido atención de la humanidad. Se trata del Volapuk y el Esperanto. El Volapuk (que quiere decir el “habla del mundo”) fue inventado en 1880 por Johan Scheyer, un sacerdote católico. El vocabulario está constituido de palabras inglesas y de origen romance, las cuales fueron simplificadas fonológicamente. Al comienzo despertó entusiasmo, pero su popularidad declinó porque era demasiado difícil para los no lingüistas y también debido a la competencia del Esperanto, que se aprende más fácilmente. La descripción de Ludwing Zamenhof del Esperanto (que quiere decir “quien espera”). El vocabulario está constituido por palabras comunes a los principales

idiomas europeos. Los sonidos muy específicos y peculiares de cada idioma son eliminados. Las letras corresponden a fonemas y consisten en veintiun consonantes, dos semivocales y cinco vocales. Varios millones de personas conocen el Esperanto y ha sido también usado en libros y revistas, y también en traducciones de libros de otros idiomas. Sin embargo y a pesar de haber sido usado en conferencias internacionales, el Esperanto no ha llegado a hacerse realmente un idioma universal.

Algunos expertos opinan que un lenguaje “natural” puede aceptarse más fácilmente que un idioma “artificial”. Dos lingüistas británicos —C.K. Ogden y I.A. Richard— diseñaron entre 1926 y 1930 el llamado Basic English. Basic son las iniciales de B (ritish) A (merican) S (cientific) I (nternational) C (omercial) English. Este idioma consta de 850 palabras, de las cuales 600 son para denominar cosas o sucesos (nombres), 150 para denominar cualidades o propiedades (adjetivos) y 100 son palabras operacionales. Además de este vocabulario básico se necesitan algunas clases especiales de palabras, por ejemplo, para las ciencias; lo que incrementa el vocabulario hasta unas 8.000 palabras. Intentos similares se han registrado en otros idiomas para crear así el Francés Básico, el Ruso Básico; el chino Básico, y el Español Básico.

Ha de hacerse notar que tanto el Volapuk, Esperanto y el Basic son idiomas que remiten a sonidos (idiomas fonológicos). Esto es que los símbolos representan a sonidos emitidos en las palabras habladas. Cada uno de estos idiomas tiene su fonética y su ortografía. En cambio, como se tratará más tarde en ulteriores apartados, los símbolos Bliss remiten a significados no a fonemas.

Desarrollo de los símbolos Bliss

Karl Blitz nació en 1897 en Austria cerca de la frontera Rusa, allí muchas nacionalidades conviven en un área próxima. Cuando era un niño observó que “las diferentes nacionalidades odian a las otras a causa de que hablan y piensan en diferentes lenguas”. Después de graduarse como ingeniero químico en la Universidad Técnica de Viena empezó a trabajar en una empresa de electrónica y llegó a ser jefe de un departamento de patentes. Nuevamente se dió cuenta de los problemas que surgían de “las especificaciones de las patentes descritas con palabras vagas y ambiguas en diferentes idiomas”. Cuando Hitler entró en Austria en 1938, Blitz fue enviado a un campo de concentración donde vio como se asesinaba a la gente “todo por causa de las palabras”. Consiguió la libertad porque “suavizó los corazones” de sus carceleros entreteniéndolos con música que interpretaba con instrumentos que su esposa Clara le enviaba de contrabando. Huyó a Inglaterra luego, donde cambió su nombre por el de Charles Bliss. Trabajó en un fábrica en Londres hasta que se marchó a Shangai para reunirse con Clara en las Navidades de 1940. Su esposa había llegado allí desde Alemania a través de Rusia y China.

En Shangai, Bliss recibió la influencia de los símbolos chinos. Esta escritura ideográfica había hecho posible que muchos grupos de población, cada uno hablando un idioma distinto, se uniesen, porque sus líderes podían leer los símbolos independientemente de cuál fuese el lenguaje hablado que usaran. En 1942 empezó a desarrollar los primeros símbolos pictográficos. En 1943 fue recluido en Shangai por los Japoneses. Después de la guerra, Bliss y su esposa emigraron a Australia. Allí trabajó en una planta de montaje de automóviles, pero dedicó todo el tiempo disponible a la investigación bibliográfica, estudio y desarrollo de su sistema de símbolos y escritura. En 1949 publicó su libro *Semantography*. No consiguió encontrar editor, entonces mecanografió el manuscrito sobre clichés de multicopista y su esposa hizo las copias. Las 700 páginas fueron agrupadas en 3 volúmenes, que constituyeron la primera edición de *Semantography*. Aproximadamente tres años más tarde las páginas mecanografiadas fueron reproducidas en offset y constituyeron las 882 páginas de la segunda edición. Una segunda edición “ampliada” se publicó por el mismo procedimiento en 1965.

Tan pronto como terminó la primera edición, Bliss organizó una campaña de cartas y otras actividades enfocada a informar a las universidades, bibliotecas, profesores y educadores acerca de sus símbolos y conseguir así ayuda. Aunque envió unas 6.000 cartas, recibió muy pocas respuestas y muy pocas peticiones de su libro. Unos pocos letrados, como fueron el biólogo Julian Huxley y el filósofo Bertrand Russell, respondieron favorablemente, pero la mayoría ignoró su obra. Naturalmente, Bliss sufrió una amarga decepción de que sus símbolos no recibieran reconocimiento y aceptación. Esta situación persistió hasta que fueron “descubiertos” en 1971 por Shirley McNaughton del Centro para Niños Discapacitados de Ontario. (Ontario Crippled Children Centre u O.C.C.C.).

Bliss, como explica en *Semantography* (1965, p. 10), quería hacer algo más que un lenguaje universal. Su idea era desarrollar una escritura que:

1. Pudiera ser leída en todas las lenguas.
2. Pudiera ilustrar a todos.
3. Pudiera exponer conceptos ilógicos y mentiras.
4. Pudiera desenmascarar a los demagogos.
5. Contuviese una lógica y semántica tan simple que aún los niños pudieran usarla.
6. Contuviese una ética universal sin prejuicios religiosos, y aceptable por todos.
7. Pudiera unir a nuestro mundo, tan desastrosamente dividido por las diferentes lenguas, leyendas y mentiras.

Es importante tener en cuenta que Bliss no anticipó que sus símbolos serían usados por personas discapacitadas en el área de la comunicación, incluyendo muchas que funcionan a un nivel cognoscitivo bajo. La adaptación de los símbolos Bliss, que fueron desarrollados para usuarios con lenguaje maduro y sofisticado, a las necesidades de personas con discapacidad de la comunicación, ha hecho preciso algunas revisiones y adiciones a los símbolos y al sistema de símbolos. Este trabajo se inició en el Centro para Niños Discapacitados en Toronto, Ontario, Canadá.

Los inicios del uso de los símbolos Bliss con niños discapacitados

El Centro para Niños Discapacitados de Ontario inició el programa de comunicación con símbolos en Septiembre de 1971 con objeto de desarrollar “un sistema de comunicación que sirviese como complemento o sustituto del habla para niños pre-lectores”. El equipo del S.C.P. (Simbol Communication Project) se dió cuenta de que, aunque los tableros con dibujos o láminas capacitan al niño para comunicar sus necesidades más primarias, no son sin embargo suficientes ni adecuadas para expresar pensamientos más complejos y sentimientos. De aquí se deduce que los niños no-hablantes estaban restringidos a unos niveles bajos de comunicación hasta que no aprendían a leer y podían usar tableros con palabras. Se formó pues un equipo interdisciplinario, el cual buscó el desarrollo de un sistema de comunicación que “tendiese un puente entre los dibujos y las palabras”. Puesto que muchos niños orales como consecuencia del mal control de brazos y manos tienen también dificultad en señalar, el equipo decidió centrar sus trabajos en un sistema que pudiera ser adaptado en forma aceptable a su uso mediante aparatos electrónicos de señalización.

Al principio, unos símbolos diseñados por el S.C.P. fueron los que se enseñaron a una selección de niños del O.C.C.C. En octubre de 1971 Shirley McNaughton, una profesora de educación especial del O.C.C.C. encontró una descripción de los símbolos Bliss en el libro de Elizabeth Helfman “Signs and Symbols Around the World” (Signos y

símbolos en todo el mundo) y poco tiempo después obtuvo un ejemplar de *Semantography* de la edición de 1965 de la Laurentian University en Sudbury, Ontario. En otoño de 1971, el equipo S.C.P. inició su trabajo concentrando la atención en los símbolos Bliss, al comienzo tomándolos directamente de *Semantography*. Puesto que, como ya se ha dicho, Bliss no prevía el uso de sus símbolos por niños discapacitados, muchos de los símbolos que necesita un niño pequeño y discapacitado no se encontraron en *Semantography*. Entonces el equipo del S.C.P. creó nuevos símbolos basados en los de Bliss. Bliss visitó el O.C.C.C. en Mayo de 1972 para revisar y mejorar algunos de los símbolos ultimamente desarrollados y además volvió periódicamente para conferencias y coloquios. A lo largo de 1974 el uso de los Símbolos Bliss se refinó y se extendió en el O.C.C.C. Se desarrollaron vocabularios, se describieron procedimientos de valoración y se diseñaron y construyeron aparatos electro-mecánicos para el acceso del niño discapacitado a los símbolos.

Para 1975 el interés en los símbolos Bliss se extendió y niños con discapacidad en centros muy separados unos de otros estaban ya aprendiendo a usarlos. La aplicación de este sistema de símbolos se fue espaciando rápida y ampliamente.

Propósito y actividades del Instituto de Comunicación Blissimbólica

En Julio de 1975 con el patrocinio del O.C.C.C. la Blissymbolics Communication Foundation se estableció como una entidad de caridad sin ánimo de lucro. A través de un acuerdo legal con Charles K. Bliss a la Fundación se le otorgó copyright del Blissimbolismo en forma **perpetua, exclusiva y para todo el mundo**. En el acuerdo se contemplaba la actuación de Mr. Bliss como consultor en la creación de símbolos nuevos.

Varios acontecimientos importantes ocurrieron en 1978. El nombre de Blissymbolics Communication Foundation (B.C.F.) se cambió en el de Blissymbolics Communication Institute (B.C.I.). La palabra fundación sugería que existía una financiación disponible para mantener el programa de Blissimbolismo y costear proyectos educativos y de investigación. Realmente no existen fondos disponibles para financiar estos proyectos del B.C.I. aparte de los que se consiguen por los cursos de formación y la venta de materiales. El significado más usado de la palabra "Instituto" es "una institución para estudios avanzados, investigación e instrucción en un campo determinado y restringido". Las Instituciones deben buscar fondos para llevar a cabo su obra. La estructura organizativa de los programas de símbolos Bliss se describe más exactamente con la palabra "Instituto" que con la palabra "Fundación". (Los propósitos y las actividades del Instituto de Comunicación Blissimbólica se describen en el Apéndice A).

El otro suceso importante en 1978 fue la publicación del *Handbook of Blissymbolics for Instructors, Users, Parents and Administrators*. (Manual de Blissimbolismo para Instructores, Usuarios, Padres y Administradores). También en 1978 se pudo disponer de sellos o pegatinas de los símbolos y soportes para fijarlos, lo que facilita la construcción de tableros Bliss individualizados para los usuarios (El "Manual" y las pegatinas se describen en el Apéndice A, estas últimas han sido publicadas por el M.E.C.)

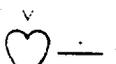
En 1980, se publicó *Blissymbols for Use (Diccionario-guía de los Símbolos Bliss, M.E.C. en prensa)* por el B.C.I. Este libro contiene 1.400 símbolos con su equivalencia en inglés, agrupados según la estructura morfológica y el significado de cada Símbolo.

Es evidente que el desarrollo del Blissimbolismo como modo de comunicación ha progresado rápidamente desde que empezó su uso en 1971 en el Centro para Niños Discapacitados de Ontario. Como sucede con todas las nuevas metodologías educativas, el Blissimbolismo han puesto en marcha muchos nuevos estudios. Es evidente que en el momento en que se

escribe este libro todavía son necesarias cuidadosas investigaciones, porque muy poco se sabe, de cómo los niños con discapacidad para hablar, aprenden los símbolos, qué símbolos necesitan aprender y cómo deberían ser enseñados. Es de esperar que para que los investigadores y los clínicos comprendan de la significación de sus hallazgos, ellos mismos deben conocer los símbolos y comprender la estructura del sistema. Un requisito previo a la investigación y a la enseñanza debería ser pues muchas horas de cuidadoso estudio y práctica con el Blissymbolismo.

Cuando leí por vez primera un artículo sobre los símbolos Bliss en la revista *Time*, mi inmediata reacción fue que los símbolos eran una curiosidad o una chifladura, pero no se mantendría esta opinión así por largo tiempo. Después de una Reunión en el O.C.C.C. con miembros del S.P.F. original, mi actitud pasó del rechazo total a un cierto escepticismo acerca del valor de los símbolos Bliss como un modo de comunicación para niños incapaces de hablar o escribir. Durante 1975, el Trace Center organizó una serie de Seminarios nacionales sobre técnicas y ayudas en comunicación no oral en los cuales participamos Shirley McNaughton y yo. Mientras escuchaba a la Sra. McNaughton tomé conciencia de varios aspectos del Blissymbolismo de los que no había puesto atención anteriormente:

1. Excepto para unos pocos símbolos arbitrarios (la mayoría de los cuales son de uso general), los símbolos tienen una base racional, la cual, si se comprende, facilita la interpretación y la memorización de su significado.
2. Los símbolos facilitan la generación de otros nuevos, por ejemplo, siguiendo unas simples reglas en el dibujo y teniendo en mente las bases racionales en la cual están basados los símbolos individuales, pueden crearse nuevos símbolos con nuevos significados mediante combinación de dos o más símbolos previos.
3. Los símbolos están referidos a un significado y, por lo tanto pueden ser interpretados sin referencias a sonidos o palabras. Esta característica la vi claramente cuando constaté que un mensaje en símbolos escrito por niños en Montreal que no hablaban inglés podía ser interpretado fácilmente por niños en Toronto que no comprendían el francés. Cómo es posible esto se explica más abajo. Primero fijémonos en las listas de palabras francesas, alemanas, griegas, y después estudiemos la lista de los símbolos Bliss.

FRANCES	ALEMAN	GRIEGO	INGLES	ESPAÑOL	BLISS
sentiment	ruhrung	αἴσθημα	feeling	sentimiento	
heureux	glücklich	χαρούμενος	happy	feliz	
triste	traurig	λυπημένος	sad	triste	
orgueilleux	stolz	δπερήφανος	proud	orgulloso	
fâché	zornig	θυμωμένος	angry	enojado	

Cada una de estas listas contiene palabras relacionadas con sentimientos. De las listas en francés, alemán, griego, inglés y español, el lector no puede deducir claves que le ayuden a conocer el significado de otras palabras relacionadas con sentimientos. Cada palabra en cada idioma es fonética y los caracteres o letras se refieren a los sonidos emitidos cuando se pronuncia la palabra por el lector. Traducir una palabra no ayuda a la traducción de las otras (si acaso algo en las palabras francesas y españolas por la similitud del origen. N.T.). En la lista Bliss el símbolo de forma de corazón  que significa sentimiento, aparece en todos los otros símbolos (que son también sentimientos) lo que nos ayuda a comprenderlos. Estudiemos las otras partes de cada símbolo Bliss y constataremos que cada parte ofrece una clave, referida al significado, para el tipo de sentimiento expresado:

Feliz (sentimiento arriba) véase la dirección de la flecha.

Triste (sentimiento abajo) véase la dirección de la flecha.

Orgullosa (sentimiento superior) véase la posición del punto encima de la raya.

Enojado (mucho sentimiento de oposición) véase el signo de multiplicación (mucho) y la dirección de las cabezas de flecha.

Un hablante de cualquiera de las lenguas arriba mencionadas podría pensar en su propia lengua acerca de un sentimiento. Si pronuncia la palabra para un sentimiento dado, las personas de otro idioma no le comprenderán. Pero si el sentimiento se expresase en símbolos Bliss podría ser interpretado por un hablante de cualquier idioma, porque los símbolos están referidos a un significado, y el significado es el mismo en todos los idiomas. Este hecho —referencia al significado— hace de los símbolos Bliss un poderoso instrumento de comunicación, por lo que pueden ser fácilmente aprendidos y recordados.

II. Blissymbolismos

Hay mucho más en el Blissymbolismo que una colección de símbolos gráficos. Hay una estructura racional en la que está basada cada símbolo. Hay reglas para dibujar los símbolos, para mantener su forma y su significado. Hay unas bases lógicas para agrupar los símbolos y construir otros nuevos. Una gramática y sintaxis sencillas facilitan muchas formas de expresar significados. Originalmente Bliss llamó a su libro **Semantografía**, que viene de palabra griega “semánticos” (que quiere decir significado) y “graphein” (escribir). Es decir escribir significados. Este término resultó ser demasiado general, así que se adoptó el término Blissymbolics para distinguir el sistema de otros métodos de “escribir significados”. Bliss describe el Blissymbolismo como “una clase nueva de taquigrafía que puede ser leída en todas las lenguas. Contiene una lógica simple, una semántica e incluso una ética”. (*Semantography p. 8*). En este capítulo trataremos del sistema blissimbólico: la “taquigrafía”, la lógica y la semántica. Recomiendo al lector que se informe de los interesantes puntos de vista de Bliss sobre el lenguaje y la ética, que él trata en las publicaciones enumeradas en la bibliografía.

Naturaleza de los símbolos Bliss

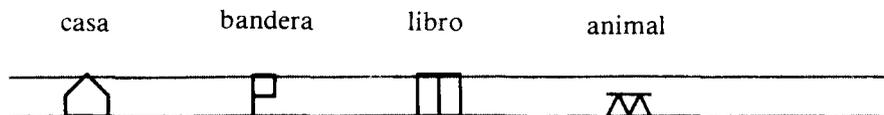
Para Bliss un “símbolo” es algún signo que se puede señalar y que tiene un significado (*Semantography p. 567*). Mediante el uso, a través de varias combinaciones, de algunos elementos básicos, Bliss diseñó lo que él conceptúa como “lenguaje completo del símbolo pictorial”. Bliss insiste en que “un símbolo pictorial, un dibujo y la palabra correspondiente, no pueden decir todo el significado que está contenido en ellos” ¿Qué es pues lo que un símbolo significa?. Bliss dice, “un símbolo significa lo que nosotros acordamos que debe significar” (*The book to the Film “Mr. Symbol Man” p. 33*) La palabra clave en esta afirmación es “acordar”. Evidentemente si diferentes personas asignan diferentes significados al mismo símbolo o usan diferentes símbolos para el mismo significado, la comunicación no podría tener lugar. Para mantener una uniformidad en la representación gráfica de los símbolos y en su significado, los símbolos han sido registrados.

Bliss hace hincapié en que ningún símbolo se explica a si mismo totalmente. En su opinión sería imposible desarrollar una escritura de símbolos pictoriales que “pudiera ser leída correctamente sin ninguna explicación”. Los significados de los símbolos han de aprenderse; sin embargo, “el aprendizaje es simple y sencillo cuando los símbolos muestran el bosquejo de las cosas reales que queremos representar y simbolizar”. (*The book to the film “Mr. Symbol Man” p. 49*). Una característica importante de los símbolos Bliss es que están referidos a un significado, no referidos al sonido. Cada símbolo visual representa una cosa, una acción, una evaluación o un significado abstracto. Las palabras impresas —aunque visuales también— representan sonidos que componen el símbolo acústico de una cosa, una acción una evaluación o un significado abstracto.

Los símbolos están compuestos de un relativamente pequeño número de formas que Bliss llama “elementos del símbolo”. Siguiendo un sistema lógico, estos elementos básicos se usan en varias combinaciones para representar miles de significados. Los símbolos son de diversos tipos:

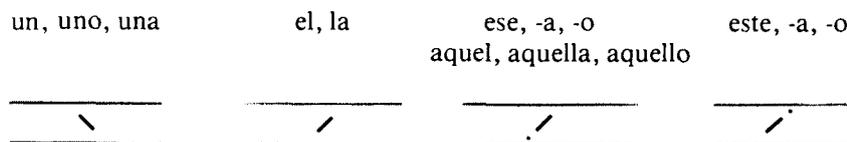
1. Pictografías

Los dibujos recuerdan aquello que intentan simbolizar



2. Símbolos arbitrarios

Los dibujos no tienen relación pictorial entre la forma y lo que intentan simbolizar. La palabra “arbitrario” se usa generalmente para definir “lo que es determinado por voluntad o capricho, seleccionado al azar, no basado en ningún razonamiento”. Los símbolos Bliss no son probablemente “arbitrarios” en el sentido del diccionario.



Algunos símbolos arbitrarios son ya de uso amplio:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

+ - × ÷ = . ?

Los símbolos que siguen son llamados por Bliss “símbolos arbitrarios de semantografía” (*Semantography* p. 118) pero él da una explicación razonada para cada uno de ellos.

- “Cosa química... bosqueja la forma de cristal más simétrica y bella, que se formó en un tiempo cuando la corteza terrestre se endureció en medio del caos”.
- ∧ “Acción física... indica en su contorno una de las primitivas **Acciones** sobre la tierra la formación de conos volcánicos y la elevación por plegamiento de las montañas”.
- ∨ “Evaluación humana... el dibujo es el esquema de un cono apoyado sobre el vértice indica una posición inestable y lábil. El cono puede caer hacia un lado por un mínimo impulso, y necesita mucho equilibrio para mantenerse en esta situación precaria. Esto es igual que muchas evaluaciones que hacemos nosotros, que están prontas a cambiar con los cambios o dificultades”.

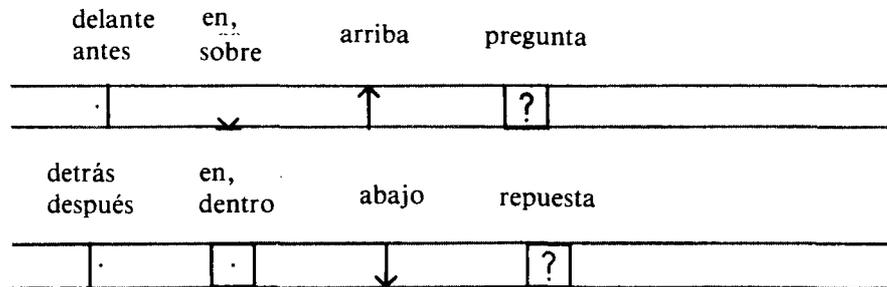
) (“**Tiempo**... el bosquejo de dos espejos parabólicos, el que mira hacia atrás es el **pasado**, el que mira hacia adelante enfoca hacia el **futuro**. Entre el pasado y el futuro está el **presente**, un fulgor fugaz, un momento” (*Semantographyp.* 107).

△ **Naturaleza, Creación.** En la página 108 de *Semantography*, Bliss escribe, “Este símbolo es completamente arbitrario, y podríamos afirmar, que el hombre siempre usará un símbolo arbitrario para este significado. El puede captar el universo con su mente, y las limitaciones de la mente humana limitarán la captación de este significado”.

Sin embargo, en *The Book to the Film Mr. Symbol Man* (p. 35) Bliss apunta dos derivaciones del símbolo. En la búsqueda de los griegos por un orden y armonía divinos en el mundo, la encontraron en los cristales que mostraban formas bellas y armoniosas. Esto les condujo al estudio de la geometría y a la opinión de que la figura más armoniosa y simple era el triángulo equilátero. Bliss también llegó al diseño de este símbolo “por un camino más moderno”, usando el símbolo **tierra** — que representa la materia y el símbolo de acción \wedge que representa la energía, para formar \triangle que representa la creación y el creador.

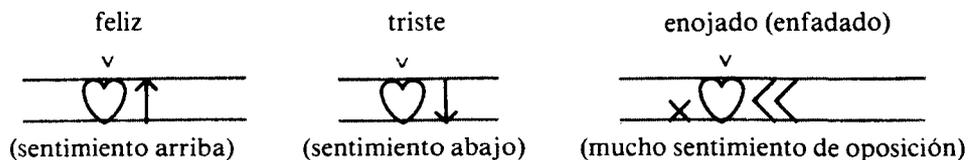
3. Ideografías

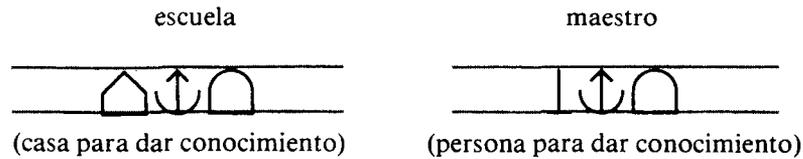
Son ideogramas los dibujos que simbolizan la idea más bien que el nombre de ella. Un ideograma crea una asociación gráfica entre el símbolo y el concepto que él representa:



4. Símbolos compuestos

Grupos de símbolos organizados para representar objetos o ideas:



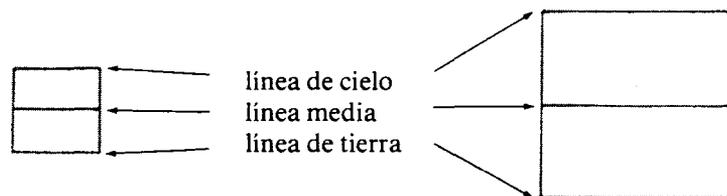


En el sentido gráfico, los símbolos Bliss son dibujos lineales que cumplen los estándares establecidos por Charles K. Bliss y el B.C.I. En el sentido semántico los símbolos Bliss representan personas, cosas, acciones, sentimientos, interrelaciones e ideas.

Importancia del cuadrado

Puesto que el significado de un símbolo depende del **tamaño posición y situación** en el espacio tanto como de la **configuración** del dibujo, es necesario tener un marco de referencia con el cual puedan relacionarse las diferencias de tamaño, posición y situación en el espacio. La forma a la cual todos los símbolos deben referirse para apreciar su tamaño y posición en el espacio es el **cuadrado**. El cuadrado puede ser de cualquier tamaño, pero únicamente símbolos basados en un cuadrado del mismo tamaño pueden usarse agrupados. La base del cuadrado es la línea de tierra, la parte alta es la línea de cielo.

El tamaño, la posición y la situación en el espacio se determinan posteriormente dividiendo el cuadrado grande en pequeños cuadrados. Así obtenemos líneas horizontales y verticales que determinan la posición de los símbolos. Estas subdivisiones también ayudan a determinar el tamaño. De este modo símbolos de diferentes tamaños mantienen la proporción entre sí. Obviamente estos cuadrados subdivididos no aparecen de forma gráfica en un mensaje de símbolos o en una lista de vocabulario.



La línea de tierra es la referencia horizontal que está siempre en la parte baja del cuadrado, la línea de cielo es una línea idéntica de referencia que está siempre en la parte alta del cuadrado. Como veremos, muchos símbolos están referidos a la línea de cielo y a la línea de tierra. La línea media también es una importante referencia posicional y situacional para muchos símbolos.

Factores que determinan el significado de los símbolos

1. Configuración

La configuración o forma del símbolo es un importante indicador del significado. Aún lo que puede parecer un ligero cambio de configuración altera el significado del símbolo, como se ilustra en los siguientes ejemplos.

Una línea horizontal del tamaño de la base del cuadrado representa el significado **tierra**



Al cambiar la forma del símbolo, acortando la línea hasta la mitad de la base del cuadrado, y dibujando una vertical desde el centro de la línea hasta la parte alta del cuadrado (la línea de cielo), creamos el símbolo de **persona**



El símbolo para **hombre** combina el símbolo Bliss de **acción** de tamaño medio con la mitad superior del símbolo de **persona**



Solo un pequeño cambio en la configuración distingue el símbolo de **hombre** del símbolo **mujer**.



que contiene el símbolo Bliss de **creación** en tamaño medio  más la mitad superior del símbolo **persona**. La forma del símbolo **casa** es pictográfico.



Nótese que el tejado ocupa la anchura del cuadrado en sentido horizontal, medio cuadrado en sentido vertical y el vértice está localizado en la mitad de la línea de cielo. La configuración del tejado representa el concepto de **protección** y aparece en otros muchos símbolos:

Progenitor



(persona que protege)

Padre



(hombre que protege)

Madre



(mujer que protege)

2. Tamaño

El **tamaño** debe tenerse en cuenta para interpretar el significado de un símbolo puesto que algunas configuraciones se usan en más de un tamaño. Tres tamaños se usan cuando dibujamos los símbolos Bliss: Tamaño completo, medio y un

cuarto. Un círculo de tamaño completo es aquel cuya circunferencia toca los lados del cuadrado que hemos tomado como marco de referencia. Este símbolo significa el **sol**. Un círculo de mediano tamaño centrado entre la línea de tierra y la de cielo es el símbolo para **boca**.

sol



boca



Algunos pocos símbolos aparecen en tres tamaños; por ejemplo, el elemento del símbolo \wedge cuando es dibujado a tamaño completo significa **la acción**, en tamaño medio **actividad** \wedge y en tamaño de un cuarto colocado sobre otro símbolo subyacente es un verbo, es decir que está actuando (**ejecutar una acción**).

La acción



Actividad



Indicador de acción



Cuando dibujamos un cuadrado a tamaño completo significa un **recinto** o cerramiento (algo que encierra a otra cosa), a medio tamaño significa **cosa** y a un cuarto de tamaño colocado encima de otro símbolo, es un **indicador de cosa** (es decir que el símbolo colocado abajo es algo que puede pesarse, algo tangible).

Cerramiento



Cosa



Indicador de cosa



El símbolo \times dibujado a tamaño completo quiere decir **multiplicación**, en tamaño medio (con el indicador de evaluación encima) $\overset{\vee}{\times}$ quiere decir **muchos, mucho** y a un cuarto de tamaño, colocado encima de otro símbolo es el **indicador de plural** (es decir al traducir al español habría que añadir la letra S)

Multiplicación



Mucho, muchos



Indicador de plural



3. Posición

La **posición**, es decir la localización del símbolo dentro del marco de referencia (que dijimos era el cuadrado) modifica

la significación en el caso de ciertos símbolos. Como ya se ha mencionado una línea horizontal dibujada a todo lo largo de la base del cuadrado significa **tierra** pero si una línea de la misma longitud está situada en la parte más alta del marco de **referencia** significa **cielo**. La misma línea dibujada horizontalmente en la línea dibujada horizontalmente en la línea media significa **sustracción**

Tierra



Sustracción



Cielo



Un signo “más” de tamaño medio dibujado en la línea base de referencia significa **pertenece a** (es decir que algo o alguien pertenece a otro); cuando está dibujado en la línea media significa **y también**. La misma forma dibujada sobre la línea de cielo significa **con, con ayuda de ***

Pertenece a
(posesivo)



y,
también



con
la ayuda de



4. Dirección

La **dirección** de las partes de un símbolo y/o la orientación de rasgos o detalles de ciertos símbolos determinan su significado. Este hecho es más notable en el uso de lo que Bliss llama “el versátil símbolo de la flecha” (*The Book to the Film “Mr. Symbol Man”*, p.48)

Arriba



Abajo



Adelante



Atrás



Dar



Recibir



El cuadrado en el que falta un lado tiene distintos significados según el lado que falta

Habitación



Puerta



El significado de la línea inclinada es determinada por su orientación

Un, uno, una

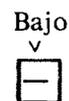
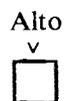
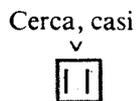
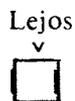


el, la



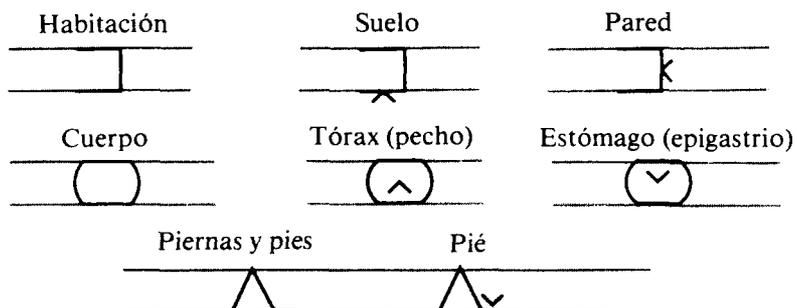
5. Espaciamento

El espacio entre las partes componentes de un símbolo puede determinar el significado como en los casos siguientes



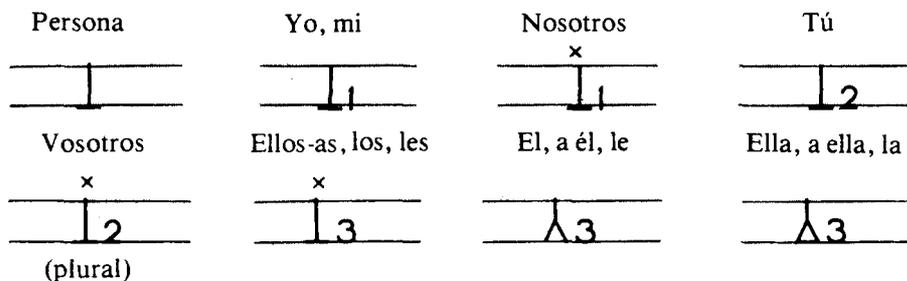
6. Localizador

Un localizador (en las primitivas publicaciones del B.C.I. es llamado **indicador de localización**, véase *B.C.I. Bulletin* III: 1 p. 7) se usa para dirigir la atención a un detalle de un símbolo, y de este modo el detalle es lo que caracteriza el significado de símbolo. El localizador se dibuja como un ángulo recto y tiene la apariencia de la punta de una flecha. Cuando el localizador se usa con el símbolo de una parte del cuerpo, de modo que pueda crear una nueva forma, se le coloca a la distancia de un octavo de espacio (recuérdese que la unidad de medida es el cuadrado grande) del símbolo —véase el símbolo para **pié** más abajo—. En otros símbolos el localizador toca al símbolo principal, como en **suelo o pared**.

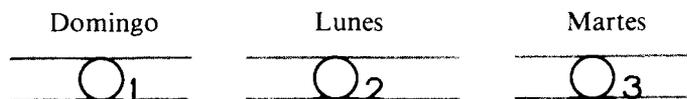


7. Números

Si se usa un **número** con un símbolo el significado de éste se cambia o se hace más específico, como vemos al simbolizar los pronombres personales.



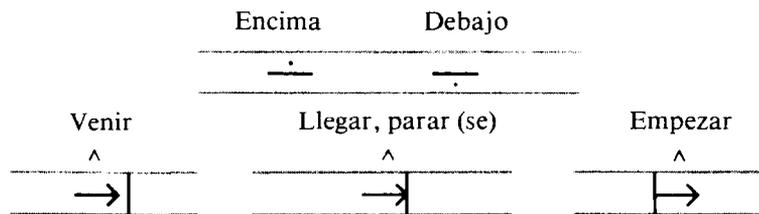
Los días de la semana se especifican colocando el número apropiado a continuación del símbolo **día** *



8. Referentes posicionales

Pueden usarse la **relación entre las posiciones** de los diferentes elementos de un símbolo para darle significación. En este caso el símbolo está compuesto de dos o más componentes uno de los cuales funciona como referente. Es la relación posicional del referente al otro componente lo que determina el significado. Por ejemplo en el símbolo  el cerramiento o recinto es el referente. Puesto que el punto está **dentro de** el referente en el símbolo significa **en o dentro de** **

En el símbolo  el punto está fuera del cerramiento, por lo tanto el símbolo significa **fuera o fuera de**. Véase otros ejemplos.



Los referentes posicionales no deben confundirse con posición, factor que se discutió con anterioridad. La posición se refiere a la localización dentro del marco de referencia, el cuadrado. Cuando interpretamos la posición tenemos en cuenta si el símbolo está dibujado sobre la línea de tierra, cielo o línea media. Cuando interpretamos los referentes posicionales, sin embargo, tenemos en cuenta las relaciones espaciales de unas partes o elementos del símbolo con referencia a las otras partes.

9. Símbolos compuestos y combinados

Un significado puede representarse por un grupo de dos o más símbolos. Cada uno de los símbolos, cuando se dibuja

* NOTA DEL TRADUCTOR: Los días de la semana en los calendarios ingleses y en otros idiomas (p. ej. portugués) se inician el domingo. En España se inician el lunes. El traductor ha encontrado que es más difícil para los niños españoles comprender que el primer día de la semana es el domingo en vez del lunes.

** NOTA DEL TRADUCTOR: En castellano se usa la preposición **en** con el sentido de **sobre** en muchas ocasiones. Ej.: *El libro está en la mesa*. Hay que tener en cuenta que el símbolo Bliss para esta acepción de **en** es el anteriormente descrito.

aislado, tiene de por sí un significado. Agrupados los símbolos individuales contribuyen al nuevo significado. Se usan dos tipos de agrupación: símbolos compuestos y combinaciones.

Un **símbolo compuesto** es una agrupación creada por C.K. Bliss o aceptada en el vocabulario estandar desarrollado por el B.C.I., Como se vé en los ejemplos que siguen, en algunos símbolos compuestos se superponen los símbolos individuales; en otros casos el símbolo compuesto se forma mediante la secuencia de los símbolos individuales.

Símbolos compuestos superpuestos

1.  dibujado aislado significa **persona**.

 dibujado aislado significa **protección**.

 cuando los dos símbolos se superponen de este modo, el nuevo símbolo significa **progenitor**, persona que da protección

2.  dibujado aislado significa **silla**.

 dibujado aislado significa **agua o líquido**.

 cuando se superponen los dos ordenes de este modo el nuevo símbolo significa **“water”** retrete. **Silla sobre el agua**.

3.  cuando se dibuja aislado significa **rueda**.

 cuando se dibuja aislado significa **silla**.

 superpuestos así significa **silla de ruedas**.

4.  dibujado aislado significa **agua, líquido**.

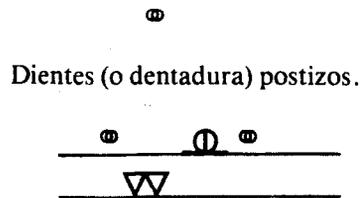
 dibujado aislado significa **hacia abajo**.

 superpuestos así significan **lluvia**, agua que viene hacia abajo.

Símbolos compuestos secuenciados

1.  dibujado aislado significa **sentimiento**.
 dibujado aislado significa **arriba**.
 secuenciados los dos símbolos de este modo el nuevo símbolo significa **feliz. Sentimiento arriba**.
2.  dibujado aislado significa **habitación**.
 dibujado aislado significa **arriba**.
 dibujado aislado significa **abajo**.
 cuando los tres símbolos son secuenciados de este modo el nuevo símbolo significa **ascensor**, que es una habitación que va hacia arriba y abajo.
3.  dibujado aislado significa **protección**.
 dibujado aislado significa **pié**.
 secuenciados de este modo, el nuevo símbolo significa **zapatos**, es decir protección para el pié.

Un **símbolo combinado** es una agrupación inventada por el usuario o el instructor sólo para uso personal. Los componentes de un símbolo combinado deben agruparse en forma secuencial. Nunca deben ser superpuestos. Los símbolos combinados deben ser encerrados entre los **indicadores de combinación**. Uno de los indicadores se coloca antes de la agrupación y el otro después. Así la secuencia de símbolos delimitada entre los indicadores constituye una combinación, que es una agrupación no aprobada oficialmente como Símbolo Bliss sino creada por el usuario para resolver una situación específica de comunicación. A continuación siguen algunos ejemplos.



El símbolo de la izquierda se llama **indicador de combinación**. Cuando aparece antes y después de un grupo de símbolos indica que el significado de la agrupación se determinará considerando el significado **combinado** de los símbolos agrupados entre los indicadores de combinación.

Explicación de los componentes de la combinación anterior:

∇ Dientes —un símbolo pictográfico

∅ Fingir, aparentar —a su vez un símbolo superpuesto de ser o estar encima del cielo, estar en las nubes.

Las pautas y reglas para crear e inscribir un símbolo combinado se tratarán más tarde. Por ahora sólo es importante comprender la diferencia entre un símbolo **compuesto** y uno **combinado**. Un símbolo combinado es similar en todo a uno compuesto secuenciado, salvo que este último ha sido creado por C.K. Bliss o aceptado por el B.C.I. en un vocabulario estandar. El combinado es creado por el usuario o el instructor para resolver una situación específica de comunicación.

Indicadores y su uso

Ha de mencionarse que C.K. Bliss considera a las gramáticas de la mayoría de las lenguas como “ilógicas.

“*Bliss Handbook of Blissymbolics*” Apéndice 1, *Suplemento de Sintaxis*, pp.235—250, escribió: “Cuando yo era niño mi sentido lógico era tal que simplemente rehusé aprender las irregularidades que me imponía la gramática”.

Bliss buscó pues hacer una gramática sencilla y lógica. Quiso “suprimir las pesadillas de los verbos irregulares”. Consideró a los adjetivos como “la peor de las palabras” (*The Book to the Film Mr. Symbol Man*, p.99), porque “pertenecen al mundo interior de nuestra mente. Y si le damos un significado negativo nos crearán problemas a nosotros mismos y en nuestras relaciones con nuestros congéneres”. Teniendo esta opinión de la gramática no es sorprendente que Bliss quisiera abandonar partes tradicionales de la ortografía y la sintaxis. El lector se sentirá tentado a interpretar los **indicadores** creados por Bliss con el mismo criterio que cuando hace un análisis gramatical de una frase; sin embargo, debe tenerse en cuenta que ésta no fue la intención de Bliss. A continuación sigue una descripción de los indicadores. Nótese que los indicadores tienen el tamaño de un cuarto y se dibujan siempre a un cuarto de espacio por encima de la línea de cielo. Cuando se usa un símbolo simple (con un solo elemento) el indicador está centrado sobre el símbolo. Las reglas sobre el emplazamiento de los indicadores se tratarán más tarde.

1. Indicador de objeto o cosa



Es un cuadrado del tamaño de un cuarto derivado del símbolo Bliss para **cosa**, colocado a un cuarto de espacio sobre la línea de cielo. Indica que el símbolo representado es una COSA químicamente hablando.

Bliss dice que es sencillo determinar si una palabra significa una COSA real. Basta preguntar lo siguiente:

¿Puede ser vista?

¿Puede fotografiarse?

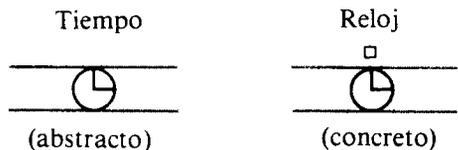
¿Puede tocarse, si podemos acercarnos a ella?

¿Puede ponerse en una báscula y pesarse, suponiendo que dispongamos de una báscula de tamaño suficiente, si la cosa es de gran tamaño? (*The Book to the Film Mr. Symbol Man* p. 56).

Las personas, objetos y animales son **cosas** químicamente hablando. Si es cierto que las cosas son nombres sustan-

tivos, en cambio es difícil definir la parte gramatical denominada “nombre”. En inglés, los nombres se definen como palabras que nominan personas lugares o cosas, pero los nombres también denominan acciones, cualidades e ideas. Los nombres tienen muchas formas y los gramáticos han utilizado numerosos esquemas para definir los nombres. La clasificación de COSA según Bliss es similar pero no sinónima con el concepto del nombre en la gramática inglesa (N.T. igualmente podría decirse para la gramática española).

Según la práctica generalizada en el B.C.I. el **indicador de cosa** no se usa con todos los símbolos que significan alguna cosa (nombres). De modo general los símbolos que significan “nombre” no llevan indicador; sin embargo, cuando un símbolo puede tener un significado abstracto y otro concreto el **indicador de cosa** se usa junto con el símbolo para significado concreto, como se ve a continuación:



Bliss hace notar que las COSAS ejecutan ACCIONES y dice que es fácil determinar si una palabra significa una acción real.

Busque la COSA que ejecuta la ACCION

Podemos fotografiar con una cámara de cine la COSA y la ACCION ejecutada por ella. (*The Book to the Film Mr. Symbol Man* p. 56).

El lector se dará cuenta que en inglés los verbos se definen tradicionalmente como palabras que expresan **acción**, y así la clasificación de ACCION para Bliss es semejante a la del verbo en inglés. Sin embargo Bliss propone simplificar las formas verbales a acciones que ocurran en **presente, pasado o futuro**. El simbolizar estas distinciones de tiempo para saber cuándo ha ocurrido la acción es esencial para una comunicación más exacta.

2. Indicador de Acción

 Se usa una versión al tamaño de un cuarto del símbolo que significa **la acción**  Colocándolo sobre el símbolo marcado significa que la acción tiene lugar en presente.

3. Indicador de pasado

 Se usa una versión al tamaño de un cuarto del símbolo que significa **el pasado**. Colocado sobre el símbolo apropiado indica que es una “acción que sucedió en el pasado”. El símbolo es un bosquejo de un espejo parabólico que mira hacia atrás y está “reflejando el pasado” (*Semantographyp* p. 317).

4. Indicador de futuro

 Para indicar que la acción aún ha de suceder se usa el mismo símbolo pero mirando hacia adelante “enfocando al futuro” (*Semantography*, p. 317).

5. Indicador de evaluación (descripción)

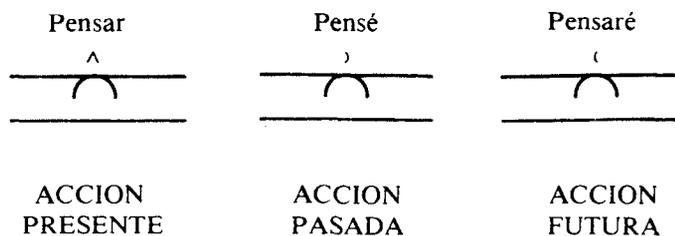
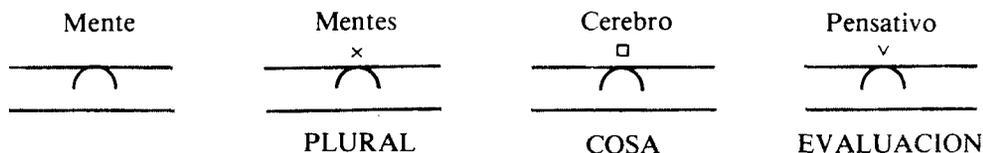
 Bliss hace notar que además de las palabras que indican COSAS químicas y ACCIONES físicas hay un tercer grupo que indica EVALUACIONES humanas. Generalmente con estas palabras se indican significados que no se encuentran en la naturaleza sino que solo están en nuestras cabezas.

Ya hemos tratado antes las opiniones de Bliss con respecto a este símbolo. Su posición de equilibrio precario sobre un punto lo asemeja a las evaluaciones humanas que cambian con facilidad. Lo que describimos como “bueno” hoy, puede parecer “malo” mañana. No obstante con frecuencia es necesario calificar las COSAS (o las personas) como felices, tristes, enojadas, aterrorizadas, etc. o las ACCIONES como ejecutadas precozmente, tarde, rápidamente, lentamente, etc. Una

correcta ubicación del símbolo  sobre otro símbolo indica que es un término descriptivo y basado en juicios humanos.

6. Indicador de plural

 Las cosas pueden existir en forma individual o bien ser más de una. En inglés y castellano este cambio de número se indica de varios modos: Bien añadiendo una S (vaca-vacas) o añadiendo una ES (inglés-ingleses). En Blissymbolismo cuando hay más de una cosa se indica colocando el símbolo **multiplicación**  en un cuarto de su tamaño, encima del símbolo que expresa un concepto en plural. Véanse los siguientes ejemplos:



Significados amplios de los símbolos

Un símbolo único, dependiendo del contexto semántico en el que se encuentra, puede ser traducido de diversas formas. Este es el caso de los símbolos Bliss en parte como consecuencia de la escasez (“economía en el uso de medios específicos para conseguir un fin” o, ¿por qué tener muchos símbolos cuando con uno se puede comunicar un pensamiento?) del sistema Bliss. C.K. Bliss hace un uso frecuente de esta característica y en *Semantography* con frecuencia da varios signifi-

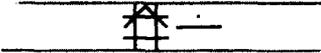
cados para un símbolo. Por ejemplo da como posibles significados para  : **hablar, informar, decir, contar, narrar**. En el diccionario inglés *Standar Handbook of Synonyms* Funk y Wagnalls incluye **decir, contar y charlar** como sinónimos de **hablar y narrar** como sinónimo de **informar**. En castellano puede haber distintos matices (como también sucede en inglés) pero es claro que estos significados están interrelacionados. En el Bliss simbolismo, estas palabras se representan con el mismo símbolo.

No hay un total acuerdo en asignar un término estandar para esta característica de los símbolos Bliss. “Extensión de los significados” es una frase que se usa en conferencias y comunicaciones. “Extensión”, parece sugerir que los significados se extienden desde un rango más alto a uno más bajo y que así estarían organizados en un cierto sentido jerárquico. Obviamente no existe tal jerarquización de significados para un símbolo dado.

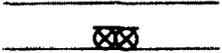
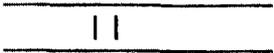
Aunque podemos encontrar opiniones en contra de considerar los significados varios de un mismo símbolo como sinónimos, es cierto que en el *Nuevo Diccionario Internacional* de Webster encontramos la siguiente definición de **sinónimo** que nos ayuda a comprender los significados múltiples de un símbolo Bliss .

Sinónimo: “Una de dos o más palabras de la misma lengua que tienen el mismo o muy cercano significado... Sinónimos son palabras que expresan la misma idea pero que difieren una de otra en algún matiz de significado, en el énfasis que se da a éste, o, especialmente, en su connotación.”

A continuación vemos algunos ejemplos de símbolos con significados múltiples:

<p>Atractivo, bello, bonito</p> <p>∨</p> 	<p>Casaca, jersey, Chaqueta, abrigo</p> 	<p>Socorrer, ayudar, asistir</p> <p>∧</p> 
<p>un ojo con indi- cador de evalua- ción + feliz</p>	<p>(una cosa sin mar- car) tejido + protec- ción + sobre</p>	<p>indicador de acción + ideograma de una persona soportada por una línea inclinada</p>

A causa de la limitación de espacio no es posible dar todos los significados posibles de un símbolo Bliss determinado en un tablero de comunicación, o en otra presentación de los símbolos; sin embargo en varios casos dos palabras aparecen con un símbolo. Esto puede representar un diferente nivel de sofisticación en el vocabulario o deberse a que son dos significados relacionados entre sí (pero no exactamente sinónimos) y con el concepto básico.

<p>Barco, bote</p> 	<p>Vehículo, coche</p> 	<p>Cerca, casi</p> <p>∨</p> 
--	--	---

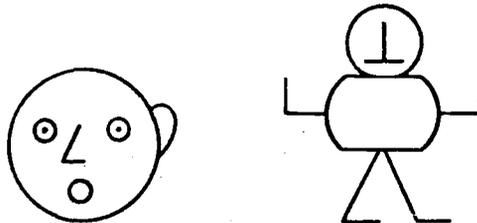
Cuando el emisor del mensaje es un usuario de símbolos que por su edad, cultura y/o inteligencia es de suponer que quiere matizar bastante, el receptor debe sugerir y preguntar usando varios sinónimos en vez de interpretar el símbolo únicamente en términos del significado incluido en el tablero. Bliss sugiere lo que sigue a los usuarios de *Semantography* (pp. 829-830). Use a la vez que este libro y este índice alfabético un libro de sinónimos y antónimos... Cuando no encuentre una palabra busque en la Enciclopedia y una vez encontrado un significado similar pase a buscar aquí el símbolo correspondiente". Bliss hace notar el hecho divertido de "descubrir que muchas palabras en inglés y en otros idiomas se pueden expresar a través de uno o dos símbolos básicos". La publicación del B.C.I. **Blissymbols for Use** facilita varios sinónimos para las palabras inglesas de uso más común en la mayoría de sus entradas en el área de los símbolos. Estos sinónimos también pueden encontrarse en el Índice en la parte final del libro (N.E: La traducción castellana del MEC, **Diccionario guía de Símbolos Bliss**, ofrece las mismas características).

Símbolos adicionales para un vocabulario práctico

El índice de significados simbolizados en *Semantography* enumera cientos de ellos que pueden expresarse utilizando varias combinaciones de símbolos básicos (o elementos de ellos). Una serie de símbolos adicionales para resolver necesidades de las personas discapacitadas (que no estaban contempladas en la primitiva intención de Bliss). No es el propósito de este texto describir todos los símbolos Bliss disponibles. Por el contrario, nuestro enfoque se centra en el desarrollo de un vocabulario inicial para las personas que no pueden hablar en forma inteligible; sin embargo se introducirán algunos ejemplos de léxico de más alto nivel, para demostrar como funciona el sistema.

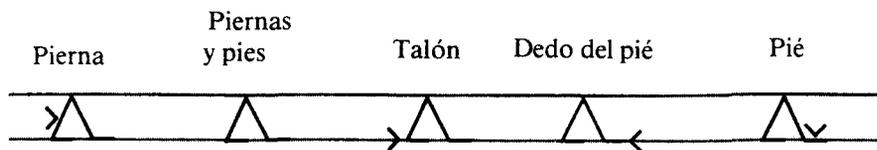
1. Partes del cuerpo

Las partes del cuerpo se representan mediante pictogramas. En el dibujo abajo a la izquierda encontramos los símbolos para **ojo, oreja, nariz y boca**. Y el dibujo del "hombrecito" incorpora varias partes del cuerpo.

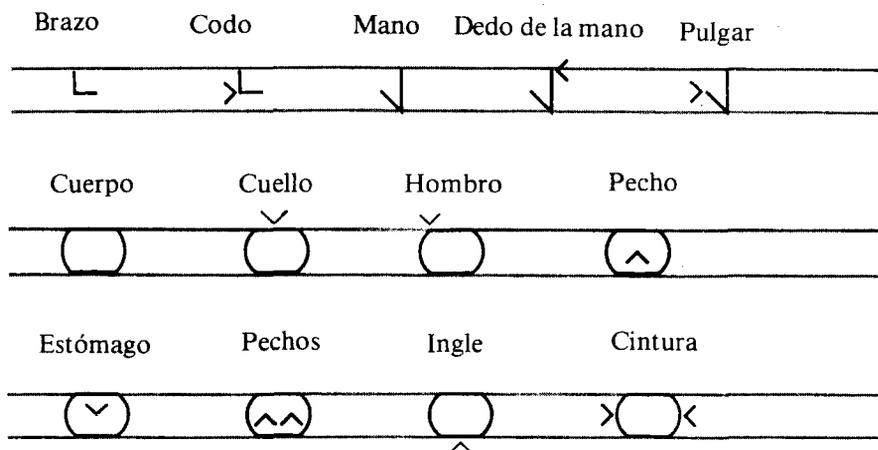


Siguen debajo símbolos de uso frecuente para varias partes del cuerpo:

Cara	Mentón	Barba	Cabeza	Pelo
Boca	Nariz	Cerebro	Oreja	Ojo



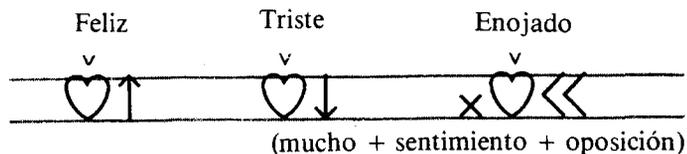
Nótese que cuando se usa con las partes del cuerpo el localizador no toca el otro elemento del símbolo; está separado por un octavo de espacio:

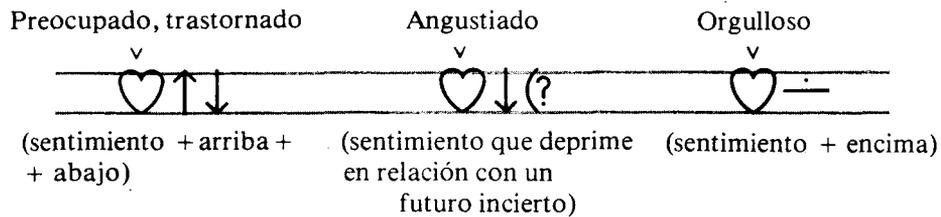


2. Sentimientos

Una forma de corazón  aparece como uno de los elementos en todos los símbolos compuestos que se usan para expresar sentimientos y emociones. Aunque reconoce que el corazón no es el asiento de las emociones, Bliss apunta que "...muchos millones de personas en diferentes tierras, durante muchos siglos han usado la palabra corazón para expresar el amor de su corazón, sus deseos cordiales, desde el fondo de su corazón, ... etc." Por esta razón escogió la forma de corazón

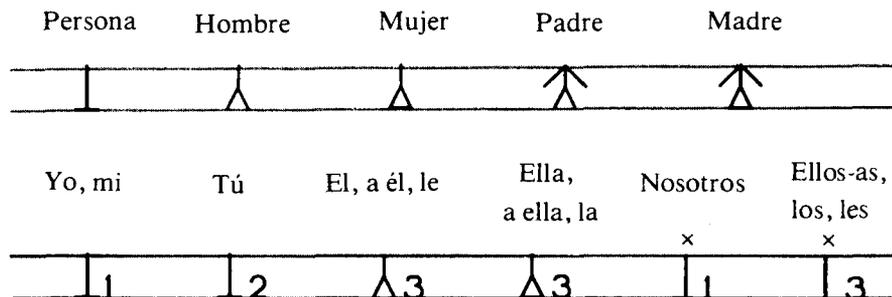
 como uno de sus símbolos básicos (*The Book to the Film Mr. Symbol Man* p. 92). Bliss ofrece símbolos para expresar muchos tipos de sentimientos. Los niños desean comunicar que están felices, tristes, enojados, desazonados, asustados y, a veces, orgullosos de algo. Aquí están los símbolos para estas emociones:



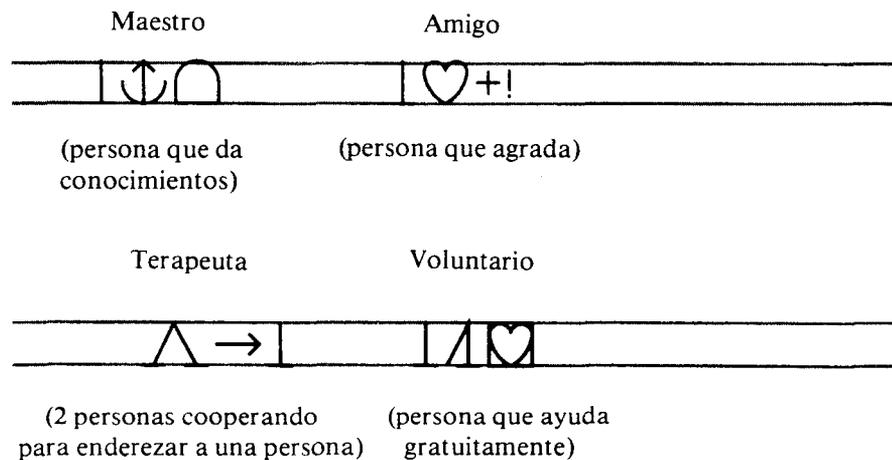


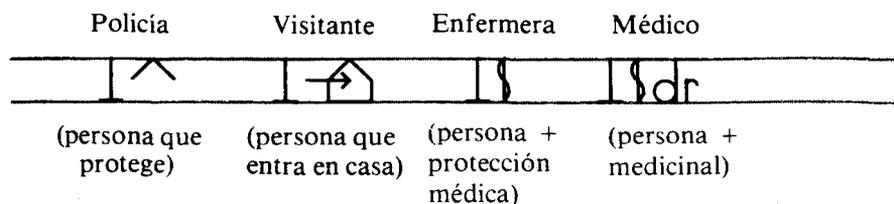
3. Gente

Más arriba en este capítulo se presentaron los siguientes símbolos para diferentes personas.

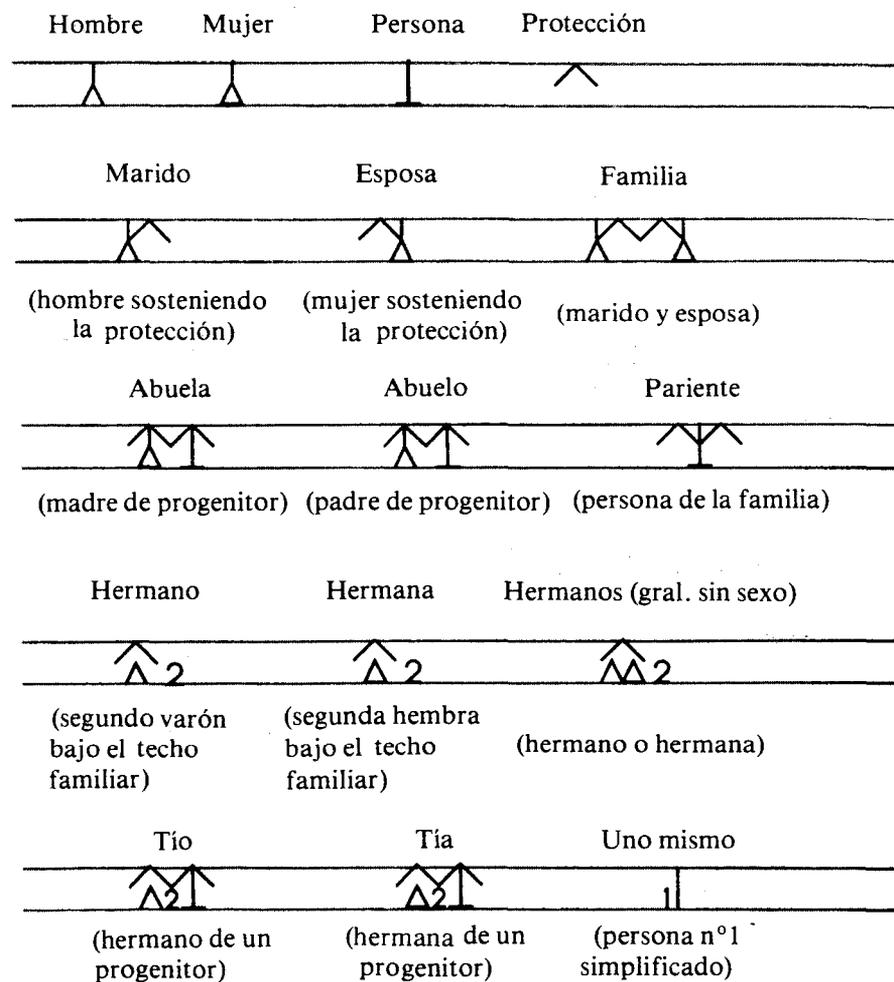


Un examen cuidadoso de los símbolos compuestos siguientes mostrarán que el símbolo **persona, hombre o mujer** es un elemento incluido en todos los símbolos que representan adultos:

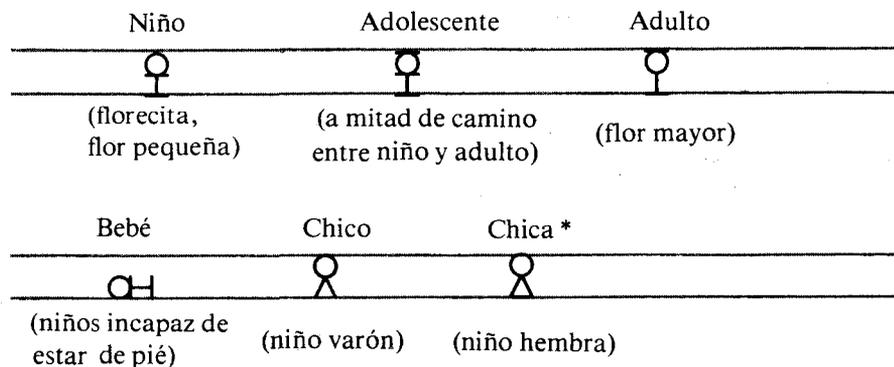




Los símbolos para los miembros de la familia son de interés y utilidad especial para los niños. Un examen cuidadoso de los siguientes símbolos compuestos mostrarán que se forman organizando en diversa forma dos o más elementos que siguen:

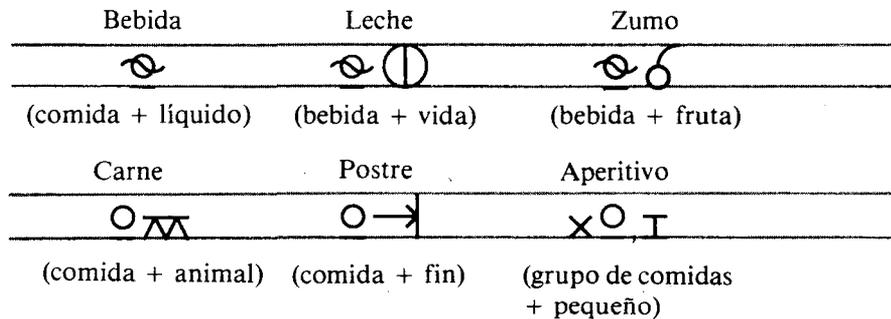


Para simbolizar a la gente joven y para el término general “adulto”. Bliss usa el símbolo para **flor**  (o parte de este símbolo) como uno de los elementos del símbolo compuesto.

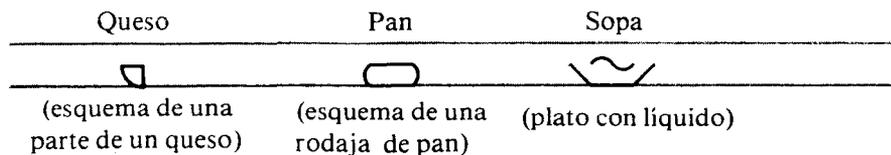


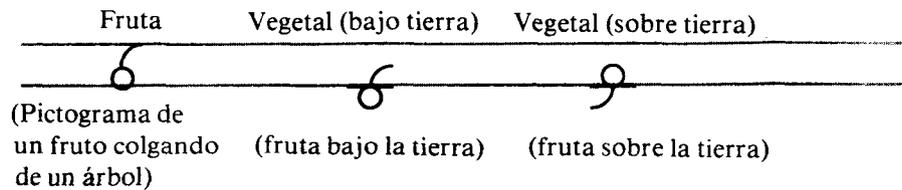
4. Alimento

El símbolo básico para alimento  representa lo que la **boca**  recibe de la **tierra** . En este símbolo compuesto superpuesto la línea de tierra mide la mitad de la base del cuadrado (recuérdese que el símbolo tierra mide igual que la base del cuadrado). El símbolo **alimento** aparece en muchos (no todos) de los símbolos que representan ciertos tipos de alimentos.

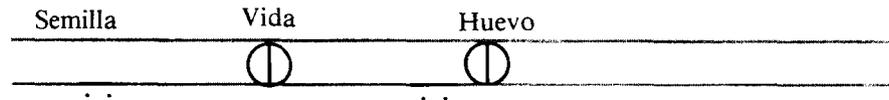


Algunos símbolos de comidas son pictográficos.





El símbolo huevo es compuesto y secuencial y comprende el símbolo **semilla** y el de la **vida**



* NOTA DEL TRADUCTOR: En inglés **child** no varía para un sexo u otro. Hemos traducido **boy** y **girl** por chico y chica por ser una acepción frecuente de adulto joven.

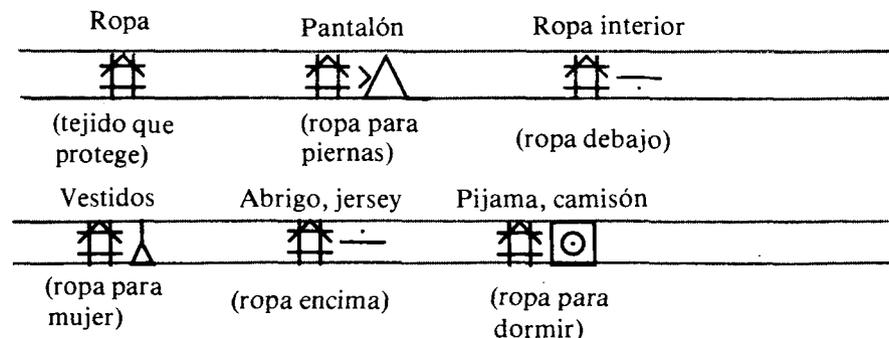
Bliss representa el símbolo **vida** mediante una combinación de los símbolos de **individuo** y **sol**. Lo explica así “nosotros vivimos en nuestro planeta a causa de la energía que diariamente nos llega del sol” (*Semantography*, p. 410).

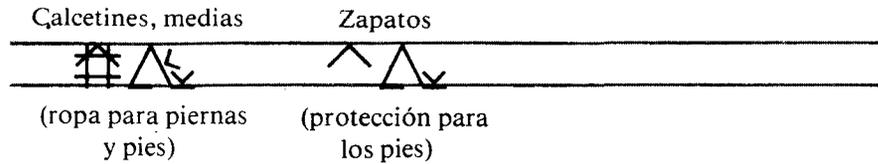
Para resolver las necesidades de los niños en relación con sus alimentos favoritos, el B.C.I. ha desarrollado un símbolo compuesto y secuencial para **hamburguesa** usando los símbolos **bollo** y **carne**.



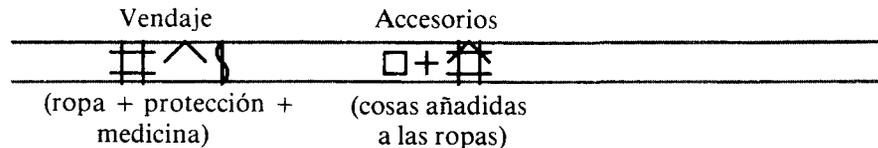
5. Ropa

El símbolo para **tejido**  (estructura entrecruzada) y el símbolo de **protección**  aparecen en la mayoría de los símbolos compuestos que representan artículo de vestir.





Los símbolos para **vendajes** y **complementos** (del vestir) también contienen el símbolo **tejido**:



Partículas

Una partícula es una forma gramatical que se usa para las relaciones sintácticas. Las partículas son generalmente palabras cortas sin inflexión gramatical; es decir, que su forma no puede cambiarse para crear diferentes interrelaciones gramaticales o sintácticas. Mientras los nombres y los pronombres pueden cambiar para indicar número, género y caso; y los verbos cambian para indicar los tiempos, las partículas son invariables. Las **preposiciones, conjunciones e interjecciones** se clasifican como partículas. Algunas fuentes incluyen los artículos en esta categoría.*

Las definiciones que siguen están tomadas del *Websters New World Dictionary of the American Language* (Second College Edition, 1974) da un resumen abreviado de estas partes del habla.

1. Conjunciones

La conjunción es una palabra invariable que se usa para conectar palabras, frases, cláusulas u oraciones. Las conjunciones pueden ser:

- a) Cardinales (ej. ... y, pero, o)
- b) Subordinadas (ej. ... si, cuando, porque, etc.)
- c) Correlativas (ej. ... o ...o)

* NOTA DEL TRADUCTOR: No en el castellano, pues los artículos varían con el número y el género.

2. Preposiciones

La preposición es una palabra relacional. Ejemplos son el “para”, “por”, “con”, “en”, “a, hacia”, que conectan... un nombre o pronombre, o una construcción sintáctica, a otro elemento de la oración, como a un verbo:(él fue al almacén), a un nombre: (el sonido **de** la música), o a un adjetivo (bueno **para** ella)

3. Interjecciones

La interjección es una exclamación que se emite sin conexión gramatical, ejemplo: ¡Ah!, ¡Oh!, etc. El *American Heritage Dictionary of the English Language* define la interjección como “una parte del habla consistente en una palabra exclamatoria capaz de permanencia o estabilidad aislada”

En *Semantography* (pp. 420-450) y en *The Book to the Film Mr. Symbol Man* (pp. 88-89) Bliss al tratar de las partículas las denomina “anarquía en el lenguaje”. Tengamos en cuenta que las partículas comprenden alrededor de un cuarenta por ciento de nuestro habla y escritura, por ello Bliss enfatiza que las partículas conllevan un gran potencial de malentendidos a causa de su gran ambigüedad. Por ejemplo en la frase, “Los libros de Mr. Smith” no está claro si se refiere a los libros “propiedad” de Mr. Smith (porque los compró) o escritos por Mr. Smith. Muchas partículas tienen un uso idiomático. La expresión inglesa “I’ll call you up” (“te llamaré”) no significa lo mismo que su opuesto “I’ll call you down” (“te regañaré”). (*)

Bliss opina que las partículas son formas “taquigráficas” de las “grandes” palabras. El significado de la palabra en formato “grande” aclara el sentido de la misma palabra “taquigrafiada” (es decir la partícula). Por ejemplo, considérese la palabra “adición” o suma. Esta sería la palabra grande o básica. Las partículas “y”, “también” suministran la noción de adición o añadir algo. El símbolo para adición o suma es \perp en tamaño grande. Las partículas derivadas de esta palabra se representan por el mismo grafismo pero dibujado a mitad de tamaño sobre la línea media horizontal $\frac{\perp}{-}$. Los símbolos para partículas se derivan del símbolo de la “gran” palabra. Están reducidos en su escala y a veces simplificados.

Principio	De, desde	Ida, salida	A lo lejos
\perp	\perp	\rightarrow	\perp
(palabra “grande”)	(partícula)	(palabra “grande”)	(partícula)
Aproximación	A, hacia		
\rightarrow	\perp		
(palabra “grande”)	(partícula)		

(*) N.E. Bliss trata de subrayar faltas de coherencia en el uso de las partículas, para lo cual se sirve de ejemplos típicos del inglés, con la gran variedad de matices que la unión de verbos y partículas produce en dicho idioma. Sin embargo en el ejemplo elegido también se podrían coherentemente traducir las dos frases como “hacer subir” y “hacer bajar”. Como por ejemplo los siguientes:

Los símbolos para las partículas **a**, **e** (en el sentido de estar en cercanías), **aquí** y **allí** se derivan del símbolo **posición** $\rangle\cdot$ que Bliss define como la “indicación de una relación con cierto punto en el espacio”. Este concepto de relación aparece también en el *Websters Dictionary*: el lugar donde está una persona o cosa, especialmente en relación a otras. Para expresar posición Bliss utiliza el símbolo matemático para **relación** \rangle y le añade un \cdot (punto).

Posición	A, en	Aquí	Allí, allá
$\rangle\cdot$	$\rangle\cdot$	$\rangle\cdot\cdot$	$\cdot\cdot\langle$
(palabra “grande”)	(partícula)	(partícula)	(partícula)

La colocación del punto donde no indica posición, porque según Bliss, “no hemos decidido aún donde colocarle” produce los símbolos para los disyuntivos **o ...o** (ej. “o Pedro o Juan te ayudarán”):

o, sea	o, sea
\rangle	\langle

El símbolo para **relación** también aparece en el símbolo para **propósito** que es una palabra “grande” de la que se deriva la partícula **para**. Bliss en “*Semantography*” (p.433) hace notar que un propósito implica una relación “nosotros hacemos algo en relación a cualquier otra cosa para alcanzar un cierto propósito”. Para hacer énfasis Bliss repite el símbolo relación para expresar propósito:

Propósito, intención	Para
$\rangle\rangle$	$\rangle\rangle$
(palabra “grande”)	(partícula)
Oposición (contra-propósito)	Contra
$\langle\langle$	$\langle\langle$
(palabra “grande”)	(partícula)

Bliss en *Semantography* (p.427) escribe las dificultades que encontró para traducir a símbolos la partícula **de**. Desde luego se refería a la correspondiente inglesa “of”, pero algunas de las dificultades también se le presentarían si tratase de

traducir el **de** castellano (p.e. los significados **desde** y **perteneciente a** se expresan con **de** en castellano). Naturalmente, también parte el símbolo de **relación** para expresarlos.

De, acerca de	De, por (relación)
>	<

Bliss incluye **qué, por qué, cuál, cuándo, quién y cómo** entre las partículas (En las pegatinas del B.C.I. estas palabras no se incluyen en la lista de las partículas salvo en la sección de símbolos especiales para cambiar los significados o preguntar).

A continuación se explica cómo estas partículas se derivan de los símbolos. Nótese que cada una de estas partículas se representan por un símbolo compuesto secuencial (excepto **dónde**, que no es secuencial) con **?** apareciendo como primer elemento.

Qué

? Bliss usa el signo de interrogación para simbolizar **qué**

Qué cosa

?□ Cuando el signo de interrogación va seguido del símbolo **cosa** el significado es **qué cosa**

Quién

?| **Qué persona**

Cuál

?÷ **Qué división**

Por qué

?▷ **Qué causa** (Bliss deriva el símbolo **causa** ▷ del símbolo para relación > y describe la causa en relación a un efecto)

Causa



(cuña)

Efecto



(imprimación producida por la cuña)

Cuándo



Qué tiempo (El tiempo se representa por un ideograma basado en la esfera de un reloj)

Dónde



Qué sitio (versión simplificada del símbolo compuesto secuencial que significa qué sitio)

Cómo



Qué acción

Cuánto, cuántos



Qué magnitud (derivado de ?X, que significa **qué multitud**)

En las pegatinas del B.C.I. también se incluye entre las partículas a los siguientes símbolos:

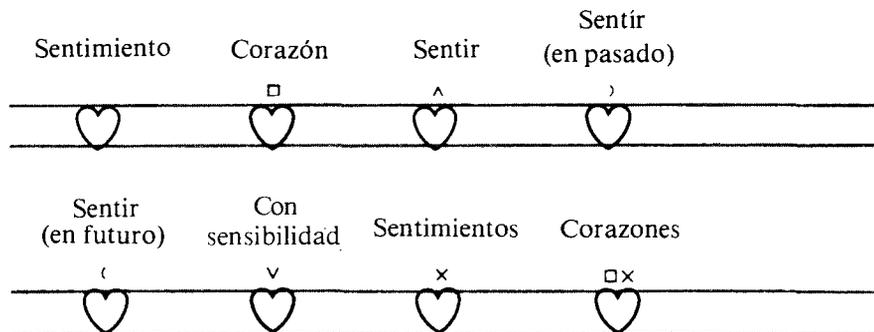
Un, uno, -a	a través de	Después, detrás	Otra vez	Todo	Y, también
\	≠	·	..	⊗	+
Alrededor	Atrás	Porque	Antes, delante	Entre	Pero
⊙	←	▷?	·	∥	¬
Diferente	Abajo	Mientras, durante	Cada uno	Adelante	Si
Z	↓	⊙	⊗	→	?>
En, dentro	Adentro	Quizás	Nada, nadie	En, sobre	Fuera, exterior
⊠	→	⊕?	⊗	↗	⊠

Afuera	Encima	Igual, el, la, lo mismo	Ese, -a, -o, Aquél, -lla,	El, la	Este, esta, esto
					

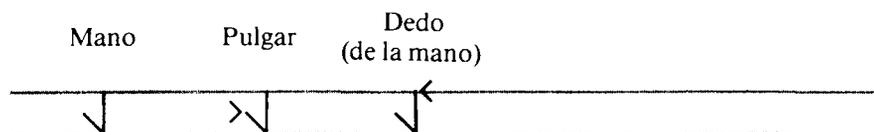
A través de, por	Debajo	Arriba	Con (ayuda de)
			

III. Técnicas para cambiar el significado de un símbolo

Ya vimos como los **indicadores** pueden usarse para cambiar el significado de un símbolo, como se ilustra a continuación:



El efecto de los indicadores es cambiar la forma gramatical de la palabra simbolizada. También hemos visto como los **localizadores** trasladan el significado de un símbolo a una parte específica de la cosa simbolizada.



Los indicadores y localizadores son tan importantes para el significado de los símbolos que se incorporan en muchos de los símbolos impresos en las pegatinas del B.C.I. El símbolo con un indicador o localizador tiene un significado convencional.

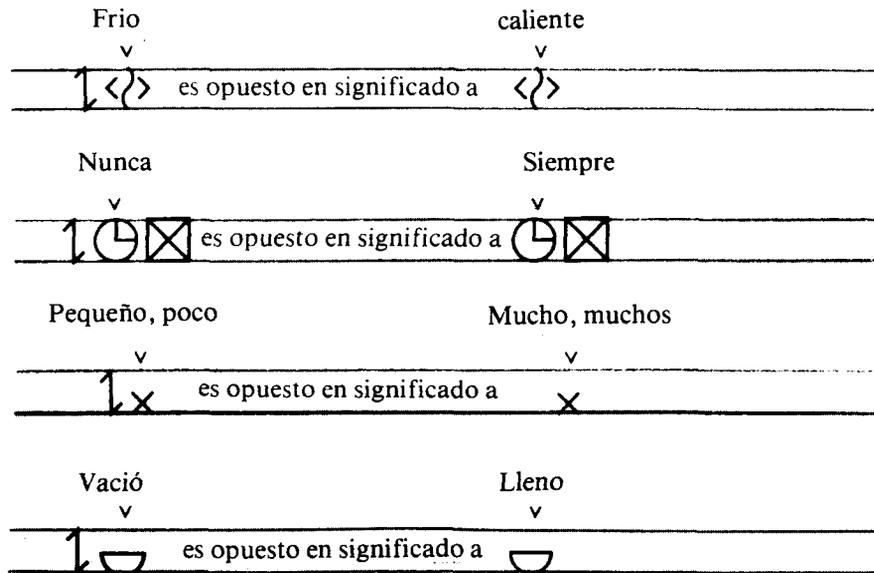
Bliss ha descrito además varias técnicas mediante las cuales el usuario puede indicar que intenta expresar un significado distinto del convencional del símbolo. Tanto los usuarios como los instructores de los símbolos han desarrollado técnicas adicionales. Para facilitar estas técnicas se incluye con las pegatinas de los símbolos una cartulina con cuadrículas de 3 x 6 pulgadas (7,5 x 1,5 cms. aprox.). Esta cartulina que se encabeza con el rótulo **Mis símbolos especiales**, está diseñada para agrupar aquellos símbolos que el usuario emplea para indicar que la palabra impresa encima del símbolo no representa el significado que él quiere comunicar. Más bien, el “símbolo especial” precediendo al convencional indica como este último ha de ser interpretado.

Estas técnicas encaminadas a cambiar el significado de los símbolos convencionales en las que se usan “símbolos Bliss especiales” se han llamado “estrategias”. Quizás la palabra estrategia no sea el mejor término para calificar estas técnicas. El término “estrategia” sugiere un **plan**, que es un concepto más amplio que una técnica. Las estrategias se dirigen generalmente a alcanzar un objetivo a largo plazo. Aquí, sin embargo, mientras algunas estrategias se usan en forma permanente en símbolos **aprobados** por el B.C.I. (p.e. **frío** se simboliza como el **significado opuesto de caliente** y **cajón** como parte de

cómoda ÷ ) los símbolos especiales para cambiar significados se usan con más frecuencia en forma **temporal** para crear una palabra que necesitamos en un mensaje particular. Quizás sería mejor calificar a estos procedimientos como **tácticas**, que según la definición del *Webster's New Dictionary* es "cualquier método usado para conseguir un fin, especialmente si son métodos o proceder habilidosos". Las tácticas, a diferencia de las estrategias, se dirigen a objetivos a corto plazo. Nuestro interés en cambiar el significado de una palabra es un interés a corto plazo, el nuevo significado solo se usará en un instante específico, quizás una descripción operacional como las "técnicas de cambiar de significado" clarificarán el propósito de las "estrategias" descritas e ilustradas a continuación.

1. Significado Opuesto

Bliss deriva el símbolo  para **significado opuesto** de los símbolos **arriba** y **abajo** y comenta (*Semantography*, p.245) que este símbolo "nos ayudará a expresar muchas palabras". Debe hacerse notar que **opuesto** aquí no se refiere a una connotación de posición como en el ejemplo "El chico se sentó enfrente de la chica". El sentido de opuesto es aquí expresión de un pensamiento antitético como se vé a continuación:



2. Parte (de)

Bliss puntualiza que en todas las lenguas hay palabras que expresan una parte de algo (*Semantography*, pp.250-251) P.e. La llama es una parte del fuego, la gota es una parte de un líquido, la rama es parte de un árbol. En vez de crear un símbolo separado para estas partes, puede expresarse estos significados usando el símbolo de división ÷ a tamaño

medio delante de otro símbolo, para indicar que nos queremos referir sólo a **una parte de lo que el subsiguiente símbolo significa**

Llama		Fuego
÷ }	es una parte del	}
Palabra		Lenguaje
÷ ⊙	es una parte del	⊙
Gota		Líquido, agua
÷ ~	es una parte del	~
Rama		Arbol
÷ ↑	es una parte del	↑

3. Metáfora

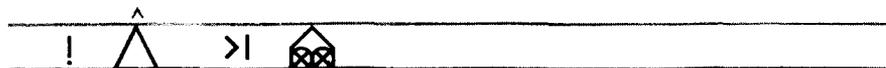
Bliss trata de las metáforas en varias partes de su libro *Semantography*. Hace notar (p.552) que “una metáfora puede ser a veces un instrumento difícil” pero con más frecuencia Bliss avisa de los peligros inherentes en un uso amplio de las metáforas en el habla y la escritura. Sobre todo hace notar como los ciudadanos son engañados y mal conducidos por el lenguaje metafórico de los políticos. Tan profundamente está convencido de este peligro de las metáforas que compara su

símbolo de metáfora  con una señal de peligro en el tráfico como se ve en carreteras y autopistas. El símbolo se ha construido de una superposición del símbolo **persona**  y **boca** . Su uso indica que el lector no debe traducir los símbolos siguientes en sentido literal sino más bien como una figura idiomática.

El *Webster's New World Dictionary* define la metáfora con “una figura del lenguaje que contiene una comparación implícita en la cual una palabra o frase usada para un objetivo es aplicado a otro”, por ejemplo la palabra “arar” en la frase “El barco araba el mar”. En retórica la metáfora es la más básica de las figuras del lenguaje. Una metáfora establece una analogía una similitud o una relación entre dos cosas. En el concepto de Bliss la metáfora parece ser de un uso más amplio y los símbolos que siguen a ese símbolo han de ser traducidos de un modo muy poco literal.

Los usuarios de los símbolos pueden así cambiar el significado de un grupo de símbolos que formen una frase antecediéndoles un símbolo de metáforas, separado por un espacio completo del primer símbolo de la frase.

Significado literal ;Vete al garage!



Con el símbolo metáfora significaría ;Piérdete!



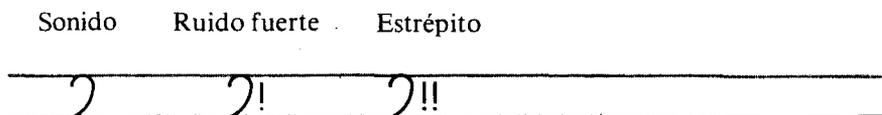
4. Intensidad

Bliss hace un uso frecuente del signo de admiración en símbolos derivados de otro básico.

Este símbolo ! cuando se coloca un cuarto de espacio **detrás** del símbolo que modifica, actúa como intensificador del significado. Con él se quiere decir que el concepto expresado en el símbolo original es más fuerte o más vívido cuando se le añade el signo de admiración. Véase los ejemplos siguientes:



(Semantography, p. 290)

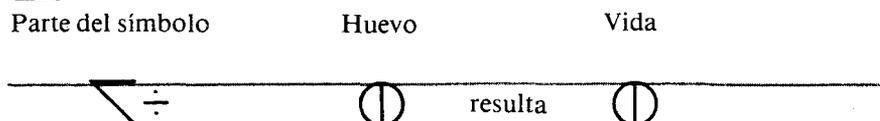


(Semantography, p288)

Tanto los usuarios como los instructores de los símbolos han desarrollado medios adicionales de cambiar los significados de símbolos estándar. Estas estrategias no son parte del sistema original desarrollado por Bliss, pero han probado su utilidad en ayudar a las personas no hablantes a expresarse.

5. Parte del símbolo

Mediante el uso del grafismo Σ que quiere decir **Símbolo Bliss** seguido por \div que significa **parte de** se crea un símbolo compuesto $\Sigma \div$ que indica que sólo una parte del símbolo que sigue ha de ser traducido.



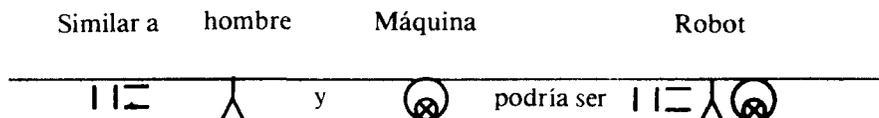
Esta estrategia no debería confundirse con la denominada **parte de** como se vé en el siguiente ejemplo.



Llama es efectivamente parte del **fuego**, pero la estrategia indica **parte de la cosa** (llama) no parte del símbolo (en este caso particular el símbolo está constituido por un solo elemento y no puede descomponerse en partes).

6. Similar (a)

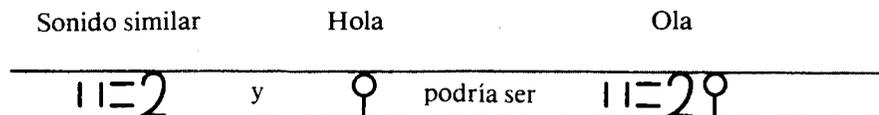
Componiendo en forma secuencial el símbolo **cerca** $||$ y el símbolo igual $=$ Bliss ha construido el símbolo $||=$ que expresa conceptos tales como: **casi igual, semejante, como, similar, parecido**, etc. No lo incluye, sin embargo, entre sus técnicas para cambiar los significados de los símbolos o grupos de símbolos. Pero los usuarios han empleado esta estrategia cuando no encuentran disponible símbolo para el significado que quieren expresar: como, p.e., sucede en el siguiente ejemplo:



7. Sonido similar

En inglés y en castellano hay palabras que, al pronunciarse, suenan igual aunque tienen distinto significado, por ejemplo las inglesas “bear” y “bare”, “flower” y “flour”, y las castellanas “hola” y “ola”. Estas palabras se denominan homófonas

En ausencia de un símbolo el usuario puede usar el homónimo colocando delante el símbolo $||=2$ que indica que la palabra que desee expresar **suena como** la simbolizada pero tiene un significado diferente. El ejemplo que sigue solo es aplicable al inglés.

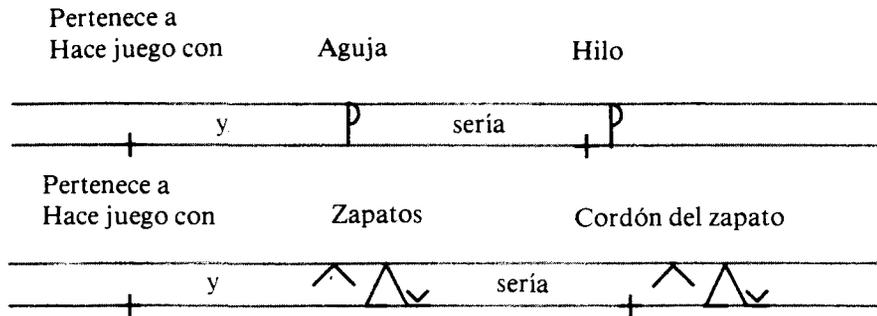


Obviamente esta estrategia ha de ser específica de cada idioma buscando las palabras precisas.

8. Pertenece a, hace juego con

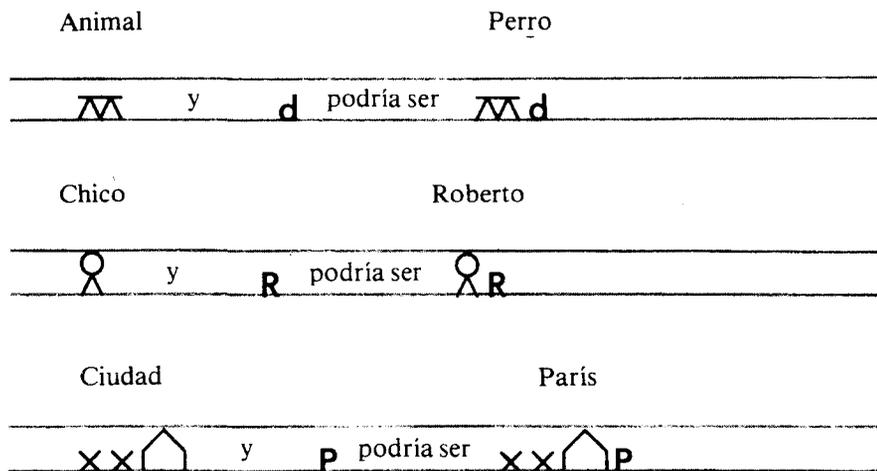
Esta estrategia emplea el símbolo que dibujado sobre la línea de tierra significa **pertenece a**. En el modo de

usarlo por Bliss, **pertenece a** denota posesivo. Los usuarios han ampliado las connotaciones de tal modo que cosas que tienen relación entre sí pueden expresarse así (como el hilo hace juego con la aguja)



9. Letras del alfabeto

Cuando un usuario de los símbolos nota la falta de uno de ellos para expresar un significado específico dentro de una clase genérica, el usuario puede aclarar este significado usando una letra del alfabeto con el símbolo:



10. Combinación de símbolos

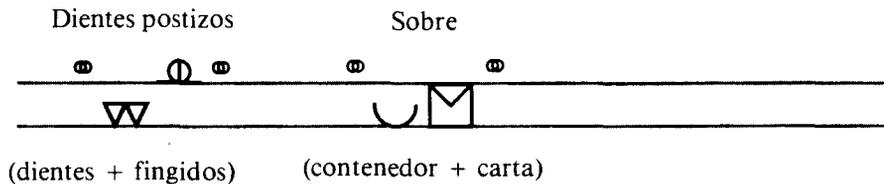
Anteriormente ya hemos tratado de los **símbolos combinados** y los distinguimos de los **símbolos compuestos secuenciales**. Mientras que los símbolos combinados son creados por el usuario para una situación específica, los símbolos compuestos secuenciales están ya admitidos y/o creados por C.K. Bliss y por el B.C.I. que los ha incluido en su vocabulario estandar. Los **indicadores de combinación** no se usan con los símbolos compuestos pero, en cambio, deben ser colocados **antes y después** de los símbolos que se han agrupado en una combinación.

En manos de un usuario con suficiente desarrollo cognoscitivo y con creatividad, la posibilidad de hacer símbolos combinados puede ser una técnica valiosa para expresar un significado cuando no disponemos del símbolo preciso. El B.C.I. ha desarrollado las siguientes pautas para construir símbolos combinados:

- 1) Esforzarse en ser concisos, transmitiendo solo los elementos esenciales.
- 2) El elemento más importante, denominado **clasificador**, se coloca generalmente en primer lugar en la secuencia.
- 3) Los modificadores **siguen** generalmente al clasificador en forma secuencial excepto los siguientes que los preceden:

mucho, muchos	parte (de)	menos, sin
significado opuesto	similar a	

A continuación veremos unos ejemplos. Nótese que el elemento más importante —el clasificador— va en primer lugar.

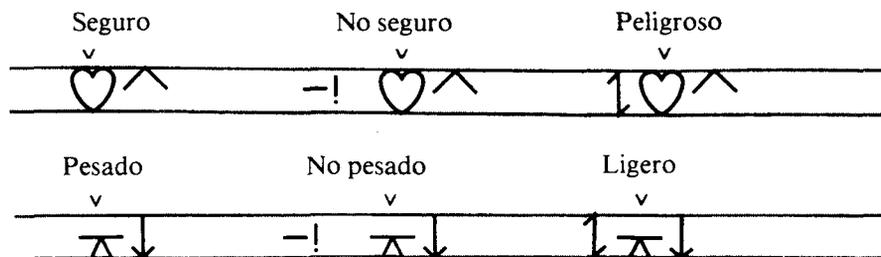


11. El negativo

Puede cambiarse el significado de un símbolo colocando el símbolo de negación —! un espacio completo antes de aquel cuyo significado ha de cambiarse. El símbolo —! quiere decir **no** y se deriva de — **menos e** ! **intensidad**. No debería confundirse con —!! que es el no exclamativo y se deriva de **no** —! y de ! **intensidad**.(*)

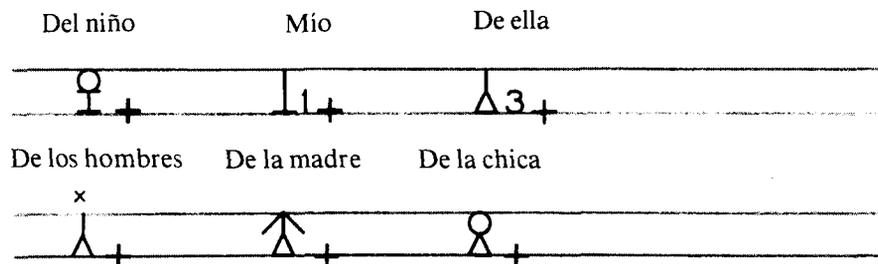
En los ejemplos que siguen el uso del negativo **algunas veces, pero no siempre** tiene un resultado similar que cuando se usa el símbolo **significado opuesto** ↴ .

* NOTA DEL TRADUCTOR: En castellano ambos **no** se escriben igual, cuando se usan en una frase o cuando se dice un **no** exclamativo y aislado. Sólo la entonación los distingue con claridad en el habla.



12. El posesivo

En inglés hay varias formas de expresar el posesivo. Una es la llamado **genitivo sajón** (añadiendo una coma y una s o sólo una como en el plural) que no tiene equivalente en castellano. Otras dos formas son: usar la preposición **de** o los pronombres posesivos (mío, de mí, tuyo, suyo, nuestro, etc). Estas dos formas son también de uso en castellano. Bliss, para expresar posesión usa el símbolo  dibujado a medio tamaño sobre la línea de tierra (Bliss dice que recuerda a una tumba con su cruz y bromea recordándonos que “no puedes llevarte tus posesiones cuando mueres”). Colocándolo **un cuarto de espacio despues** de un nombre o pronombre cambia su significado a la forma posesiva:



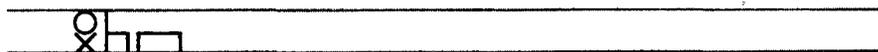
El uso de  no debe confundirse con la estrategia del **pertenece a, hace juego con**. Cuando se usa el **pertenece a**  como técnica de cambiar significado, se coloca **un cuarto de espacio antes** del símbolo al que se refiere.

13. Clasificadores

Con los símbolos Bliss es posible indicar las clases o categorías en las que se incluyen los símbolos asociados. Así, es posible interpretar a los símbolos aislados, en cuyo caso tienen significados individuales, pero también interpretarse como miembros de una **clase** que se especifica por medio de un **clasificador**. Entonces el significado del símbolo cae dentro de la

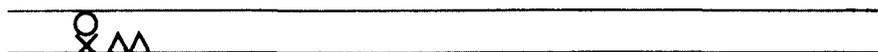
clase especificada. Ejemplo, el símbolo  significa silla, y el  significa mesa. Si ambos son precedidos por el clasificador  que significa **generalización**, la agrupación de todos debe interpretarse con el significado de **mobiliario**. En *Semantography* (p. 548) Bliss escribe que **generalización** es algo “que se dice acerca de una multitud”.

Mobiliario

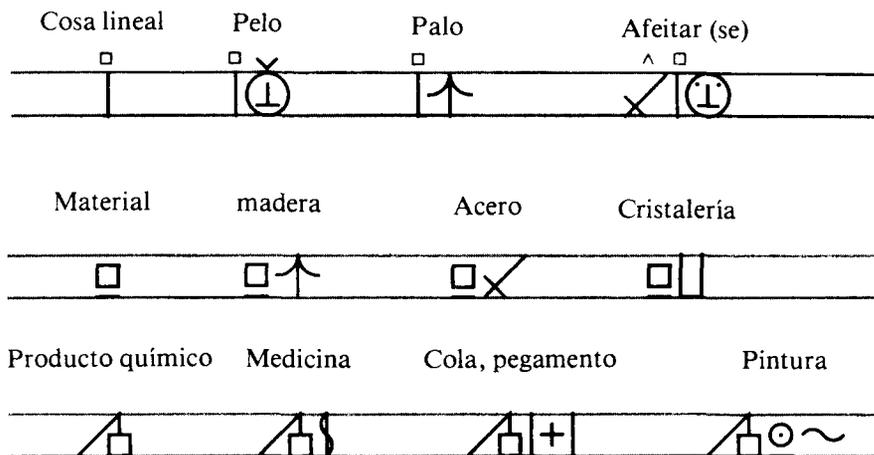


El B.C.I. a requerimiento de sus alumnos ha diseñado un símbolo para **sexo** que combine parte (pero no la totalidad) del símbolo del **varón** y de la **hembra** precedidos del símbolo de **generalización**.

Sexo



Veamos a continuación el uso de otros tres clasificadores: **cosa lineal**, **material** y **producto químico**



14. El relativizador

Ya hemos visto y tratado los símbolos diseñados para las siguientes palabras cuando se usan con misión interrogativa: “Quién”, “cuál”, “cuándo” y “dónde”:

¿Quién es ese hombre?

¿Cuál quieres?

¿Dónde vas?

¿Cuándo volverás?

Estas palabras pueden también usarse como pronombres relativos o adverbios conjuntivos, como vemos a continuación:

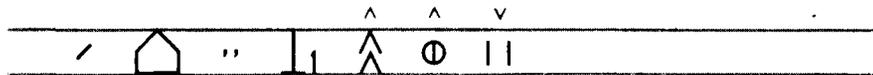
- 1) El hombre que (**quien**) vino a visitarnos es mi tío
- 2) La pluma **la cual** (que) está rota es mía
- 3) La casa **donde** yo vivo está cercana a un lago
- 4) Le llamaré **cuando** tenga la respuesta

Para simbolizar estas palabras cuando no tienen uso interrogativo, Bliss emplea unas comillas dibujadas sobre la línea media horizontal

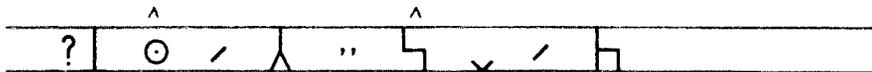


Este símbolo es llamado relativizador. Hemos dicho que se usa para muchos pronombres relativos y adverbios conjuntivos. También se emplea para las conjunciones subordinantes. La traducción viene determinada por el contexto semántico en el cual está incluido el símbolo.

El edificio donde yo trabajo está cercano



¿Quién ve al hombre que (quien) se sienta en la silla?



El **relativizador** no es intercambiable con el símbolo empleado en frases interrogativas. La palabra que (quien) en la frase anterior se representa por dos símbolos **? |** al principio de la frase con la connotación de interrogación y con **..** para el pronombre relativo que abre la cláusula subordinada.

15. Evaluación antes y después de una acción

Bliss hace notar que la palabra “puede” implica una evaluación humana que se hace antes de que una acción haya sido efectuada y que a veces puede ser incorrecta. Uno podría decir “Yo puedo saltar sobre una casa” cuando en realidad esto es imposible. Bliss simboliza los verbos **poder** y **ser capaz de** del siguiente modo.

^ Es un símbolo de evaluación de tamaño medio precedido por un punto que indica que la evaluación fue hecha **antes** de la acción.

Muchas palabras implican evaluaciones hechas **antes** o **después** de una acción. Para simbolizarlas (estas palabras son modificadores que funcionan como adjetivos) Bliss coloca sobre ellas un símbolo de **evaluación** de tamaño de un cuarto con un punto antes o después dependiendo de cuando se ha hecho la evaluación (*Semantography*, p. 378: *The Book to the Film Mr. Symbol Man*, p.108).

ANTES DEL HECHO	DESPUES
Frágil, rompible ·v ∟	Roto v· ∟
Humectable ·v ~	Humedo, mojado v· ~
Lavable ·v ☾	Lavado v· ☾
Mortal ·v ⊗	Muerto v· ⊗

16. Gran significado - pequeño significado

Hay varias palabras que pueden tener connotaciones similares; esto es que expresan nociones que son semejantes pero no idénticas. Esta característica se explica cuando Bliss trata de las semejanzas y diferencias de los verbos “poseer” y “tener”. Hay diferencias entre posesiones terrenas (materiales) y espirituales; de aquí que derive el símbolo para poseer del símbolo para **tierra** y del símbolo para **adición**. **Poseer** sugiere una franca y completa propiedad, así que los elementos del símbolo se dibujan a tamaño completo. El verbo “tener” no significa una propiedad tan sin reservas sino más bien “está situado entre este tipo de posesión y una propiedad temporal”. Es pues un “pequeño” significado y esto se indica aminorando el tamaño del símbolo (*Semantography, p. 367*). El símbolo para **tener** se dibuja a tamaño medio.



Otro ejemplo de **grande** o **pequeño** significado se muestra en el siguiente ejemplo:



IV. Sintaxis del Bliss

Los lingüistas han identificado varios niveles de lenguaje: **Nivel fonológico**. Es aquel que trata acerca de los sonidos que ordenados en el orden secuencial apropiado forman las palabras. No hay contrapartida en los símbolos Bliss para los elementos fonológicos del lenguaje, esto es, para los sonidos del habla. Los símbolos Bliss están todos referidos a significados no a sonidos.

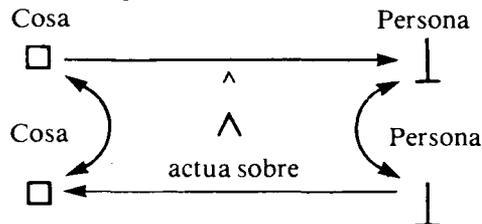
Nivel morfológico. Se refiere a aquellos cambios efectuados en las palabras con los cuales se crea un nuevo significado. La unidad más pequeña con significado en el lenguaje es el morfema. En la frase “Las niñas desvistieron a sus muñecas”, los morfemas son: La,s, niña,s des, vistieron, a, su,s muñeca,s. En esta oración los morfemas cambian el singular en plural y el presente en pasado. En los símbolos Bliss estos cambios se consiguen a través del uso de indicadores y otras técnicas para cambiar significados.

Nivel sintáctico. Es aquel que trata de cómo se ordenan las palabras para construir frases correctas desde el punto de vista gramatical. En inglés y castellano se usan muchas formas sintácticas diferentes para expresar a veces el mismo significado, Bliss ha desarrollado una sintaxis que, en su criterio, es lo suficientemente sencilla y al mismo tiempo adecuada para expresar los pensamientos más sofisticados y complejos.

Nivel semántico. Se refiere al significado que transmiten las palabras cuando son organizadas en determinado orden. El título “Semantografía” indica que Bliss estaba más interesado en el **significado** que en la **forma**. En el Blissismo la forma no se utiliza con preocupación estilística sino como un modo de expresar significados.

El término “gramática” se usa para significar las reglas de fonología, morfología y sintaxis. Una gramática es necesaria para una comunicación efectiva. Bliss en el **Suplemento de Sintaxis** (*Handbook of Blissymbolics*, Apéndice 1) hace el comentario de que le llevó muchos años el desarrollar una gramática para su sistema de símbolos. Durante esos años estuvo mecanografiando y desarrollando otras partes del sistema, por esto, el escribió: “los capítulos de gramática en este sistema universal están dispersos entre cientos de páginas y para algunos estudiantes son difíciles de encontrar”. En este capítulo describiremos el orden de las palabras propuesto por Bliss para diferentes tipos de frases de posibilidad (condicionales), interrogativas, interrogativo-negativas y voz pasiva. El lector notará que algunas de las estructuras formales empleadas por Bliss difieren de las usadas en inglés (idioma usado por Bliss cuando escribió su libro). Algunos instructores de los símbolos se encuentran incómodos cuando enseñan estas formas porque no coinciden con el orden en el que los niños oyen a los hablantes que le rodean. También han surgido interrogantes acerca del posible efecto de usar las estructuras del Bliss para aprender a usar el idioma nativo. Aunque hay aún importantes aspectos de esto por investigar, es importante consignar que la intención de Bliss ha sido simplificar la gramática al mínimo necesario para la claridad de expresión. Así él lo escribió en *Semantography* (p.315) “la gramática en Semantografía no se ha planeado para aprender una lengua extranjera. Solamente se ha buscado proporcionar una herramienta simple para la gente, que puede hablar su lengua materna (no importa cómo) pero que necesita algunas reglas, para construir unas frases internacionalmente válidas en semantografía.

Como se indica a continuación hay varias formas posibles de interacción entre las cosas y las personas.



1. Formas afirmativas

Las interacciones descritas hacen posible cuatro formas afirmativas en la sintaxis del Bliss.

1) Cosa actua sobre/ con cosa

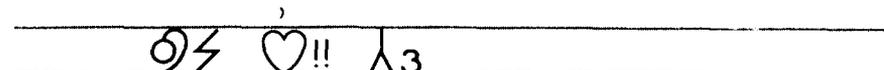
(El) animal bebe agua



NOTA: Desde el punto de vista de la sintaxis correcta de “cosa actua sobre cosa” también lo sería la construcción “el agua bebe animal” pero esta frase no tiene significado semántico, por lo tanto es esencial que el usuario aplique un test de si la frase es o no significativa antes de construirla.

2) Cosa actua sobre/ con persona

(El) teléfono sorprendió (a) él (*)



* NOTA DEL TRADUCTOR: En castellano sería “le sorprendió” pero en Bliss habría que construir como arriba

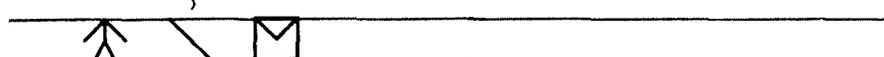
3) Persona actua sobre/ con persona

Yo amo (a) tí



4) Persona actua sobre/ con cosa

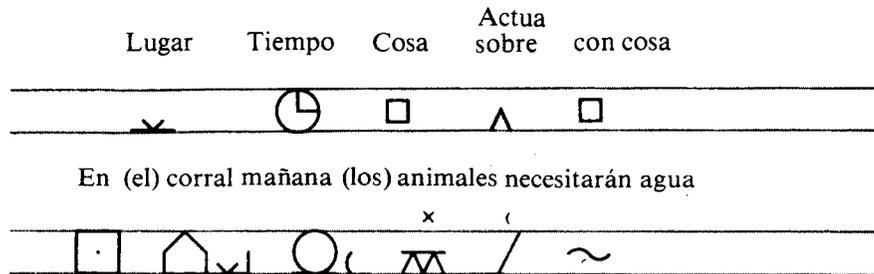
Padre escribió (una) carta



2. Frases extensas (con complementos)

Los niños en edades precoces empiezan a extender sus elocuciones más allá de formas afirmativas simples y la mayoría de los adultos emplean frases que incluyen muchas palabras. En *Semantography* (p.316) Bliss propugna un orden específico

para las frases extensas que contienen alguna información sobre **lugar** y **tiempo**. Al principio de la frase se indica el **lugar**, seguido por el **tiempo**, y luego sigue el resto de la frase. Véase a continuación:



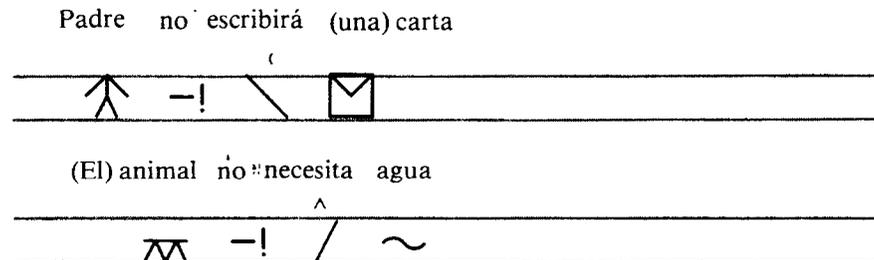
En el inglés hablado y escrito el orden sería:
Los animales en el corral necesitarán agua mañana

NOTA DEL TRADUCTOR: En castellano un orden más frecuente sería *Mañana los animales necesitarán agua en el corral*.

Cualquiera de estas ordenaciones transmite el mismo mensaje. En *Semantography*, Bliss no da ninguna razón para mencionar **lugar** y **tiempo** al principio de la frase excepto cuando indica “Mencionar el tiempo al inicio de la frase hace innecesario indicar el ... tiempo del verbo” (p.316). Podría pues omitirse el indicador del tiempo en esta lógica, pero a las personas que están aprendiendo el sistema esta omisión podría confundirlas. Por otro lado, para algunos principiantes sirve de ayuda para familiarizarse con el mensaje si se les pide indicar primero cuándo y dónde sucedió algo o habrá de suceder. Ejemplo: “El jueves en el circo yo ví un oso”.

3. Formas negativas

En las frases negativas, el símbolo para negación se coloca **antes del verbo**



4. Formas imperativas

Las frases imperativas, es decir, las construcciones que implican órdenes se puntúan en inglés colocando un signo de

admiración (!) o exclamación al final de la frase (en castellano se coloca al comienzo y final de la frase). En la sintaxis del Bliss el símbolo imperativo se coloca **al principio** de la frase.

¡Siéntese!



El símbolo para sentar(se) es la pictografía de una persona sentada.

¡Pare el trabajo!



El símbolo para **trabajo** deriva de actividad, trabajo es **actividad** sobre **actividad**.

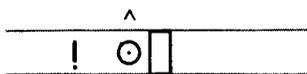
5. Formas imperativas de cortesía

En la gramática inglesa, las órdenes suaves y educadas se usan mediante frases que difieren de las órdenes más enérgicas y directas: Se usan palabras “cortesés” y se omite el signo de admiración al final de la frase: Por ejemplo.

Por favor no piense más en ello

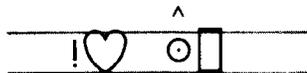
En la sintaxis de Bliss las formas cortesés siguen el siguiente orden: **Por favor, acción**. Como el símbolo para **por favor** es secuencial compuesto y en el signo de admiración ya aparece |♥ ya existe la connotación de orden o imperativa pero suavizada, por que el símbolo |♥ en sí significa **por favor**

¡Lea!



Orden directa

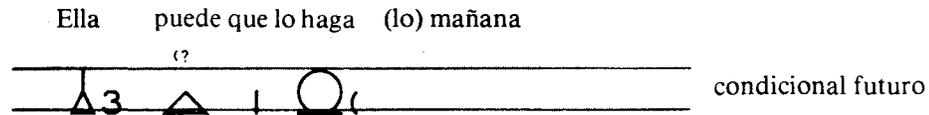
Por favor lea



Orden de cortesía

6. Enunciados de posibilidad

En el Suplemento de Sintaxis del *Handbook of Blissymbolics* (apéndice I, pp.244-245) Bliss aborda la simbolización del enunciado de posibilidad o condicionalidad como parte del más amplio aparato de simbolización de interrogaciones. El



7. Formas interrogativas

El símbolo para **pregunta** se coloca al principio de todas las frases interrogativas excepto en aquellas que empiezan con un símbolo que equivale a una palabra interrogativa (por ejemplo: ¿Quién?, ¿Dónde?). Las frases que se inician con estas palabras ya tienen incluido el signo de interrogación en los símbolos compuestos que se usan para: quién, qué, qué cosa, cual, por qué, cuando, dónde, cómo, cuántos.

El orden de los símbolos que siguen los símbolos **pregunta** o a la palabra interrogativa es el mismo que el de las frases afirmativas

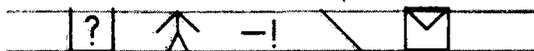
ORDEN EN BLISS	ORDEN EN CASTELLANO
<p style="text-align: center;">Pregunta animal necesita agua</p>	<p>¿Necesita agua el animal?</p>
<p style="text-align: center;">Quién vio la flor</p>	<p>¿Quién vió la flor?</p>
<p style="text-align: center;">Cuál chico comerá la fruta</p>	<p>¿Cuál chico comerá la fruta?</p>
<p style="text-align: center;">Qué tú necesitas</p>	<p>¿Qué necesitas tú?</p>

8. Frases interrogativas negativas

El orden de los símbolos para la interrogativa negativa es el mismo que para las negativas no interrogativas en las que el símbolo de negación se coloca delante del verbo. Como se ve en los ejemplos siguientes, el símbolo pregunta se coloca al comienzo de la frase.

ORDEN EN BLISS

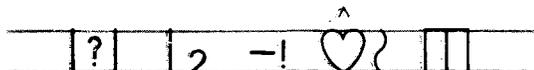
Pregunta padre no escribirá (la) carta



ORDEN EN CASTELLANO

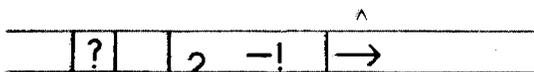
¿No escribira padre la carta?

Pregunta tu no quieres (el) libro



¿No quieres el libro?

Pregunta tu no vas

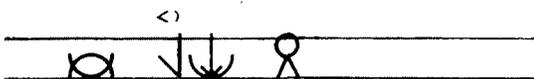


¿No vas?

9. Voz pasiva

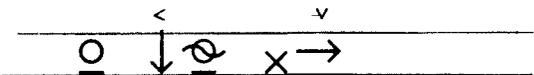
Hasta ahora todas frases que han sido incluidas en esta sección han estado construidas en voz activa, esto es, el sujeto es el actor de la acción indicada por el verbo. Bliss recomienda (*Semantography*, pp.320-321) que “usemos solo la forma activa, el orden natural, que es el orden en el que la causa precede al efecto”. Aconseja al comunicante que no cede a la tentación de construir “frases complicadas y diferencias sutiles de expresión”. Sin embargo enseña como escribir la voz pasiva en símbolos, especialmente “para los críticos... que pueden pensar que la voz pasiva es un problema demasiado difícil para la semantografía”. El procedimiento es sencillo: escriba la frase de símbolos con el sujeto como **receptor** de la acción y coloque el símbolo de acción sobre el verbo pero **con la punta del ángulo mirando hacia el sujeto**

(El) pescado fue cogido por (el) chico



NOTA: el **por** es obligado por la forma pasiva del verbo.

(La) comida es tragada rapidamente



(La) fruta será comida mañana



10. Palabras no esenciales

Bliss aconseja repetidamente en *Semantography* a los usuarios “no construir frases largas en semantografía”, y usar, sin embargo, construcciones gramaticales sencillas y no grandes o pesadas. Por ejemplo, para Bliss “yo fui” transmite el mismo mensaje que “yo he sido” o “yo había sido”. También hace énfasis en que las partículas pueden omitirse con frecuencia sin sacrificar por ello significado; por ejemplo “te encontraré cuatro en punto” significa lo mismo que “te encontraré a las cuatro en punto”. “necesito pluma”, transmite el mismo mensaje que “necesito una pluma”. El Blissismo incluye símbolos para las llamadas palabras-función (V. gr. palabras que tienen relativamente poco significado independiente pero que cumplen una función gramatical); sin embargo Bliss, cuando escribe frases de símbolos, omite estas palabras-función, excepto cuando son esenciales para una interpretación correcta del significado. Algunos instructores de los símbolos asimilan esto al **estilo telegráfico**, que es un término referido a un tipo de escritura en la cual muchas palabras-función (especialmente artículos y conjunciones) se omiten. Puesto que el costo de un telegrama se basa en el número de palabras transmitidas, los mensajes telegráficos son cortos, concisos y breves. La concisión y la brevedad son también características de las frases escritas en sintaxis Bliss. La brevedad de las frases en Bliss no resulta de un intento deliberado de limitar el número de palabras en un mensaje sino del uso de una gramática sencilla y la evitación de palabras ambiguas y de evaluación. Cuando estas palabras se usan, se marcan para denotar que representan “una evaluación humana” más bien que algo físico tangible o una acción física. Por estas razones el término **estilo telegráfico** no es probablemente la descripción exacta para las frases escritas según las pautas de Bliss.

Hay muchos factores a considerar, sobre la decisión de si el usuario debe ser animado a expresar en símbolos todas las palabras que se hablan o escriben en las frases de un determinado idioma, o bien se le debe permitir dejar fuera las palabras-función y otras palabras no esenciales para el significado (*Handbook of Blissymbolics*, pp. 43-46). La evaluación de estos dos factores que luego se discutirá, a veces produce la impresión de que el usuario debería ser animado a usar las formas más simples de las estructuras lingüísticas.

Capacidad física. Muchos niños que no pueden hablar en forma inteligible también tienen mal control de sus brazos y manos, por lo tanto el señalar los símbolos les resulta una tarea laboriosa e imprecisa. Es por ello aconsejable con frecuencia animar a esos niños a usar solo las palabras imprescindibles para transmitir su mensaje. La insistencia en seguir el modelo del lenguaje maduro, puede causar una lentificación tal en la emisión del mensaje que le desamine a establecer una relación interpersonal. Además, a causa de la imprecisión de la señalización, con frecuencia es necesario limitar el número de símbolos que se ofrecen al niño en el tablero. En este caso solo deberían incluirse las palabras con alto contenido funcional.

Nivel de función cognoscitiva. Algunos usuarios son incapaces de generar o comprender largas secuencias de palabras. Entonces, más bien que pedirles que se comuniquen con frases gramáticamente correctas, debería animárseles a expresar sus sentimientos, pensamientos, necesidades y preguntas usando símbolos para una sola palabra o combinaciones cortas de palabras.

En el capítulo VIII se discutirán los tipos o modelos de enseñanza de los símbolos. Allí se considerarán qué tipo de sintaxis debería ser enseñada al niño y esperar que use.

V. Cómo dibujar los símbolos Bliss

Para las personas acostumbradas a leer escritos en su idioma es obvio que las letras pueden ser de diferente caligrafía sin que por ello se afecte su legibilidad o su significado. Una serie diferente de tipos están disponibles para el impresor, así encontramos letras romanas, itálicas, negritas, etc. La apariencia de la letra difiere con el tipo de impresión. Además del tipo de letra existen los tamaños, así podemos usar letras mayúsculas o minúsculas, y el significado no varía y permanece claro. La escritura a mano es algo muy individual y los grafismos son tan diferentes que varían desde los ilegibles a los muy artísticos. La forma de una misma letra escrita por diferentes personas presenta grandes variables. Muchos escritores no hacen el menor esfuerzo para mantener el tamaño de una letra proporcional a otros o mantener una alineación horizontal o vertical de las letras; a pesar de todo ello las personas familiarizadas con la forma escrita de ese lenguaje pueden leer y comprender lo escrito. En las formas escritas de los lenguajes solamente la forma aproximada de una letra suministra información. Para las lenguas más usuales (Inglés, Francés, Español, etc.) las características de tamaño y posición en relación a una línea base no son detalles significantes.

Se podría asumir que una libertad semejante de expresión artística e individualismo sería permisible al dibujar los símbolos Bliss; sin embargo, como se ha explicado antes, el significado de los símbolos está determinado por su **configuración** o forma, por su **tamaño** en relación con las dimensiones del cuadrado que haya sido escogido como marco de referencia, **posición** o localización dentro del marco de referencia, **dirección** de partes del símbolo y **espaciamiento** entre partes de ciertos símbolos. Claramente la escritura de mensajes en Símbolos Bliss requiere un grado de precisión y atención a los detalles, que no son requeridos en los mensajes escritos a mano. Un símbolo **+** descuidadamente localizado puede hacer dudar al lector, entre si el escritor quería decir **pertenece a, y, o con ayuda de**. La colocación del localizador **∨** no puede ser abordada con el descuido con que ponemos el punto en la “i” o el trazo cruzado en la “t”, ni se puede dibujar el círculo tan libremente como cuando hacemos la letra “o”. Una “O” mayúsculas o minúscula tendrían el mismo

significado. Un círculo grande  significaría **sol** y en círculo pequeño centrado en la línea media  significaría **boca**.

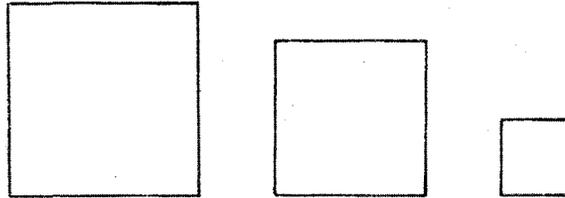
Un descuido en dibujar el semicírculo  o el tejado  puede confundir los símbolos  **de conocimiento y casa** 

Los Símbolos Bliss pueden dibujarse en circunstancias diversas. Así podemos necesitar símbolos para publicaciones como los libros, artículos en revista, periódicos, etc. o bien para difundirlos en programas fuera de los centros. En todas estas ocasiones los símbolos deben ser dibujados con precisión y de acuerdo con las especificaciones establecidas por el B.C.I. Para todas estas publicaciones los símbolos deben ser sometidos al B.C.I. para su aprobación mientras la publicación esté en manuscrito, y además la publicación debe advertir que los símbolos usados están cubiertos por derechos de autor. La intención de todo esto es mantener la forma de los símbolos de acuerdo con un estándar, que es esencial para su significado universal. Cuando se prepare material para boletines escolares, tableros de comunicación o actividades en clase se recomienda el uso de papel cuadrículado o plantillas para dibujar los símbolos con la mayor exactitud posible. Cuando lo que se intenta es reproducir, por parte del receptor del mensaje, de la comunicación emitida por el usuario, el uso de papel cuadrículado o plantillas sería muy tedioso y destruiría la espontaneidad de la comunicación. En estos casos el receptor del mensaje puede dibujar los símbolos con más libertad, sin embargo, aún así debe ser cuidadoso en los detalles más esenciales para el significado y para distinguir unos símbolos de otros como es la forma, el tamaño, la dirección, etc.

El cuadrado

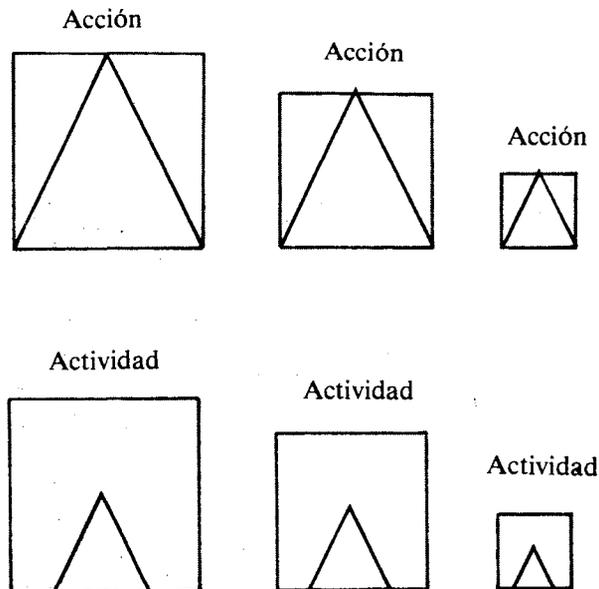
Todos los símbolos usados en representar palabras deben seguir una escala en tamaño, posición y orientación direccional todo ello referido al **mismo** cuadrado.

Abajo hay tres cuadrados. El primero mide una pulgada (2,54 cms.) de lado, el segundo 2 cms. y el tercero 1 cm.

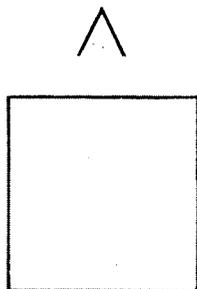


Si leemos horizontalmente nos daremos cuenta de que aunque los símbolos se van haciendo más pequeños, todos tienen el mismo significado. Si leemos de arriba a abajo, veremos que un símbolo de la misma forma pero de diferente tamaño tiene un diferente significado, por lo tanto:

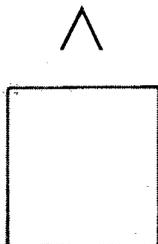
1. El significado cambia si el tamaño del marco de referencia permanece constante y el tamaño del símbolo cambia.
2. El significado no cambia si el tamaño del símbolo cambia en proporción al marco de referencia.



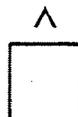
Indicador de acción



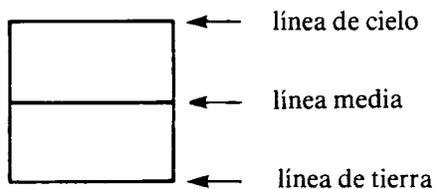
Indicador de acción



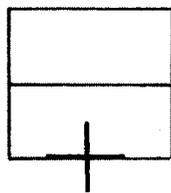
Indicador de acción



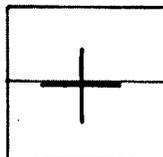
la posición se determina en relación a las líneas de tierra, media (horizontal y vertical) y de cielo. El mismo símbolo tiene diferentes significados dependiendo de su localización dentro del marco de referencia como se ilustra a continuación:



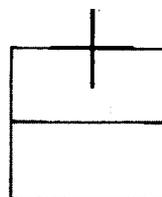
Pertenece a
(posesivo)



y,
también

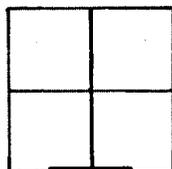


con
la ayuda de

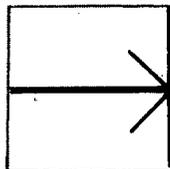


Las líneas vertical y horizontal sirven como guías para localizar los elementos de ciertos símbolos cuando se dibujan aislados.

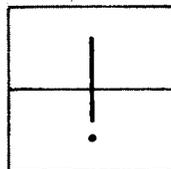
Persona



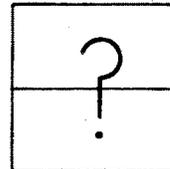
Llegada, fin

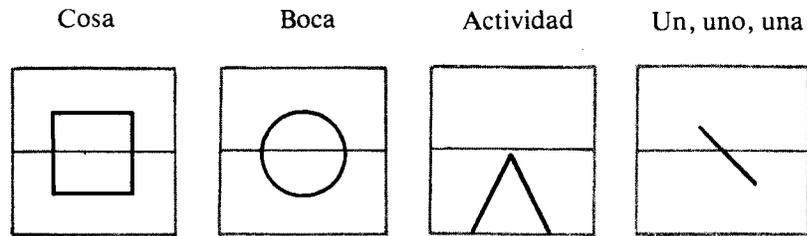


Intensidad



¿Qué?

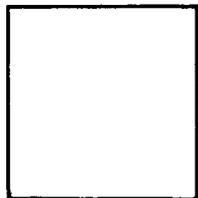




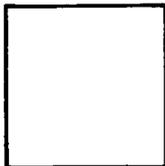
En la dimensión vertical la posición de un símbolo en relación a la línea de tierra y cielo permanece constante. La posición de un símbolo en la dimensión horizontal se discutirá ulteriormente en relación con las reglas para dibujar símbolos compuestos y frases en símbolos.

Plantillas

Las plantillas disponibles en plástico son de tres tamaños. Cada plantilla tiene una serie de formas que pueden usarse como patrones para copiar los elementos de los símbolos. Los tres tamaños se muestran a continuación:



En la plantilla, tamaño imperial grande, el cuadrado grande mide el lado de una pulgada (2,54 cm)

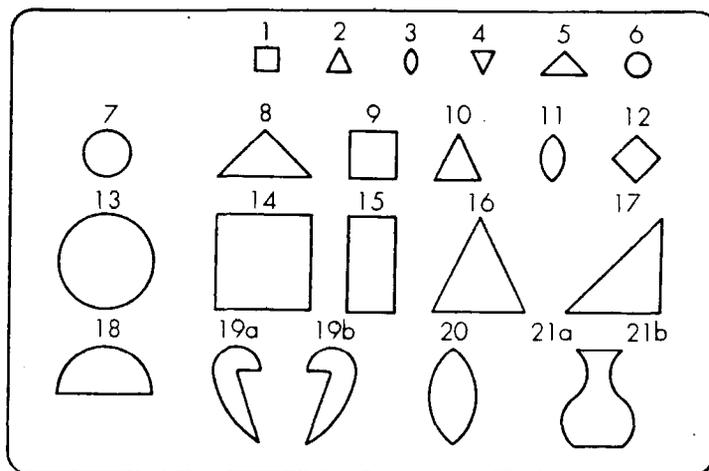


En la plantilla métrica grande el cuadrado grande mide 2 cms. de lado (3/4 de pulgada aproximadamente).



En la plantilla métrica pequeña el cuadrado grande mide 1 cm. de lado (1/2 pulgada aproximadamente)

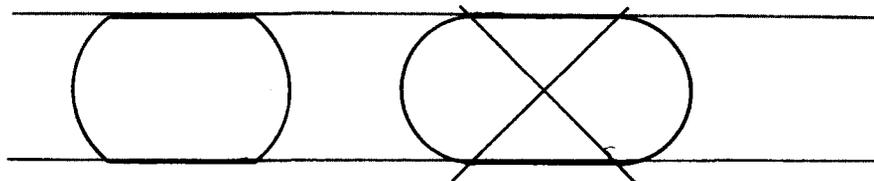
A continuación se reproduce la plantilla métrica pequeña (por razones de espacio). Sin embargo los símbolos que dibujaremos están hechos a la escala de la plantilla métrica grande, para mayor claridad de las formas y de los ángulos.



Obsérvese que cuando el cuadrado (número 14 de la plantilla) se usa como marco de referencia para dibujar símbolos, las formas de la 13 a la 21 tienen su tamaño pleno. Las formas de la 7 a la 12 son de medio tamaño y las formas de la 1 a la 6 son de un cuarto de tamaño. Esta disposición de las formas proporciona los patrones necesarios para dibujar los símbolos o los elementos de un símbolo a la escala apropiada: tamaño completo, medio o un cuarto. Los triángulos numerados con el 16, 10 y 2 tienen ángulos agudos, y sirven para dibujar los símbolos de **hombre**, **mujer** y **caminar**. Este ángulo también se usa para dibujar el indicador de evaluación (descripción), el de acción y los indicadores de voz activa y pasiva en el verbo. Otros componentes de los símbolos tales como la punta de flecha, el localizador y el símbolo de protección se dibujan con el ángulo de 90°. Hay que cuidar mucho de no intercambiar ni confundir estos ángulos cuando dibujamos los símbolos.

Tener en cuenta que el arco de curva en la forma 20 de tamaño completo, no es el mismo que en las formas 13 o 18. Véase la diferencia en los símbolos **cuerpo** y **conocimiento**.

Cuerpo

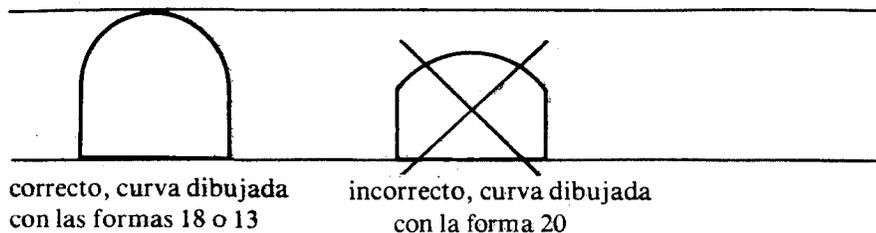


correcto, las
curvas
dibujadas con
la forma 20

incorrecto, las curvas
están dibu-
jadas con las formas
18 o 13

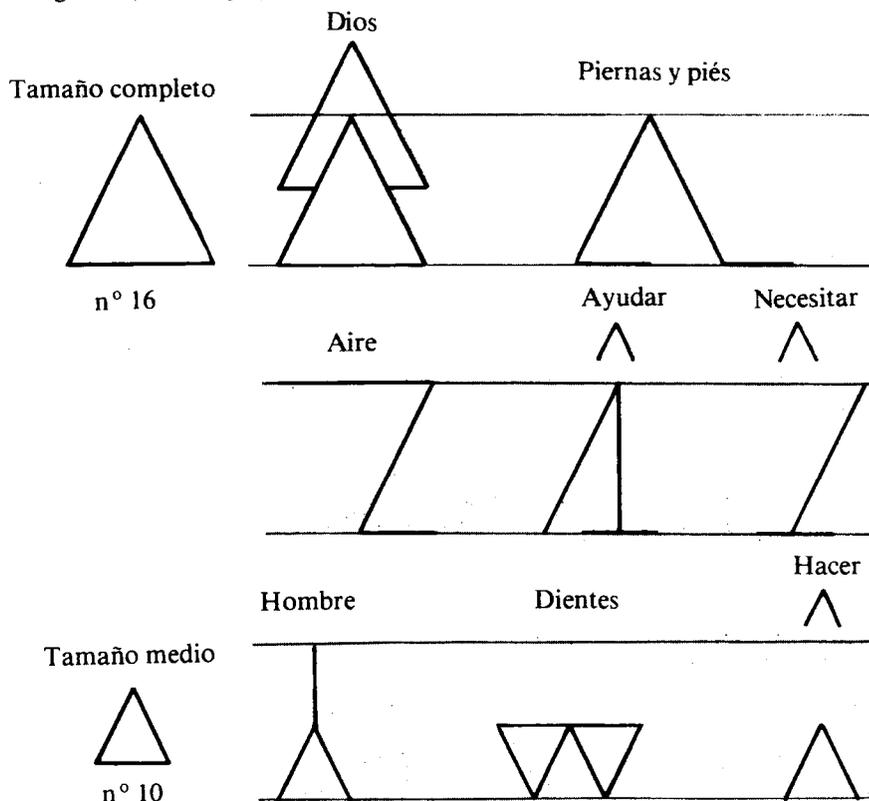
Lo mismo sucede con los arcos de curva, en las formas de tamaño medio números 11 y 17 que son distintos, como lo son las formas de un cuarto de tamaño 3 y 6. Como sucede con los diferentes ángulos, el dibujante de los símbolos debe ser cuidadoso en el dibujo de los arcos en un símbolo o en un elemento de un símbolo.

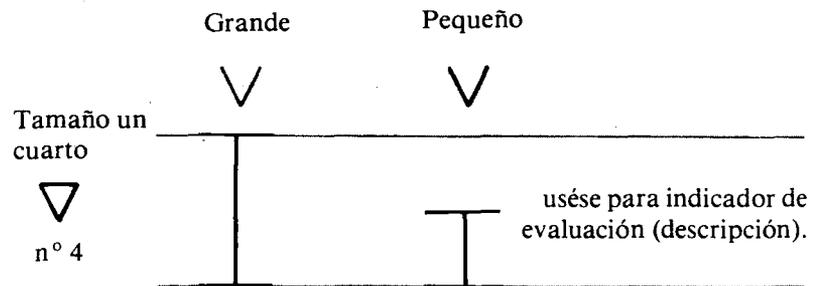
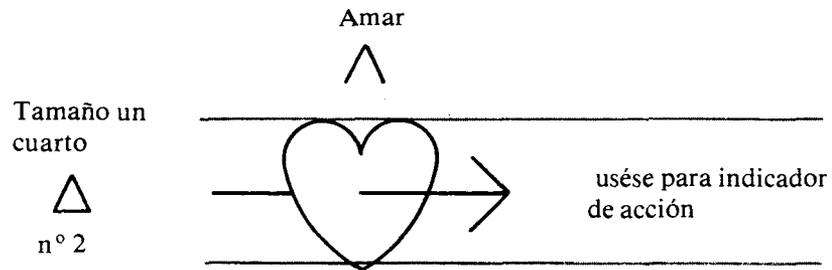
Conocimiento



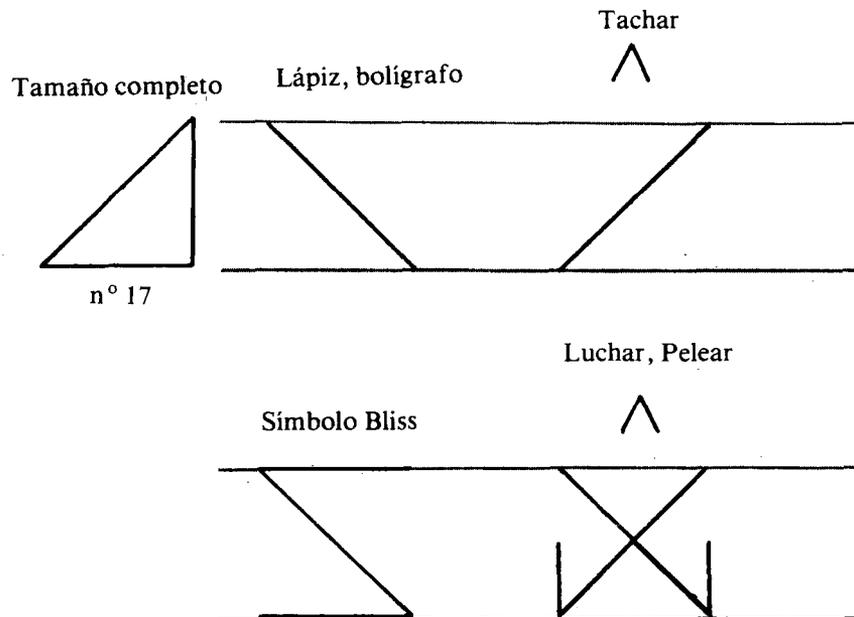
El error en que, al dibujar el símbolo con la plantilla, más frecuentemente se incurre, es seleccionar incorrectamente el tamaño de una forma determinada. Siguen algunos ejemplos de uso correcto de las formas que aparecen en las plantillas.

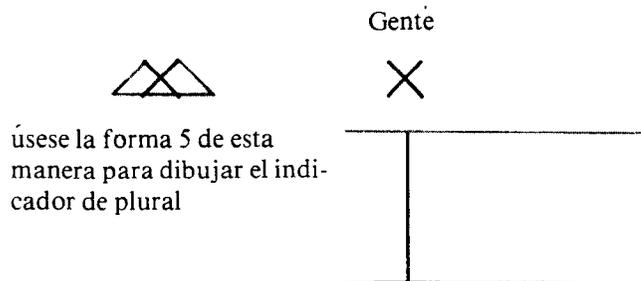
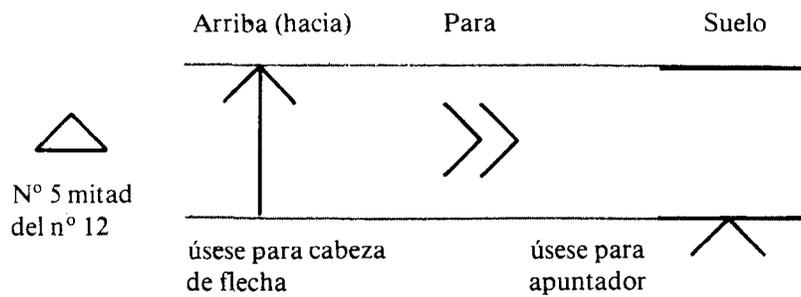
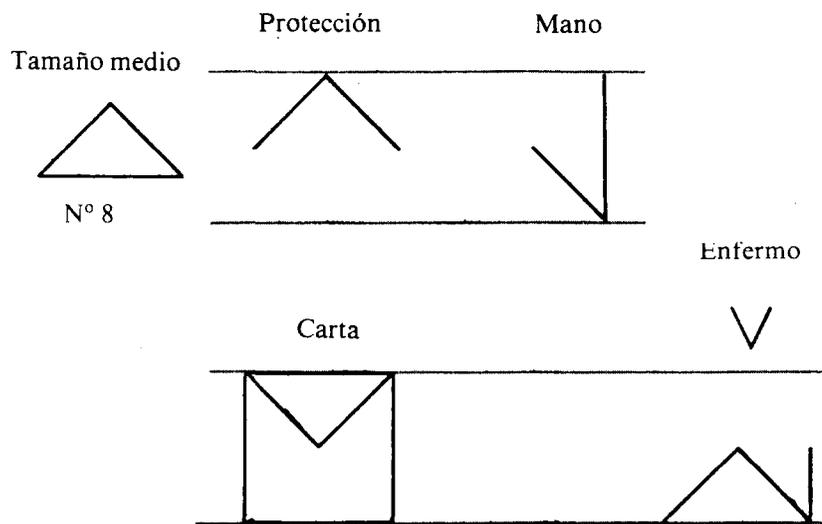
1. Triángulos con ángulos agudos (16,10,2 y 4)





2. Triángulos rectángulos (17, 8, 5) Véase el ángulo de 90°





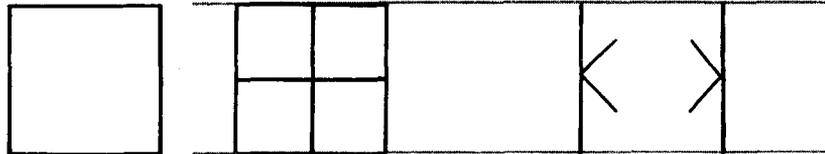
3. Cuadrados (14, 9, 1)

Venta ma
Venta na

gordo. grueso

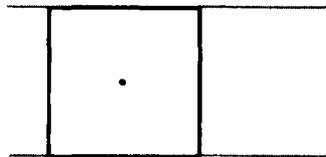
Tamaño completo

Ventana



N.º 14

En (dentro)



Llevar. transportar

Tamaño medio

Forma



N.º 9

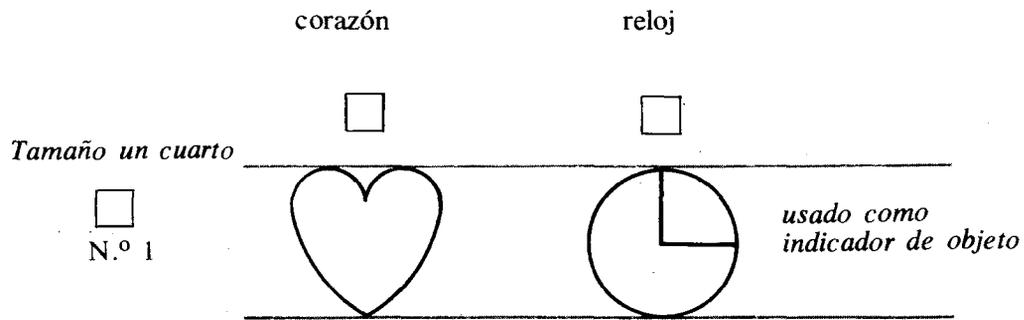
(ojo + cosa)

También se usa para trazar líneas diagonales, como:

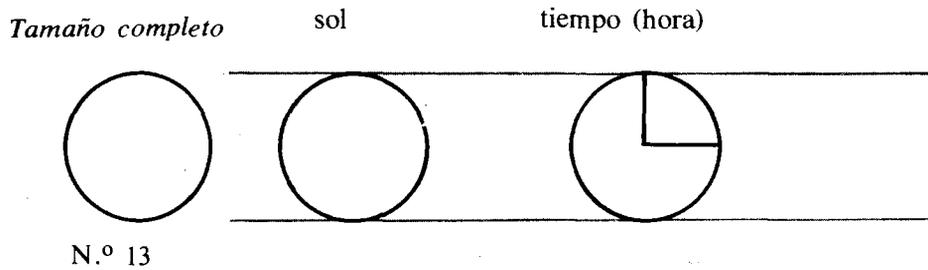
un. uno. una

ese. esa. eso
aquel. lla. llo

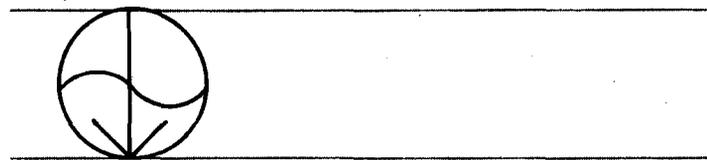




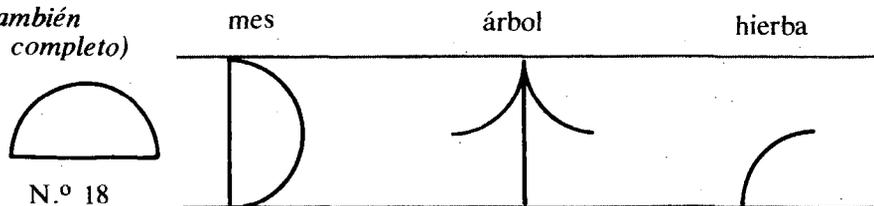
4. Círculos (13, 7, 6 y el semicírculo 18)



tiempo (atmosférico)



(el semicírculo
dibujado también
en tamaño completo)



pescado



boca

aguja

quizás

Tamaño medio



N.º 7



biblioteca



Tamaño un cuarto



N.º 6

*se usa en el
indicador de
combinación*

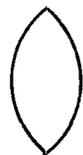
*se usa para dibujar la
parte superior del signo de
interrogación*



5. Forma de hoja (20, 11, 3)

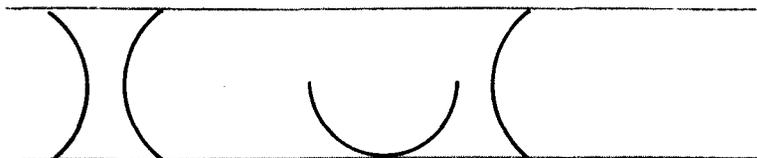
ahorrar, guardar

Tamaño completo



N.º 20

presente



Hoja



Pan

(en el) pasado

Después

Tamaño medio



N.º 5



Indicador de pasado

Indicador de futuro

Indicador de futuro condicional



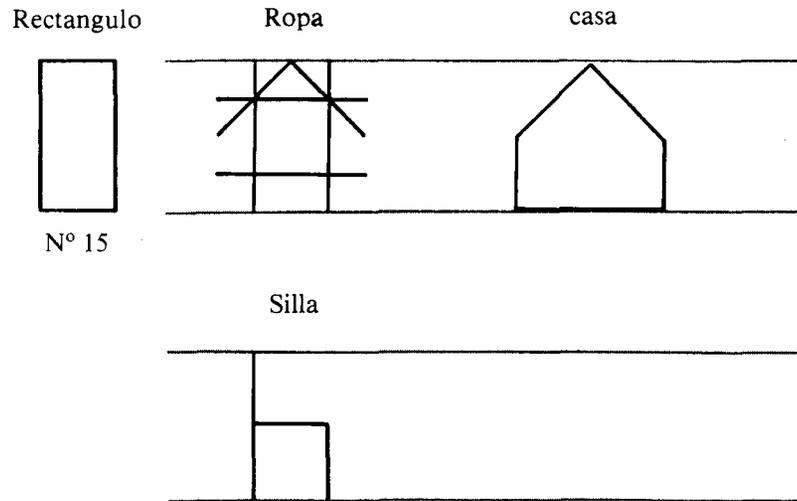
Tamaño un cuarto



N.º 3

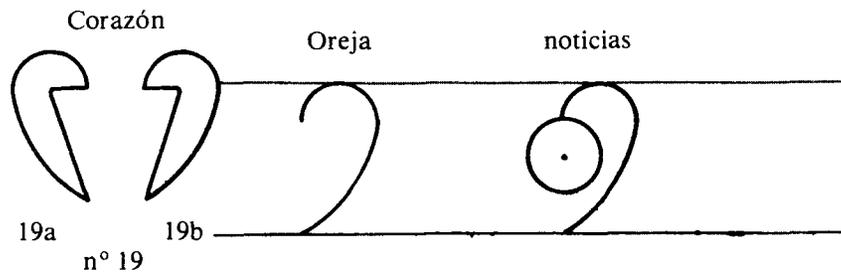
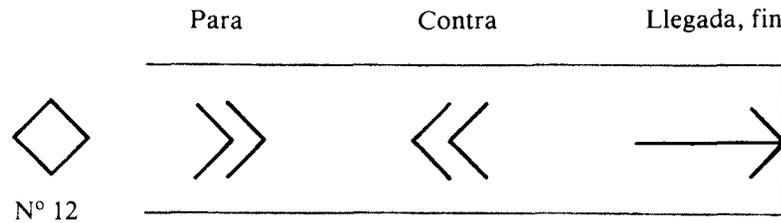


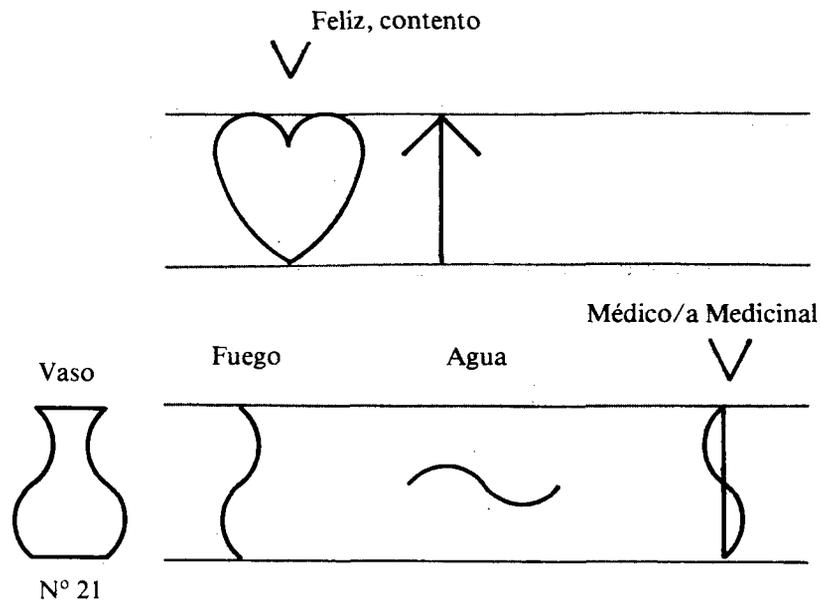
6. Otras formas



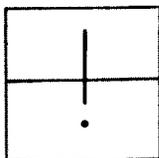
Diamante (rombo)

Nótese que la forma número 12 es realmente un cuadrado pero más pequeño que el cuadrado de tamaño medio.

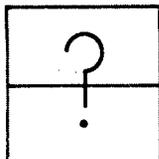




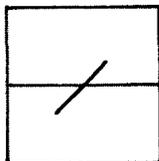
El B.C.I. ha desarrollado especificaciones para dibujar los siguientes símbolos:



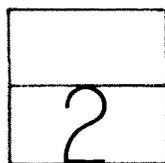
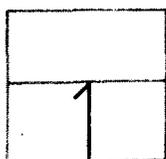
El signo de exclamación se dibuja usando una línea del tamaño medio (forma 9) con el punto situado un cuarto de espacio debajo de la línea vertical. El símbolo completo se centra entre las líneas de cielo y tierra.



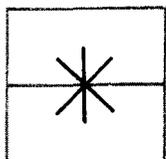
La porción superior del signo de interrogación es 3/4 del círculo nº 6 de la plantilla. La porción inferior es una línea vertical de 1/4 de tamaño dibujada con la forma nº 1 de la plantilla. El punto se localiza en un 1/8 de espacio debajo de la línea vertical. El símbolo completo se centra entre las líneas de cielo y tierra.



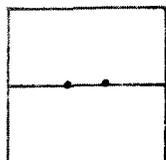
Este elemento se usa para dibujar los símbolos de **ese/a/o**, **este/a/o** y **el/la**. Es una línea diagonal de tamaño medio (forma 9) centrada entre las líneas de cielo y tierra. Para **ese**, el punto se coloca en la misma diagonal un cuarto de espacio **debajo** de la línea diagonal de tamaño medio. Para **este** el punto se coloca encima de la diagonal, y para **el** no se coloca ningún punto.



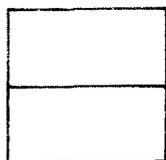
Los números tienen una altura de tamaño medio del cuadrado con la base en la línea de tierra (no superan la línea media)



El símbolo para **estrella** consiste en 3 líneas de tamaño medio dibujadas con la forma 9 de la plantilla. Las tres líneas interseccionan sobre la línea media. Las líneas diagonales forman un ángulo de 90°



Los dos puntos que forman el símbolo para **otra vez** están separados por un cuarto de espacio y se colocan sobre la línea media.

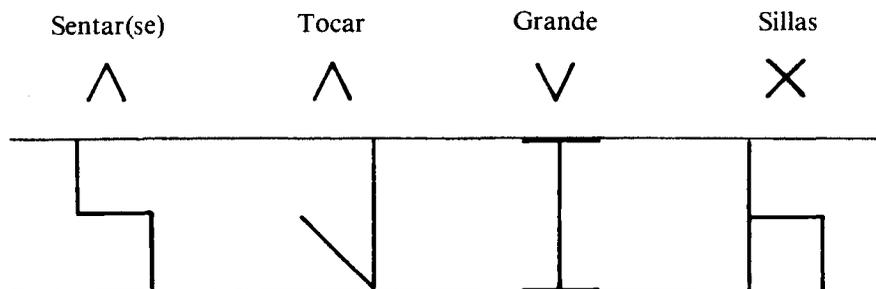


Los dos puntos para el símbolo **semilla**, se dibujan con medio espacio de separación y un cuarto de espacio debajo de la línea de tierra.

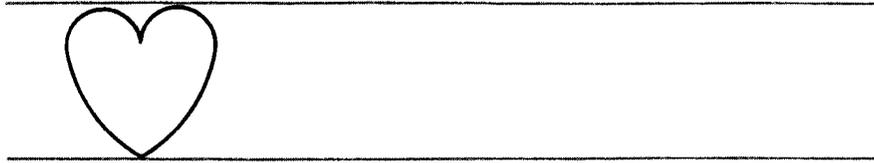
• •

Dibujo de los indicadores

Los indicadores se dibujan con las formas apropiadas de la plantilla, y cuando se usan con símbolos simples (de un solo elemento), se colocan un cuarto de espacio encima y centrados sobre el símbolo.

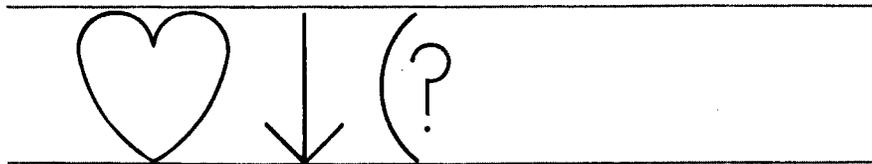


Corazón



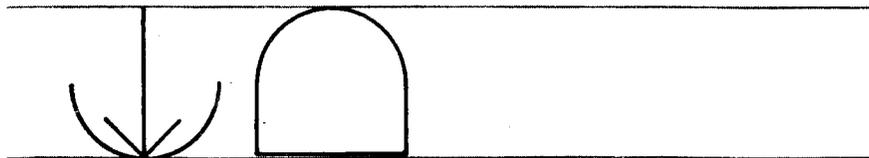
Cuando lo que dibujamos son símbolos compuestos o combinados el indicador se coloca a la misma altura pero centrado sobre el símbolo **clasificador**. En el ejemplo que sigue el clasificador es el primer símbolo.

Asustado



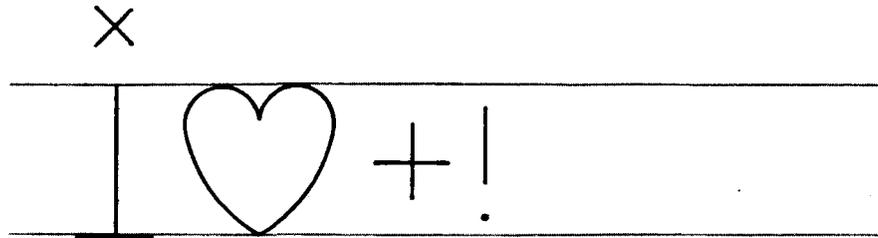
El clasificador es **sentimiento**

Aprender



El clasificador es **recibir**

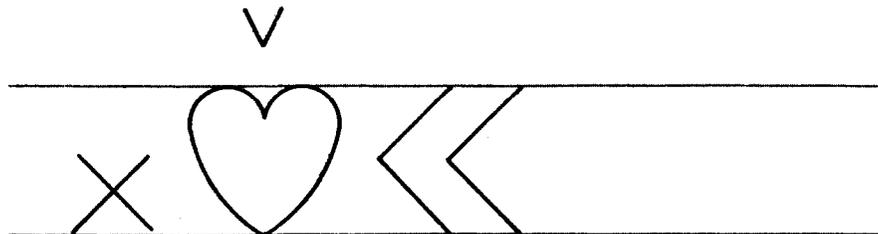
Amigos



El clasificador es **persona**

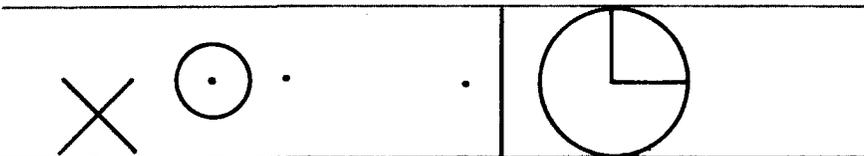
A veces, como sucede para los símbolos **enojado**, **sucio**, **pronto** o **temprano** y **tranquilo** (silencioso *Q* el clasificador no es el primer símbolo de la secuencia, sin embargo el indicador se **dibuja sobre el clasificador** no sobre el primer símbolo de la secuencia.

Enojado, enfadado



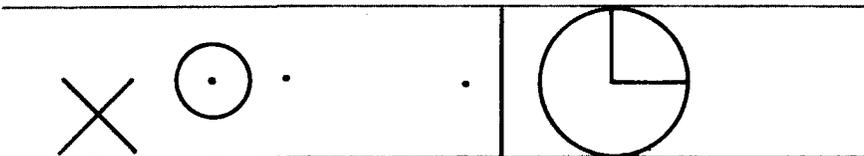
Mucho + sentimiento + oposición
El clasificador es **sentimiento**

Sucio



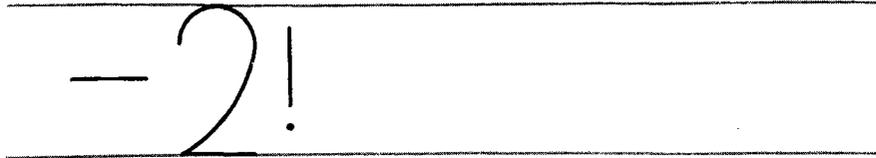
Mucho + ojo + polvo o motas
El clasificador es **ojo**

Pronto



Antes + tiempo
El clasificador es **tiempo**

Tranquilo



Menos + sonido + intensidad
El clasificador es **sonido**

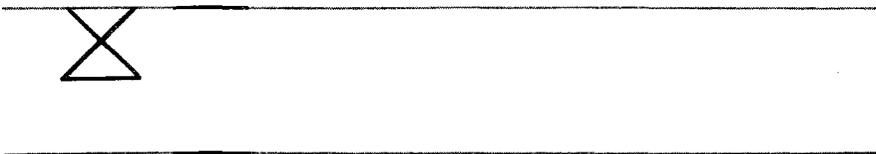
Del mismo modo, el clasificador no se coloca sobre el símbolo para **significado opuesto, más, lo más**, cuando son el primer símbolo de la secuencia. En los símbolos compuestos secuenciales, cuando se usa indicador, este se coloca sobre el **clasificador**.

Estúpido

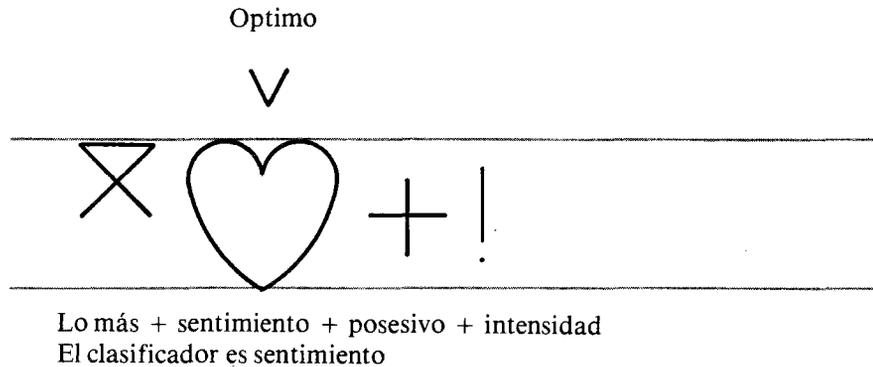


Significado opuesto de listo
El clasificador es **inteligencia**

Más alto

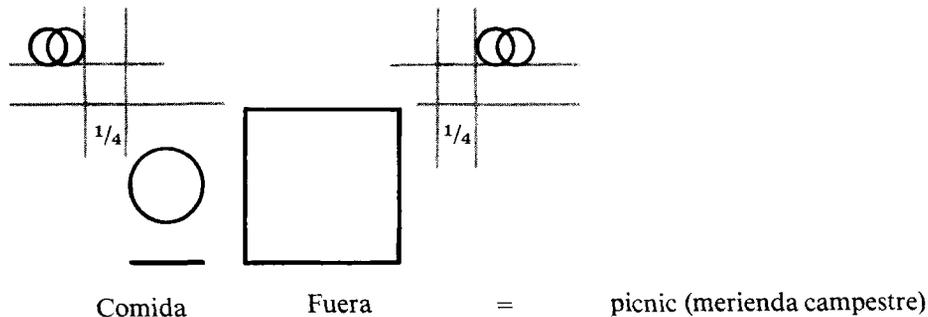


Más + alto
El clasificador es **alto**



Indicador de combinación

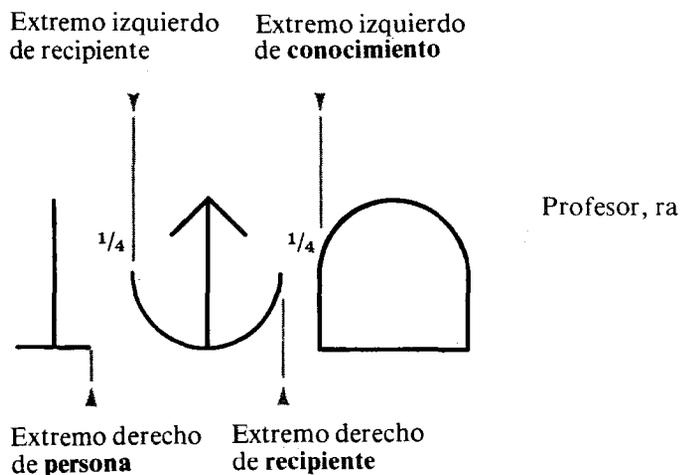
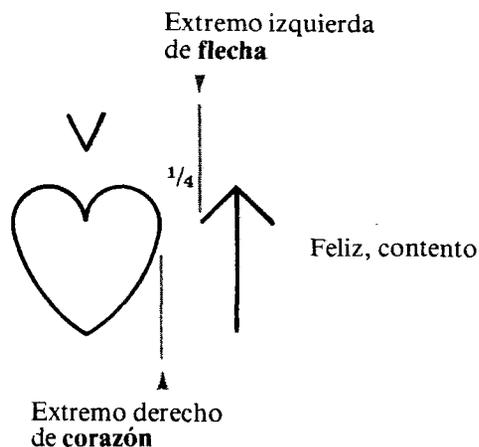
Las combinaciones son símbolos secuenciados empleados por el usuario de los símbolos, o bien por el instructor, para expresar un significado para el cual no tiene en aquel momento un símbolo disponible. Estos símbolos son precedidos y seguidos por los **indicadores de combinación** que se dibujan, un cuarto de espacio por encima de la línea de cielo. El primer indicador se coloca un cuarto de espacio antes del primer símbolo e igualmente el segundo indicador se coloca un cuarto de espacio después del último símbolo.



Espaciamiento entre símbolos

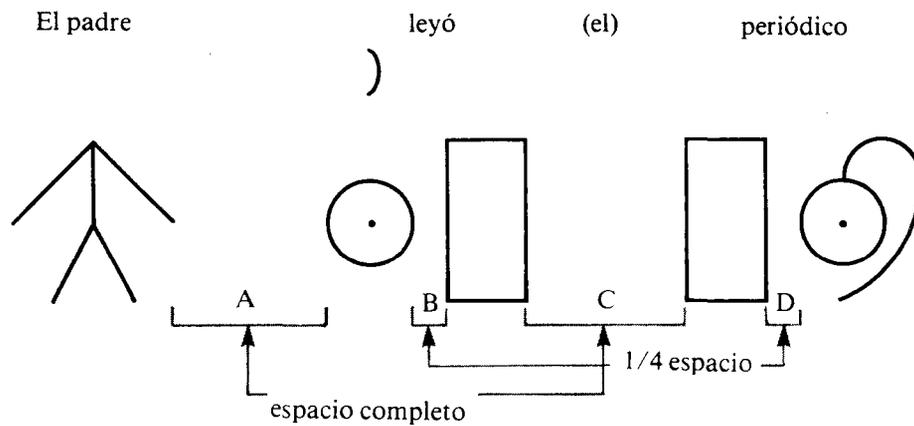
1. Símbolos compuestos secuenciales

Dentro de una secuencia de símbolos individuales para formar uno compuesto, cada uno de los elementos está separado del otro por un cuarto de espacio. Esta separación se mide a partir del extremo derecho del primer símbolo (o sea del símbolo que está más a la izquierda) al extremo izquierdo del símbolo que le sigue.



2. Símbolos en una frase

Los símbolos independientes se espacian en la frase de tal modo que un espacio completo separa cada uno de ellos. Si en la frase hay símbolos compuestos secuenciales reciben el mismo tratamiento (en cuanto a espaciado) que un símbolo independiente. Los elementos que constituyen el símbolo compuesto están separados entre sí por un cuarto de espacio.



- A) **Espacio completo** entre los símbolos independientes **padre** y **leyó**.
- B) **Un cuarto de espacio** entre los símbolos para **ojo** (con el indicador de pasado encima) y **página** — que constituyen juntos el símbolo compuesto secuencial **leyó**
- C) **Espacio completo** entre los símbolos independientes **leyó** y **periódico**.
- D) **Un cuarto de espacio** entre los símbolos para **papel**, **página** y **noticias** (ojo + oído)

VI. Desarrollo de un programa de entrenamiento en el Blissymbolismo

Preparación para instruirse en el manejo de los símbolos

Antes de empezar a enseñar los símbolos Bliss a un niño —o un grupo de niños— es esencial explicar también los símbolos a las personas con las cuales ha de interactuar el niño y así conseguir su cooperación. El instructor o educador ha de tener siempre en cuenta que la comunicación implica una relación activa entre el emisor y el receptor del mensaje. No será de ningún beneficio para el niño el aprender los símbolos si no tiene oportunidades de usarlos en la comunicación. Es más, es esencial que el programa de Blissymbolismo no sea el proyecto favorito del instructor. Los proyectos que se inician con estas características no tienen una efectividad plena para las personas discapacitadas e incluso pueden resultar proyectos fallidos. Un programa de Bliss debe organizarse como un proyecto general de la escuela, hospital u otro medio ambiente en el que sea establecido.

A través de conferencias y formación interna del personal, las personas claves que rodean al niño deben ser informadas e instruidas de:

- 1) Por qué es necesario el desarrollo de una modalidad de expresión no verbal.
- 2) La naturaleza de los símbolos Bliss y estructura del sistema de símbolos.
- 3) Cómo ellos (las personas clave) pueden facilitar la comunicación con el usuario de los símbolos.

1. Directivos

Antes de iniciar un programa de instrucción de los símbolos, el instructor debería explicar los fundamentos de éstos, y las etapas de valoración inicial y desarrollo del programa a los miembros más caracterizados y claves del equipo de dirección y administración del Centro. Es muy aconsejable conseguir la aprobación, apoyo y comprensión por parte de éstos antes de contactar con los padres, organizar cursos de formación de personal o iniciar el programa de entrenamiento de los niños. Es de particular importancia conseguir la colaboración de las personas responsables de la supervisión de los programas educativos del niño. Como se ha mencionado ya, muchos profesionales se oponen fuertemente a enseñar cualquier método de comunicación distinta de la vocal. Cuando un directivo o un responsable cree que el Bliss es perjudicial o de poco valor, es poco probable que facilite el soporte y cooperación necesarios para que el programa tenga éxito en el futuro. Muy raramente puede el entusiasmo del instructor equilibrar actitudes negativas de los directivos o supervisores.

Es importante dar publicidad al programa de Blissymbolismo. Puede informarse al público a través de notas de prensa y programas de radio y televisión, así se conocerá la importancia de los problemas de la comunicación y de facilitar a los niños no vocales un modo de expresarse por sí mismos. De este modo se creará un clima de aceptación facilitando al usuario de los símbolos integrarse en la comunidad. El instructor será sin embargo cuidadoso de usar los canales administrativos cuando organice su campaña de divulgación, para que el programa Bliss no se perciba como una actividad personal suya, sino como un programa especial de la escuela o institución donde trabaje.

2. Padres

Muchos padres muestran una gran resistencia a que se les enseñe a sus hijos cualquier método de comunicación no oral. Naturalmente ellos desean que su hijo sea tan “normal” como sea posible y una de las cosas que aparecen en un niño que se desarrolle normalmente es el aprendizaje del habla. Es bien sabido que la capacidad de hablar es un rasgo típico del hombre y, por lo tanto, no hablar representa un importante fallo en el desarrollo de una importante característica humana. No es raro que los padres insistan que ellos pueden comprender todo lo que dice el niño, y ello es verdad, porque una gran cantidad de información es transmitida por el niño a los padres por vía-auditiva aun cuando el niño solo emita escasas vocalizaciones que los padres obtienen mucha información preguntando, adivinando, utilizando las claves que proporcionan el contexto, y diferenciadas. Sin embargo, cuando analizamos esta comunicación más en detalle se nos revela el hecho de que los padres obtienen mucha información preguntando, adivinando, utilizando las claves que proporciona el contexto y con gran intuición al interpretar las vocalizaciones de sus hijos.

Mediante discusiones y conferencias los padres pueden ser mentalizados acerca de la importancia de poder expresarse por sí mismo, en un modo que pueda ser fácilmente comprendido por personas que no conozcan a su hijo tan bien como ellos, y, por lo tanto, sean incapaces de interpretar su modo idiosincrásico de comunicación. Su hijo debería así ser capaz de comunicarse en una gran variedad de ambientes y no únicamente dentro del cerrado grupo familiar. Los padres necesitan reconocer que cuando el habla de su hijo es difícil de comprender, la comunicación se resiente mucho y a su hijo se le priva de oportunidades de aprender y desarrollarse a través de la interacción social. Debe remarcarse que los niños seguirán usando el habla que poseen, aun cuando se haga énfasis en el uso de los símbolos. Puede demostrarse que la señalación y simultánea vocalización de la significación del símbolo por parte del niño, hace el habla de éste más comprensible al oyente.

El instructor debe estar preparado para enseñar a los padres los símbolos para un vocabulario básico, y la forma en que se estructuran secuencialmente para construir frases sencillas. Algunos padres pueden querer una mayor profundidad en el conocimiento del sistema. Para ello, cuando sea posible, el instructor puede organizar una sesión en la que vean a otros niños utilizando los símbolos y comunicándose con sus padres. Si esta demostración en vivo no es posible se suplira con algunos videos. Debe solicitarse consejo a los padres para seleccionar los primeros símbolos o nuevas partes de símbolos que están siendo aprendidos por los niños. Es muy importante preguntar a los padres cuáles símbolos creen que necesitarán sus hijos. Con regularidad se sugerirá a los padres que den la oportunidad a sus hijos de usar los símbolos en el hogar.

3. Profesionales

Hay muchas razones por las que logopedas, foniatras, maestros y otros profesionales pueden mostrar resistencia a enseñar a los niños otros medios de comunicación distintos del habla. Hasta muy recientemente la formación de los terapeutas se han enfocado exclusivamente en cómo enseñar al niño discapacitado a hablar, y se ha prestado poca o ninguna atención a la comunicación (que no es sinónimo del habla). La decisión de enseñar un modo de expresión no oral parece un fallo en la misión del terapeuta. Además, se suponía que el permitir al niño comunicarse por gestos u otro modo de expresión no oral interferiría con el desarrollo del habla. Como resultado de esta creencia los niños eran, y son, incluidos por largo tiempo en programas de reeducación del lenguaje, cuando toda la evidencia apuntaba a un pronóstico pobre para el desarrollo de habla inteligible.

Este punto de vista ya no se puede mantener en la actualidad. Ya hace algún tiempo que los terapeutas vienen citando casos en los que los niños se hacen realmente más vocales y su habla se hace más inteligible después de que han empezado a usar un modo de comunicación no oral. Además de estos casos anecdóticos, el Estudio de Evaluación del B.C.I. halló que una correcta enseñanza de un sistema de comunicación no oral no sólo no interfiere sino que facilita el desarrollo de un

habla inteligible. Así en las palabras del B.C.I.: “Cuando la comunicación oral deja de ser el foco central de atención, parecen ocurrir cambios espontáneos que incrementan la claridad del habla” *Handbook of Blissymbolics, Evaluation Study* p. 82).

Los maestros se adiestran en la enseñanza de la lectura de palabras y frases a los niños, impresas en el alfabeto tradicional. Puesto que los periódicos, libros y otro material de lectura están confeccionados de esta forma, se argumenta con frecuencia que los niños deben aprender este sistema tradicional. Si se enseña otro sistema de símbolos distinto de las letras puede parecer que el maestro no está cumpliendo los requerimientos del curriculum escolar estándar. Es más, también se argumenta que el uso de otro sistema de símbolos interferirá con el aprendizaje de la lectura de palabras y frases, construidas con las letras tradicionales y estructuradas con una ortografía, aceptada en cada idioma. Esta opinión es probablemente injustificada. Porque aunque el efecto del aprendizaje de los símbolos Bliss sobre una ulterior lectura no ha sido completamente estudiado, las experiencias clínicas sugieren que el uso de los símbolos Bliss prepara “para la lectura por la experiencia en el proceso de ésta, aunque no sea directamente con el contenido de las palabras escritas” (*Handbook of Blissymbolics*. Apéndice 10, p. 414). Los cambios observados en el nivel de lectura de los niños por el *Estudio de Evaluación* sugieren “que la enseñanza de los símbolos no afecta negativamente la capacidad de la lectura incluso a corto plazo” (*Handbook of Blissymbolics. Evaluation Study* p. 77).

Los programas de formación y actualización de los profesionales y del personal deberían explicar que algunos niños no serán capaces de desarrollar un habla inteligible por mucho que se les adiestre. Otros niños presentan una acusada dificultad en aprender a extraer un significado de las convencionales presentaciones visuales de palabras y oraciones. Algunos de ellos puede que sean capaces de aprender a usar símbolos Bliss. Debería pues presentarse a los profesionales unas nociones básicas sobre Blissimbolismo, para que vayan familiarizándose con la apariencia e interpretación de los símbolos y que comprendieran cómo su estructura lingüística puede corresponder a la usada en el habla, lectura y escritura tradicional.

Donde sea posible, otros profesionales deben asociarse al instructor de símbolos en la tarea de seleccionar a los niños para el programa Bliss. Así se implicarían en la revisión y discusión de los datos proporcionados por la valoración de los niños. Una vez que se inicie el programa, los profesionales que usualmente trabajan con el niño deben ser animados a sugerir al instructor qué símbolos deberían ser enseñados. Durante su desarrollo el instructor debe continuar trabajando junto con los otros profesionales para mantenerlos al día en los aspectos de los símbolos que han sido aprendidos por los niños. Trabajando así juntos, el instructor y los otros profesionales deberían estructurar las situaciones, diseñar los deberes y tareas, para incluir al usuario de los símbolos en el grupo y facilitarle así las oportunidades precisas para la comunicación.

4. Cuidadores

En algunas situaciones, personas distintas de los padres son las que atienden a las necesidades del niño. Estas personas pueden ser padres adoptivos o en régimen de con finamiento, cuidadores, auxiliares y otros. Todas estas personas pasan mucho tiempo con el niño y por lo tanto se ven implicados en muchas situaciones donde tienen lugar oportunidades de comunicación. Actividades rutinarias como son los momentos del baño, la alimentación, el uso del cuarto de baño, al vestirse y desnudarse, etc. son oportunidades para la comunicación entre los padres y el niño, y por lo tanto son el ambiente natural entre el niño y el cuidador. Los niños que no poseen un habla inteligible es probable que sean únicamente receptores pasivos de los cuidados. Así interacciones vitales para el desarrollo del niño a través de la comunicación nunca se producirán.

Algunos cuidadores se resistirán a las sugerencias de que ellos deben ser los que animen al niño a que comunique sus sentimientos, haga preguntas y tenga oportunidad de elegir tomar decisiones en cuestiones sencillas. Pueden argumentar que no tienen bastante tiempo. Otros cuidadores manifiestan que tienen un sincero interés en comunicarse con el niño pero no saben cómo hacerlo. Esto es especialmente verdad en los niños cuyo habla es ininteligible.

Los cuidadores son tan importantes en la vida del niño que el instructor de símbolos Bliss debería hacer todos los esfuerzos para interesarles por el programa Bliss. Trabajando en colaboración con el instructor, los cuidadores pueden encontrar la forma de incorporar la comunicación por símbolos en sus actividades, cambiando sus procedimientos de interacción con el niño sin tener que consumir más tiempo por ello. Por ejemplo, durante la comida el niño puede ser animado a usar los símbolos para comunicar qué alimento desea —un poco de leche, una cucharada de puré de patatas o un trocito de carne. A la hora del juego pueden animar al niño a que comunique por símbolos qué juguete o juegos desea. Al irse a la cama puede usar símbolos para indicar preferencias sobre si desea bañarse o bien cepillarse los dientes en primer lugar. Los cuidadores aprenden así a estar presentes a través de los símbolos y así pueden influir en lo que al niño le acontece. Sería muy ventajoso para todos los niños si los cuidadores aceptan el punto de vista de que **comunicarse con** el niño es tan importante como **cuidarlo**.

Los programas internos de formación de los cuidadores, previos a los programas de símbolos Bliss, son de suma importancia. Será una estrategia útil el dar oportunidad a los cuidadores para que aumenten su conocimiento de los símbolos y otras técnicas de comunicación, e igualmente de que sean agentes de formación para otros cuidadores del equipo. Muchos programas de formación en técnicas de comunicación han resultado fallidos cuando no han recibido el apoyo y colaboración de los cuidadores de la institución. Cuando en otras ocasiones los cuidadores han demostrado interés y apoyo el programa ha tenido éxito (Harris y colaboradores "Symbol Communication for the Mentally Retarded" *Mental Retardation* 13: 1, 1975).

5. Hermanos y compañeros

Ya hemos insistido que la comunicación es un hecho que tiene lugar dentro de una comunidad. Hermanos, hermanas, compañeros de clase y amigos constituyen una parte importante de la comunidad del usuario de los símbolos. Si los compañeros y parientes del usuario aprenden algo acerca de los símbolos y sobre cómo relacionarse a través de ellos, la comunicación se hará más frecuente. Aun cuando podemos comunicarnos con el usuario con sólo leer las palabras escritas bajo los símbolos, sin necesidad de conocer el sistema, el interés por interaccionar con el usuario aumentará si comprendemos más los símbolos y sus sistemas de estructuración.

Cuando el niño responde usando los símbolos en el aula, el maestro puede aprovechar la ocasión para explicar a los otros alumnos la naturaleza y el significado de éstos. Muchos juegos de mesa que usan palabras y dibujos pueden adaptarse para jugar usando símbolos. En el libro *Handbook of Blissymbolics*, se dan instrucciones para construir muchos juguetes, juegos y ayudas didácticas (apéndices 5 y 6, pp. 310, 346). Con periodicidad se describen actividades similares en la revista del B.C.I.

Si a los parientes y amigos se les da copia de los símbolos que el niño está aprendiendo pueden enviarle cartas copiando los símbolos apropiados. Esto es valioso, incluso si algunos símbolos están incorrectamente dibujados o la sintaxis es incorrecta, porque la interacción social es importante, aunque no sea perfecta. El instructor puede usar estas cartas para las ulteriores lecciones sobre los dibujos y la sintaxis de los símbolos.

Estos pasos preliminares podrían parecer innecesarios. El instructor tiene tendencia a iniciar enseguida la enseñanza de los símbolos a los niños. Se suele tender a comenzar de inmediato con un programa de valoración e instrucción y postponer en cambio otros aspectos esenciales de preparación del programa. ¡Está más que probado que ésto es desastroso! A menos que tenga el apoyo de los padres, directivos y resto del equipo de la institución a todos los niveles, el programa fallará o solo cumplirá parcialmente sus objetivos que son: capacitar a los niños a que no hablen para expresar sus ideas y sentimientos y para hacer preguntas a otros miembros de la comunidad.

VII. Valoración

Ha llegado a ser habitual entre psicólogos, maestros y terapeutas el examinar a los niños con el fin de determinar su disposición para ciertas tareas de aprendizaje, de predecir como se desarrollarán ciertas habilidades o adquirirán conocimientos.

Se suelen administrar baterías de tests con la esperanza de detectar problemas de aprendizaje y de prevenirlos (para una descripción de los formatos de valoración, véase *Handbook of Blissymbolics*, pp. 131-139). El valor de utilizar test con niños con dificultades de comunicación graves es cuestionable. Sin duda los profesionales deben ser prudentes al utilizar los resultados obtenidos en los test como base para determinar si un niño está en disposición o no de aprender símbolos Bliss, o para predecir como podrá comunicarse con ellos. Cuando nos enfrentamos con niños que no pueden hablar en forma inteligible ni ejecutar mensajes gráficos, el modo más efectivo de determinar lo que puede aprender es, a menudo, hacer un diagnóstico a través de una situación pedagógica planeada.

Interrogantes que deben responderse:

- 1) ¿Cómo intenta comunicarse el niño?
- 2) ¿Qué es lo que intenta comunicar?
- 3) ¿Con quiénes intenta comunicarse?
- 4) ¿Cómo reacciona el niño cuando no tiene éxito en sus intentos de comunicación?
- 5) ¿Cuáles son las características del funcionamiento percepto-cognitivo del niño?

El hacer un inventario de los métodos que usa el niño para expresar un sentimiento, señalar una necesidad o comunicar una opinión ayudará al instructor a detectar respuestas, que fácilmente podrían pasar desapercibidas. Este inventario se puede obtener a través de charlas con los padres u otras personas que conviven con el niño mediante una observación detallada del niño en situaciones en las que se le plantean tareas a resolver. Es fundamental tener en cuenta que los niños con graves dificultades motrices que no hablan, con frecuencia desarrollan gestos consistentes en movimientos mínimos de alguna parte del cuerpo. No pueden, sin embargo, indicar qué parte del cuerpo moverán o lo que ello quiere decir. Sólo pueden confiar en que haya una persona observadora, suficientemente interesada en buscar estos indicios y que, una vez detectados, quiera esforzarse por deducir el significado que el niño quiere comunicar. Muchas personas, incluyendo algunos profesionales que han sido formados para trabajar con discapacitados, están tan acostumbrados a comunicarse a través del habla, que desatienden los intentos del niño por comunicarse de otro modo.

1. ¿Cómo intenta comunicarse el niño?

Cuando hacemos un inventario de los modos de comunicación de un niño también es esencial tener en cuenta que es posible comunicarse a través de señales, signos y símbolos idiosincrásicos, así como de símbolos convencionales.

Señales

Al tratar de cómo comunican los niños no-hablantes, usamos el término **señal** para denominar una acción del niño que desencadena una respuesta en otra persona. Los niños en su etapa prelingüística usan gritos y llantos de varios tipos como señales para indicar hambre, dolor, cansancio y actividad excretoria. Usan otros tipos de vocalización para expresar que están cómodos y contentos. Un observador atento se dará cuenta de que, a medida que el niño crece, diferentes tipos de actividades corporales se asocian con los distintos estados de su cuerpo.

Los sonidos que emite y los movimientos que hace el bebé son involuntarios; a medida que el niño se desarrolla normalmente, éstos y aquellos van sustituyéndose gradualmente por gestos y por el habla. Muchos niños con dificultad en el desarrollo de un habla inteligible, mantienen los sonidos y movimientos tempranos y los utilizan voluntariamente en sus intentos de transmitir mensajes. El uso voluntario de estas señales tempranas para transmitir un mensaje indica que el niño que no habla ha descubierto, sin embargo, la utilidad de la comunicación. Cuando un niño demuestra que se da cuenta de que la ejecución de ciertos actos (sonidos o movimientos corporales) desencadena respuestas deseables de las personas que le rodean, debe considerarse la conveniencia de enseñar un sistema de comunicación de un nivel superior.

Signos.

No referimos aquí con el término a un movimiento o movimientos de una parte o partes del cuerpo para transmitir un mensaje. Una participación verbal acompaña a estos movimientos, en contraste con los que hemos llamados movimientos “señal” que proceden de actividades reflejas tempranas. Muchos grupos humanos tales como los primitivos indios americanos y los sordos han utilizado signos para comunicarse. La literatura que trata de los sistemas de comunicación manual es muy extensa. Aquí sin embargo, no centraremos nuestro interés en el uso de signos avanzados y complejos como medio de comunicación, sino más bien en el posible significado de los gestos que el niño que no habla desarrolla por sí solo o aprende incidentalmente. Por ejemplo: una niña transmitía que estaban pensando en Papá Noel moviendo la mano hacia abajo con el primero y segundo dedo separados y extendidos. Después de muchas suposiciones sus padres acertaron lo que pensaba, al deducir que el gesto correspondía a las piernas de Papá Noel cuando baja a través de la chimenea; entonces la niña asintió con la cabeza encantada. Otra niña basaba muchos de sus gestos en los cuentos y canciones infantiles que le leían sus padres. Así, indicaba los días de la semana mediante un movimiento vertical de su puño y mano para el lunes, un movimiento horizontal para el martes. A partir de la canción infantil: “Así es como lavamos nuestras ropas los lunes por la mañana temprano”. “Así es como planchamos la ropa los martes por la mañana temprano”. El uso de estos signos o gestos indica que el niño comprende el lenguaje y que puede expresarse en una modalidad distinta del habla. Los niños con esta capacidad pueden ser áptos para aprender símbolos. De hecho, el uso de signos para transmitir mensajes implica una formulación y expresión simbólica.

Símbolos

Un símbolo no es algo “real”. Un símbolo representa alguna cosa. Generalmente la comunicación implica el uso de símbolos que tienen significados convencionales. La transmisión de la información se produce cuando el observador u oyente interpreta el símbolo tal como el emisor ha pretendido. El valor comunicativo de un símbolo aumenta a medida que lo utilizan e interpretan en la misma manera más miembros de la comunidad. Los símbolos que producen algunos niños difieren de los producidos por otros miembros de su comunidad, de aquí su reducido valor comunicativo. El niño puede tener pensamientos que la comunidad entendería pero, debido a que tiene problemas de expresión del lenguaje o de produc-

ción de habla, los símbolos son característicos del hablante. Para subrayar que estos símbolos significan algo para el niño, pero no para la comunidad, sugerimos la denominación de **símbolos idiosincrásicos**. Generalmente la comprensión aumenta a medida que nos familiarizamos con los símbolos idiosincrásicos del niño, pero una comunicación adecuada, normalmente tan sólo es posible con una o dos personas. El hecho de que el niño utilice símbolos sugiere que puede ser posible el aprendizaje de un sistema de símbolos diferentes.

Cuando exploramos cómo intenta comunicarse el niño, debemos tener en cuenta dos aspectos de la transmisión del mensaje: Primero, la naturaleza la conducta manifiesta a través de la cual se transmite el mensaje (p.e. vocalizaciones, movimientos del cuerpo) y, segundo, la forma del mensaje (por ejemplo: señales, signos, símbolos idiosincrásicos, símbolos convencionales).

Un medio efectivo de obtener información sobre las habilidades comunicativas del niño es plantear preguntas que no pueden responderse “sí” o “no”, sino tales que eliciten una descripción de su conducta. Las siguientes preguntas ilustran este enfoque:

- 1) ¿Qué clase de cosas le dice N.N. (el nombre del niño)? Aquí buscaremos ejemplos de expresión de necesidades, sentimientos, ideas. Estos ejemplos nos sugerirán con frecuencia qué símbolos pueden ser útiles de inmediato para el niño.
- 2) ¿Cómo se las dice N.N.? Aquí interrogamos acerca de muchos de los ejemplos dados en la primera pregunta. Insistimos en la importancia de obtener descripciones específicas del método de expresión del niño, porque esta información facilitará la comunicación con el niño durante la primera fase de entrenamiento de los símbolos.

a) Vocalización

Si el informante indica que el niño se comunica emitiendo sonidos, debemos clarificar la naturaleza de las vocalizaciones, determinar si el informante identifica estas vocalizaciones como palabras y comprobar la facilidad de comprensión de las palabras utilizando categorías tales como las que sugerimos a continuación:

- (I) Cualquiera le puede entender sin dificultad.
- (II) Las personas acostumbradas al habla del niño pueden entenderle bien.
- (III) El significado puede identificarse, a partir de claves contextuales y suposiciones.
- (IV) Incluso las personas acostumbradas al habla del niño tiene dificultades de comprensión, a menos que sepan de forma general sobre qué está hablando el niño.

Los símbolos que deben enseñarse primero son aquellos que corresponden a palabras que el niño intenta decir pero que no puede expresar inmediatamente.

Si las vocalizaciones del niño no son palabras inteligibles, debemos determinar su naturaleza y el momento en que las utiliza. Preguntaremos al informante “¿Qué mensaje trata de transmitirle al niño haciendo esos sonidos?”. La obtención por este método de una relación completa de mensajes transmitidos no sólo da pistas tales como qué símbolos enseñar primero, sino también nos da alguna información sobre la comprensión del niño de la utilidad social del lenguaje. También debemos obtener del informante una descripción de las diferentes vocalizaciones que emite el niño, prestando particular atención a cómo difieren unas de otras.

b) Señalar o gesticular

Es importante distinguir entre señalar y gesticular y obtener descripciones de cómo usa el niño ambas posibilidades. **Señalar**, tal como se utiliza aquí, se refiere a apuntar con alguna parte del cuerpo (p.e. dedo, cabeza, ojos) en la dirección de un objeto que el niño desea indicar. **Gesticular**, tal como se utiliza aquí, se refiere a mover una parte o partes del cuerpo para expresar la intención del niño. La habilidad de señalar es una ventaja para el uso de un tablero de comunicación. Una señalación precisa capacita al niño para indicar directamente el símbolo elegido para un mensaje. Mientras más laboriosa y menos precisa sea su señalación, más difícil será para el observador captar cuál de los símbolos mostrados desea incluir el niño en su mensaje. Es importante anotar la forma en que el niño señala, esto es, qué parte del cuerpo apunta hacia el objeto o símbolo que desea. Cuando se posee esta información se puede organizar el tablero de símbolos de modo que permita al niño usar los movimientos que mejor controle (para información sobre exámen de la capacidad de señalar y técnicas de situar al niño en el uso de la mano para el manejo de los símbolos véase *Handbook of Blissymbolics*, pp. 63-85; para una descripción paso a paso de cómo desarrollar la señalación véase pp. 418-448.

La gesticulación es más compleja que la señalación, tanto por las características lingüísticas del mensaje como por la naturaleza del acto motor. Un conocimiento del repertorio gestual del niño ayudará a seleccionar los contenidos y a desarrollar métodos para enseñar los símbolos.

2. ¿Qué intenta comunicar el niño?

Lo que el niño trata de comunicar estará influido por su desarrollo cognitivo. No es nuestro propósito estudiar aquí esta interrelación. Nuestro interés en esta cuestión es doble. Primero sabemos que cuanto más amplio sea el número de temas acerca de los cuales el niño trata de comunicar, mayor será su interés en aprender símbolos Bliss. Segundo, si poseemos una relación de cosas acerca de las cuales el niño “habla”, tendremos una guía para la selección de los símbolos a enseñar.

3. ¿Con quién intenta comunicarse el niño?

La importancia de esta cuestión es triple. Los niños que interactúan con mucha gente suelen tener un deseo más fuerte de adquirir habilidades comunicativas que aquel niño que sólo intenta comunicarse con su madre. El crecimiento psicosocial se refleja en una ampliación del ámbito de las relaciones interpersonales, y la comunicación juega un papel importante en la iniciación y el mantenimiento de estas relaciones. En segundo lugar, las personas con las que el niño intenta comunicarse pueden sugerir elementos de vocabulario para los cuales el niño necesita los símbolos, y pueden proporcionar oportunidades de la vida cotidiana para practicar la comunicación con símbolos. El tercer lugar, será necesario enseñar a aquellas personas con las que el niño trata de comunicarse los elementos básicos de los símbolos y cómo utiliza el niño.

4. ¿Cómo reacciona el niño cuando no tiene éxito en sus intentos de comunicación?

Las reacciones son variadas. Algunos niños desisten enseguida. Otros persisten en intentar hacer comprender lo que tienen en mente, pero continúan actuando de un modo estereotipado. Otros se muestran flexibles y prueban diferentes modos de transmitir su mensaje. Algunos niños se mantienen tranquilos —incluso pasivos— mientras, otros se muestran frustrados. De todos ellos los niños que persisten y que hacen esfuerzos diversos para expresar sus sentimientos y pensamientos tienen más probabilidades de percibir en qué modo otro sistema de símbolos puede facilitar la comunicación, que aquellos que hacen poco esfuerzo para comunicarse.

5. ¿Cuáles son las características del funcionamiento percepto-cognitivo del niño?

Determinar el nivel de desarrollo intelectual de un niño cuya capacidad expresiva está gravemente limitada es difícil. A veces el único modo de determinar si un niño puede aprender a comunicarse señalando dibujos o símbolos es a través de un período de aprendizaje a prueba. Naturalmente sería inútil intentar enseñar símbolos a un niño que funciona a un nivel presimbólico. Un niño que se desarrolla normalmente empieza a disociar las acciones externas y las representaciones mentales entre los dieciocho y los veinticuatro meses. En este momento empieza a aprender cómo representar internamente los objetos y las acciones. Puede usar una palabra o imagen para representar algo. A partir de aquí un sistema simbólico se desarrolla rápidamente. Al principio los símbolos que usa el niño son idiosincrásicos, pero cuando aprende el lenguaje de la comunidad, su formulación de los símbolos se adapta a los patrones de la comunidad.

Entre los dos y tres años de edad, los niños que progresan normalmente en su desarrollo percepto-cognitivo muestran capacidad de clasificar o agrupar objetos reales y captar semejanzas de los objetos y dibujos. De posible valor para la enseñanza de los símbolos a los niños de esta edad es observar si tienen dificultad en clasificar y agrupar formas abstractas tales como círculos, cuadrados y triángulos. El desarrollo de la capacidad de representación simbólica y de agrupación y clasificación de formas abstractas, se retrasa mucho en algunos niños. Sin embargo, aunque el niño no haya aprendido a clasificar formas **abstractas**, deberíamos considerar la posibilidad de que pudiera ser capaz de clasificar formas referidas a significados, como son los pictogramas del Bliss.

Los niños cuyo fracaso en el desarrollo de un habla inteligible está asociado a un retraso mental severo (C.I. entre 20-30) pueden no desarrollar las capacidades cognitivas necesarias para el aprendizaje de símbolos hasta los seis años o aún más tarde, y algunos nunca internalizarán sus patrones sensoriomotores de conducta y no podrán desarrollar representaciones simbólicas. Otros niños no pueden hablar en forma inteligible a causa de sus disfunciones neuromotrices aunque su desarrollo percepto-cognitivo sea normal. Estos empezarán a mostrar los prerrequisitos percepto-cognitivos para el aprendizaje de los símbolos alrededor de los tres años de edad.

Guía de valoración

En general, a medida que los instructores adquieren experiencia, les gusta desarrollar sus propios procedimientos de valoración, así como sus formularios de recogida de datos. Los procedimientos y formularios de valoración desarrollados por el Instituto de Comunicación Blissimbólica y su valor pronóstico, están descritos y tratados en el *Handbook of Blissymbolics* (pp. 93-130). La guía que sigue a continuación está diseñada para obtener información relativa a los interrogantes propuestos anteriormente.

Factores a considerar en el desarrollo de un programa de entrenamiento de la comunicación (marcar SI o NO en los apartados en que se indique y facilita detalles allí dónde se piden)

I. Medio actual de comunicación

	SI	NO
A. Interés en la comunicación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1. Parece que no intenta comunicarse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Intenta comunicarse pero desiste si no le entienden enseguida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Persiste, pero utiliza formas estereotipadas para hacerse entender.

4. Persiste utilizando diversos medios para hacerse entender.

B. Utiliza el habla para comunicarse.

1. Número estimado de palabras en su vocabulario. _____

2. El habla consiste en (marcar una opción):

emisiones de una palabra

emisiones de dos palabras

emisiones de tres o más palabras

3. Inteligibilidad (marcar una opción)

Cualquiera le entiende sin dificultad

Las personas acostumbradas al habla del niño pueden entenderle fácilmente.

Hay que utilizar claves contextuales y algunas suposiciones para determinar el significado.

Incluso las personas acostumbradas al habla del niño tienen dificultad para entenderle, a menos que conozcan de forma general sobre qué está hablando el niño.

Las emisiones son generalmente ininteligibles.

4. En el reverso de esta hoja enumerar el vocabulario del niño y dar ejemplos de emisiones de varias palabras

C. Utiliza otras vocalizaciones distintas del habla para comunicarse. SI NO

Gritos

Sonidos similares a vocales

Otros ruidos (describirlos) _____

D. Utiliza gestos para comunicar

Deseo

Rechazo

Otros. (Describirlos de forma detallada)
para que el observador pueda reconocerlos _____

E. Utiliza la señalación para comunicarse

1. Brazo y mano

Apunta con un dedo

de la mano derecha de la izquierda

Apunta con varios dedos, pero no puede independizar uno

mano derecha mano izquierda

Señala toscamente con el puño cerrado

mano derecha mano izquierda

2. Ojos

SI NO

Fijación visual binocular

Fijación visual con un solo ojo

derecho izquierdo

Mira pero no puede mantener la fijación

F. Utiliza expresiones faciales para comunicarse.

Describir las expresiones y lo que indican _____

II. ¿Qué tipo de cosas comunica?

SI NO

A. Intereses actuales

Deseos de comer Necesidad de ir al baño

Deseos de beber Incomodidad o dolor

Quiere atención

Otras _____

B. Sentimientos

SI NO

Felicidad Humor

Tristeza Amor (cariño)

Enfado Frustración

Otros _____

C. Dar o Pedir Información

SI NO

Expresa ideas (ejemplos) _____

Hace sugerencias (ejemplos) _____

Hace preguntas (ejemplos) _____

D. Referencias a sucesos no presentes

Referencias a sucesos que ocurrieron en el pasado (ejemplos) _____

Comentarios o preguntas sobre sucesos futuros (ejemplos) _____

III. Funcionamiento percepto-cognitivo

A. Modalidad visual

1. Atiende a estímulos visuales
¿De qué tipo? _____
¿Cuánto tiempo? _____

2. Reconoce a algunas personas SI NO
¿A quién? _____
¿Cómo lo indica? _____

3. Reconoce objetos comunes
(Ejemplos) _____
¿Cómo lo indica? _____

4. Reconoce reproducciones de objetos comunes

(Ejemplos) _____

¿Cómo lo indica? _____

5. Reconoce imágenes

De la familia De animales

De sí mismo De objetos

6. Puede emparejar

Objeto con objeto (ejemplos) _____

Objeto con imagen (ejemplos) _____

Formas abstractas

Círculo con círculo Triángulo con triángulo

cuadrado con cuadrado rombo con rombo

Otros _____

B. Modalidad auditiva

1. Atiende a estímulos auditivos

¿De qué tipo? _____

¿Cuánto tiempo? _____

2. Responde al habla

SI NO

Sonríe cuando se le habla

- Reconoce la voz de su madre
- Responde de modo diferente según se hable agradable o airadamente (ejemplos) _____
-

3. Responde a órdenes o instrucciones sencillas p.e. "mira a / señala a" o "¿dónde está?"

- Personas Papá Mamá

Otras (enumerarlas) _____

Objetos reales (enumerarlos) _____

Imágenes (enumerarlas) _____

4. Demuestras reconocer las siguientes palabras cuando se dicen:

- Su propio nombre
- Los nombres de los miembros de su familia (enumerarlos) _____
-

- Las partes del cuerpo (enumerarlas) _____
-

Conceptos

- más dentro arriba poco
- grande fuera abajo uno

Palabras que expresan acción (enumerarlas) _____

C. Desarrollo intelectual

1. Edad mental estimada Edad cronológica Test utilizado

2. Areas de mejor funcionamiento

IV. Capacidad física

A. Movilidad

Ambulación (describir cualquier ayuda que necesite) _____

Usa silla de ruedas
Otras (describir) _____

B. Control de cabeza

Buena sujeción cefálica

Puede sostenerla pero con dificultad

Con frecuencia se le cae la cabeza hacia adelante o hacia el lado

Puede sostenerla aceptablemente para usar un cabezal con varilla o licornio

C. Sedestación.

Describir cómo se sienta el niño y el dispositivo especial en caso de utilizar alguno

D. Mecanismo del habla

1. Control de la respiración

Ha desarrollado la capacidad de expulsión del aire necesario para la producción del habla

Tiene un patrón respiratorio inadecuado

2. Control laríngeo

Tiene dificultad para coordinar la expulsión del aire y la producción de la voz.

La fonación es marcadamente tensa

3. Control de las estructuras bucales .

Anotar cualquier reflejo oral infantil que persista (succión, boca abierta, reflejo de mordida) _____

Marcar la valoración apropiada (en relación a la motilidad)

	Adecuada	Mala	Muy mala.
Labios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mandíbula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lengua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Velo del paladar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Describir:

La succión _____

La masticación _____

La deglución _____

El babeo _____

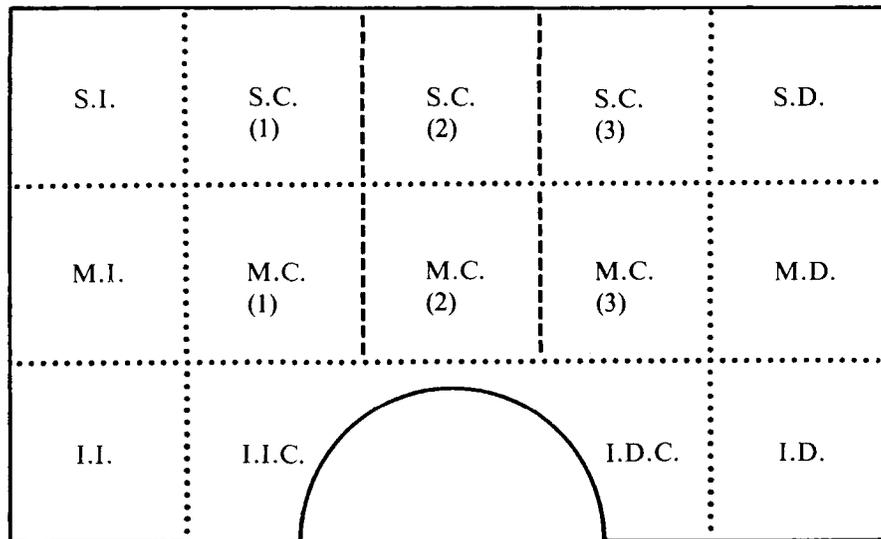
4. ¿Cual es el pronóstico para el desarrollo de una habla inteligible? _____

E. Control de brazos, manos y dedos

1. En una superficie plana colocada delante del niño (igual a un tablero de comunicación) éste puede señalar con exactitud a una imagen o a un símbolo situado en

- Un cuadrado de 7,5 x 7,5, cms. aproximadamente
- Un cuadrado de 5 x 5 cms. aproximadamente
- Un cuadrado de 2,5 x 2,5 cms. aproximadamente

2. Suponga que el diagrama siguiente es una bandeja de anchura y longitud acomodadas al niño:



Observe si el niño es capaz de señalar imágenes u objetos situados en las diferentes secciones del tablero e indique la calidad de la señalización escribiendo en cada casilla del diagrama la letra que corresponda de acuerdo con la siguiente relación:

- a) señala con exactitud y rápidamente
- b) señala con exactitud pero con esfuerzo
- c) señala el área pero no podría especificar más que 2 símbolos en ella

d) señala el área pero no especifica más que 1 símbolo en ella

e) la señalización es tan inexacta o está acompañada de tantos movimientos involuntarios o aumento del tono muscular que no se deberían colocar símbolos en este área.

IZQUIERDA	SUPERIOR CENTRO	MEDIO CENTRO	INFERIOR CENTRO	DERECHA
<input type="checkbox"/> Superior (S.I.)	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> izq. (IIC)	<input type="checkbox"/> Superior (SD)
<input type="checkbox"/> Medio (M.I.)	<input type="checkbox"/> (2)	<input type="checkbox"/> (2)	<input type="checkbox"/> Dch. (IDC)	<input type="checkbox"/> Medio (MD)
<input type="checkbox"/> Inferior (I.I.)	<input type="checkbox"/> (3)	<input type="checkbox"/> (3)		<input type="checkbox"/> Inferior (ID)

V. Desarrollo socio-emocional

A. Interacciones

	SI	NO
1. Parece estar contento con el rol de receptor pasivo de atención	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Inicia interacciones sociales con otras personas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Con la madre		
<input type="checkbox"/> Con el padre		
<input type="checkbox"/> Parientes (enumerarlos)		
Otros (enumerarlos) _____		

Describir como se inician las interacciones Sociales _____		

3. Responde a los esfuerzos de otros para iniciar interacciones sociales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Madre		
<input type="checkbox"/> Padre		
<input type="checkbox"/> Parientes (enumerarlos) _____		

Otros (enumerarlos) _____		

Describir cómo responde el niño _____

B. ¿Cuáles son las actividades favoritas del niño? _____

C. ¿Qué le disgusta particularmente? _____

D. ¿Cómo responde el niño cuando las otras personas no le entienden en sus esfuerzos para comunicarse?

persiste pero en forma estereotipada

persiste y prueba diferentes formas

abandona pasivamente

abandona pero muestra frustración

Análisis de la información obtenida

La información anotada en el formulario anterior puede ser resumida de varios modos. A continuación se citan dos métodos de análisis, que ofrecen unas pautas para el desarrollo de un programa de enseñanza de los símbolos.

Procesamiento de los estímulos relativos al lenguaje

Cuando analizamos cómo el niño procesa un estímulo relativo al lenguaje en un significado, y cómo formula y ejecuta una respuesta a este estímulo, el resumen nos da pistas importantes acerca de las capacidades y problemas de comunicación del niño. Una versión muy simplificada de los pasos entre la detección del estímulo, la interpretación del mensaje la formulación de la respuesta y su ulterior producción, se muestra en el diagrama de la figura 2. A continuación se describe brevemente lo que sucede en cada etapa de las fases internas del proceso de comunicación.

Proceso de atención (A en la figura 2). Los órganos sensoriales son bombardeos constantemente por estímulos que se generan en el medio ambiente. Desde estos órganos los estímulos se transmiten a un área de amortiguación o compensación (buffer) del S.N.C. * donde rápidamente se desvanecen. Únicamente persisten aquellos estímulos sobre los que ha centrado selectivamente la atención, y se dirigen a las áreas apropiadas para su ulterior procesamiento. El niño que no puede atender selectivamente a estímulos visuales relacionados con el lenguaje, como son los símbolos Bliss, debe aprender a hacerlo antes de que un programa de enseñanza de los símbolos pueda progresar.

(*) Sistema Nervioso Central

Procesamiento visual 1 (B en la figura 2). Las sensaciones visuales se analizan primero en relación al color y la forma. En este proceso el estímulo visual se percibe, por ejemplo, como una línea, un cuadrado, un círculo o una estrella. Procesar a este nivel capacita a la persona que mira para emparejar imágenes, palabras y otros símbolos, pero no para interpretar sus significados.

Procesamiento visual 2 (C en la figura 2). Después de identificar el color y la forma, se interpreta el significado del estímulo visual a un nivel más profundo. Se identifican los objetos y se interpreta las relaciones entre diferentes aspectos de los objetos observados. Si el estímulo es el lenguaje escrito, se discriminan las letras, se reconocen las combinaciones de letras formando una oración. Los símbolos Bliss, que son también estímulos visuales gráficos relativos al lenguaje, son probablemente procesados de un modo similar.

Procesamiento auditivo 1 (D en la figura 2). La onda sonora primero se procesa en patrones de frecuencia, intensidad y duración. Debido a la naturaleza transitoria de la señal acústica, el principiante no puede aprender los sonidos relativos al lenguaje en el mismo modo que los estímulos visuales gráficos (palabras u otros símbolos) ya que éstos últimos se pueden mantener en el campo de atención visual durante el tiempo que se desee.

Procesamiento auditivo 2 (E en la figura 2). Los sonidos se reconocen como ruidos, música o habla. En el caso del habla, a este nivel de procesamiento, los fonemas se detectan y se combinan en sílabas, palabras, frases y oraciones. Las reglas del lenguaje pueden aplicarse para ayudarnos a interpretar el sonido, dado que las formas acústicas de la señal no llevan toda la información necesaria para acceder a un contenido léxico, sintáctico y semántico.

Proceso de integración (F en la figura 2). La información que nos lleva a través del canal visual y/o auditivo se reúne con los datos que llegan de otros sentidos y con la información almacenada procedente de experiencias previas. Los estímulos adquieren significados a partir de las características de la entrada sensorial y de las experiencias previas con estímulos de entrada sensorial similar. Así se interpretan las palabras oídas y los símbolos vistos, y de este modo el lenguaje se comprende y el mensaje se entiende.

Proceso ideomotor (G en la figura 2). No todos los estímulos requieren una respuesta manifiesta. En efecto, la mayoría de la estimulación visual y auditiva finaliza su procesamiento con la determinación del significado. Cuando se va a dar una respuesta, esta debe formularse de forma previa a la orden motora para su ejecución. Quizás la respuesta será “Sí” o “No”. Puede que sea un comentario o una pregunta. El contenido y la estructura de las respuestas variará con el nivel de desarrollo cognitivo y de conocimiento del lenguaje de quien responde.

Procesamiento de las órdenes motoras (H en la figura 2). Las respuestas manifiestas requieren una actividad neuro-muscular apropiada, que se inicia en el área motriz de la corteza cerebral. Para dar una respuesta hablada, los impulsos nerviosos se transmiten a los músculos que ejecutan los movimientos de la respiración, fonación y articulación. Las respuestas manuales (señalar, gesticular, escribir) son producto de la llegada de las señales nerviosas a los músculos de las extremidades superiores. Igualmente los movimientos oculares y la fijación visual son efecto de las señales neurales sobre los músculos extrínsecos del ojo.

A partir de este análisis es posible entender que un niño pueda tener dificultad de procesamiento de símbolos (tales como palabras escritas o habladas) que se refieren a sonidos del habla, y sin embargo pueda ser capaz de aprender símbolos visuales referidos a significados.

2. Características de los problemas de comunicación

Otro análisis de utilidad en base a tres factores: comprensión del lenguaje hablado, inteligibilidad del habla, y, capacidad para interpretar estímulos visuales, nos conduce a una clasificación general de los problemas de comunicación más frecuentes en la infancia. Las características de los cuatro problemas más frecuentes se resumen en la Figura 1.

Figura 1. Clasificación de algunos problemas de comunicación más comunes:

	Comprensión del habla		Inteligibilidad del habla		Capacidad para interpretar estímulos visuales			
	Comprende el lenguaje hablado.	No comprende el lenguaje hablado.	Produce habla inteligible.	Produce habla ininteligible.	Comprende el significado de imágenes.	No comprende el significado de imágenes.	Reconoce palabras escritas.	No reconoce palabras escritas.
TIPO I	X		X		X			X
TIPO II	X			X	X			X
TIPO III		X		X	X			X
TIPO IV		X		X		X		X

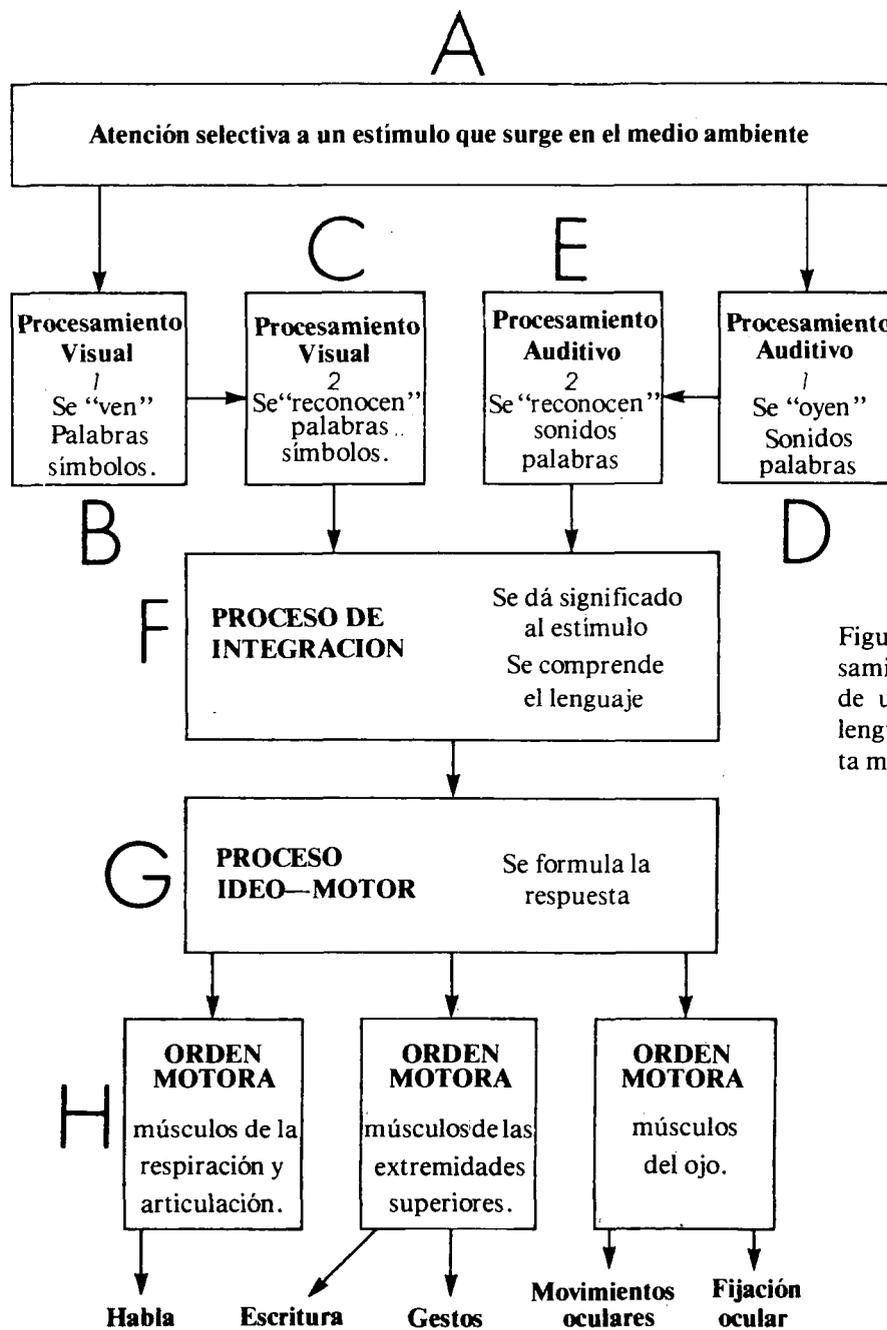


Figura 2. Etapas de procesamiento desde la detección de un estímulo relativo al lenguaje hasta una respuesta manifiesta:

El problema de la comunicación **tipo I** probablemente debería considerarse como un trastorno de lectura de un niño en edad escolar. Aun cuando este niño tenga un habla inteligible si persiste la dificultad de aprendizaje, de la lectura, podría considerarse la conveniencia de un periodo experimental de entrenamiento en símbolos Bliss, especialmente a la vista de la capacidad del niño para comprender imágenes.

El problema **tipo II** se clasifica con frecuencia como un trastorno de lenguaje, pero la capacidad de comprender el lenguaje sugiere que el niño necesita desarrollar una modalidad expresiva más que mejorar sus capacidades receptoras. Puesto que las habilidades de reconocimiento de la palabra están ausentes, el entrenamiento del niño para señalar palabras escritas en un tablero de comunicación es inadecuado. La capacidad de comprensión del significado de imágenes puede extenderse a la interpretación de Símbolos Bliss pictográficos. El aprendizaje podría facilitarse si el instructor usa el lenguaje hablado para explicar el significado de los símbolos.

El problema **tipo III** difiere del tipo II en que el niño no comprende el lenguaje hablado. Sin embargo la capacidad de comprensión de imágenes sugiere que la iniciación de un aprendizaje de los símbolos Bliss podría ser apropiada aunque no deben abandonarse las descripciones verbales del significado de los símbolos, el entrenamiento debe centrarse prioritariamente en el desarrollo de las habilidades de interpretación de los símbolos a través del canal visual.

El problema de **tipo IV** se caracteriza por las dificultades de procesamiento de estímulos tanto visuales como auditivos. Es extraordinariamente difícil determinar el potencial intelectual de un niño con un problema tipo IV. Solamente a través de un periodo de enseñanza a prueba, con un enfoque diagnóstico cuidadosamente planificado y expertamente dirigido podríamos valorar el potencial de aprendizaje del niño. Tal clase de enseñanza debería hacer hincapié tanto en el desarrollo de las habilidades comunicativas como en la estimulación del desarrollo cognitivo. Un niño con esta combinación de problemas no estaría preparado para aprender símbolos Bliss.

VIII. La enseñanza del Blissymbolismo a los niños

¿Quién debería enseñar el Blissymbolismo a los niños incapaces de desarrollar un lenguaje inteligible? . A juzgar por la información de las personas enroladas en los programas de capacitación en Blissymbolismo una gran variedad de personas-maestros, terapeutas del habla y lenguaje, patólogos del lenguaje, terapeutas ocupacionales, cuidadores, padres, etc.- muchos de los cuales han tenido poca experiencia o formación en pedagogía, podrían hacerlo. El propósito de este capítulo es proporcionar unas pautas para iniciar la enseñanza de los símbolos y ofrecer unos procedimientos ilustrativos para dicha tarea.

Modelos de enseñanza de los símbolos

Desde el inicio de la aplicación de los símbolos Bliss en el Ontario Crippled Children's Centre en 1.971, los instructores han enseñando el Blissymbolismo de maneras diversas. Estos modos están descritos en el *Handbook of Blissymbolics* (pp.89-92) como modelos de aplicación del Blissymbolismo como un medio aumentativo de comunicación.

Modelo Uno. El Blissymbolismo se enseña según este modelo como una modalidad expresiva, para personas que “han conseguido una competencia en su lenguaje nativo a un nivel aceptable” en la vertiente receptiva. Cuando empleamos este modelo, el instructor puede llamar la atención del alumno sobre la composición de cada símbolo y explicar las razones sobre las que se basa. El usuario puede aprender los símbolos en todo su potencial, adquiriendo un vocabulario extenso y capacitándose para usar toda la gama de indicadores y técnicas para cambiar el significado de los símbolos. Después de aprender el sistema del Blissymbolismo el nivel del lenguaje expresivo del niño puede hacerse comparable al del receptivo.

Según el **Modelo Dos** se enseña el Blissymbolismo para facilitar el uso expresivo del lenguaje y hacer así posible una mayor interacción social durante las primeras etapas del desarrollo del lenguaje. Este modelo debería usarse con niños pequeños cuyo desarrollo cognitivo está progresando a un ritmo normal pero que están en situación de riesgo en la vertiente de su expresión oral. Puede también ser modelo apropiado para algunos niños con retraso mental. La enseñanza de los símbolos aquí debería seguir, aunque para algunos niños a un ritmo lento, , las secuencias del desarrollo del lenguaje en el niño normal. Los niños que van desarrollándose normalmente en la vertiente cognitiva pueden alcanzar el mismo nivel de uso de los símbolos, que el alcanzado en el Modelo Uno. Los niños retrasados alcanzarán el nivel correspondiente a su capacidad cognitiva. Cuando se esté enseñando la construcción de las frases a los niños pequeños o a los retrasados mentales, el instructor probablemente encontrará que el orden de las palabras en el lenguaje nativo del niño será más fácil que aprender que si se organizan los símbolos en el orden de la sintaxis preconizado por Bliss. Cuando el instructor planea el programa de enseñanza, debería tener en cuenta que la sintaxis Bliss se diseñó para ser usada por personas que ya tenían bien desarrollado su sistema lingüístico y, por lo tanto, podría no ser apropiada para los niños retrasados mentales o pequeños de edad.

Según el **Modelo Tres** el Blissymbolismo se enseña para conseguir alguna comunicación, usando unas estructuras lingüísticas a nivel superficial. Son candidatos típicos para el Modelo Tres los niños que funcionan con nivel cognitivo bajo o aquellos que están seriamente afectados en la capacidad de procesamiento del lenguaje. Se les enseña un vocabulario de símbolos que representen las palabras de más utilidad cotidiana. Algunos niños, aun con bajo nivel funcional, pueden aprender frases muy sencillas usando patrones estereotipados.

El Instituto de Comunicación Blissimbólica recalca que estos modelos no han sido desarrollados completamente; sin embargo, proporcionan “una estructura provisional que facilita la valoración y la programación de la enseñanza para diferentes tipos de población”. El estudio de los modelos también nos indica que el Blissymbolismo puede ser adecuadamente enseñado a personas que presenten un número variable de problemas en el desarrollo de sus habilidades de comunicación. En

otras palabras, la enseñanza del Blissymbolismo no debe restringirse a uno o dos tipos de problemas de comunicación, como son los casos de parálisis cerebral o retraso mental. Mas bien su uso debería considerarse para cualquier persona que sea incapaz de un habla inteligible, sea cual fuera la causa de su discapacidad de la expresión.

Otro modo de interpretar estos modelos es para determinar si el usuario potencial empleará los símbolos solamente para un nivel superficial, o será capaz de usar estructuras más complejas en su comunicación.

1. El Blissymbolismo como sistema de comunicación a nivel elemental (corresponde al modelo 3)

Este es el modo como aprenden a usar los símbolos los niños con un desarrollo cognitivo limitado, o con problemas graves en el aprendizaje del lenguaje. Algunos sólo adquieren un pequeño repertorio de símbolos, que corresponden a un vocabulario de significados muy útiles y funcionales en la vida diaria. Se seleccionan y enseñan símbolos que capacitan al niño a comunicar sus necesidades básicas en relación con las comidas, bebidas, aseo e higiene, descanso, cuidados de enfermería, atención etc. y también para expresar sentimientos tales como felicidad, tristeza, cariño, enfado, etc. Los niños que tienen un poco más alto su nivel cognitivo pueden aprender unas pocas frases que usarán repetidamente.

2. El Blissymbolismo como sistema de lenguaje expresivo a nivel más avanzado (corresponde a los modelos uno y dos)

a) **Los símbolos pueden usarse para expresar un lenguaje receptivo normalmente desarrollado o en vías de desarrollo** en niños cuyas disfunciones motrices hacen que su habla sea ininteligible. Muchos niños con parálisis cerebral, por ejemplo, tienen las funciones auditivas intactas (véase A, D, E, F en la figura 2) lo que les permite adquirir las estructuras fonológicas, morfológicas y sintácticas del lenguaje, pero son incapaces de usar el habla para la comunicación, por el control inadecuado de las estructuras que la producen. (Véase H en la figura 2). Dependiendo de su desarrollo intelectual, puede esperarse que estos niños desarrollen un vocabulario extenso de símbolos, usen técnicas para crear nuevos significados y construyan diferentes tipos de frases con las que puedan comunicarse espontáneamente en las situaciones reales de la vida.

b) **El aprendizaje de los símbolos puede ser paralelo y al mismo tiempo contribuir al desarrollo del lenguaje.** Hay niños que parecen tener dificultades en procesar las señales auditivas del lenguaje hablado (véase A, D, E, F en la figura 2) y como consecuencia tienen problemas en comprenderlo. Se suele describir a estos niños como que tienen un retraso en el desarrollo del lenguaje receptivo (vertiente receptiva del lenguaje). Puesto que la ortografía tradicional —los símbolos usados en la escritura— está referida al sonido, habrá niños que, teniendo dificultad para procesar las señales auditivas, podrán tener también dificultad para aprender a leer. Cuando se escribe este libro no tenemos estudios de la efectividad de la enseñanza de los símbolos Bliss en niños que tienen problemas en el aprendizaje del lenguaje receptivo. Pero parece razonable especular que, si estos niños pueden captar el significado de símbolos pictográficos e ideográficos, podrían ver facilitada la interpretación de las señales auditivas asociadas con los símbolos, aun cuando su percepción de los estímulos auditivos esté distorsionada.

Métodos y materiales de enseñanza

Dos factores deben considerarse cuando decidimos **qué** símbolos y **qué** sintaxis han de enseñarse al niño y **cómo** han de enseñarse dichos símbolos y sintaxis:

1. Las capacidades de procesamiento de lenguaje del potencial usuario de los símbolos.
2. Cómo será usado el Blissymbolismo: si para expresar un nivel superficial de lenguaje o para expresar unos niveles más profundos de las estructuras lingüísticas.

Es verdad que el aprendizaje del Blissymbolismo ha capacitado a algunas personas con graves discapacidades de la comunicación a expresarse por sí mismas y a funcionar con más efectividad en sus relaciones interpersonales, aun cuando no hayan podido desarrollar un habla inteligible o usar otros símbolos gráficos convencionales, .Pero debe sin embargo tenerse en cuenta que el Blissymbolismo no puede aprenderse al mismo nivel por cualquiera, y algunas personas no pueden aprenderlo en absoluto, a causa de su grave retraso intelectual, visión muy deficiente o graves trastornos del procesamiento del lenguaje a nivel central. La decisión de excluir a un niño del aprendizaje de los símbolos es algo que debe ser cuidadosamente sopesado. En vista de las características peculiares de los símbolos Bliss, basados en significados, se recomienda que la decisión sobre la aptitud de un niño para aprender a comunicar con Símbolos Bliss no se base en los resultados obtenidos con los materiales de los tests tradicionales. No se han llevado a cabo aún bastantes estudios como para determinar la relación de los niveles conseguidos por los niños en varios tests/psico-educativos y el aprendizaje de los símbolos Bliss; por tanto, parece más apropiado que la observación directa de cómo el niño responde a una situación de aprendizaje de los símbolos sería el mejor indicador de si está capacitado o no para aprenderlos.

Símbolos Bliss y etapas de desarrollo del lenguaje

En ausencia de datos empíricos en los que basar las secuencias de la enseñanza de los símbolos Bliss, la lógica parece sugerirnos que deberíamos seguir las principales etapas del desarrollo del lenguaje expresivo en el niño normal.

1. Etapa de una palabra aislada

La edad a la que los niños con desarrollo normal emiten su primera palabra, varía de niño a niño; pero todos los niños pasan por un período en el que sólo emiten una palabra aislada antes de pasar a la etapa en la que usan dos palabras unidas. El léxico de un niño normal, en un medio que le proporcione estímulos, habituales, crece rápidamente, y a los dos años de edad el niño puede usar 200 o más palabras. Para un niño que no habla que tiene sin embargo un lenguaje receptivo no parecería apropiado seleccionar, en la enseñanza inicial de los símbolos, los que representan las usuales primeras palabras de un niño normal. Pero, sin embargo, el hecho de que las primeras palabras habladas se usan en relación a objetos familiares al niño o sucesos de gran significación personal para él, ofrece una guía al menos para la selección de los primeros símbolos.

Un primer vocabulario de símbolos debería representar a las personas con las que la interacciona el niño, los objetos de interés especial para él, las acciones que son parte de su vida y los sentimientos básicos que usualmente el niño quiere expresar. Un vocabulario, seleccionado de este modo para un niño que no habla, constará de varios símbolos comunes, pero también se le enseñará otros en respuesta a los intereses individualizados de cada niño. Para animar al niño a esforzarse al comunicar, los primeros símbolos a aprender corresponderían a palabras que es probable que use con frecuencia. A continuación se enumera una breve lista de las palabras que un niño preescolar encuentra útiles:

Personas

Comunes: Yo, tú, a mí, padre, madre, hermano, hermana, abuelo, abuela, tío, tía, maestro.

Especiales: Doctor, enfermera, terapeuta.

Objetos

Comunes: Baño y retrete, comida, casa, cama, bebida

Especiales: Silla de ruedas, perrito, gatito, un juguete en particular.

Acciones

Comunes: Querer, me gusta (gustar), tengo cariño a (amar)

Especiales: Siento dolor (me duele)

Sentimientos

Comunes: Feliz, triste, enfadado

Especiales: Cansado

Otros

Comunes: Sí, no, hola, adios, gracias, de nada.

Se animará al aprendiz de los símbolos a indicar los objetos personas, acciones y sentimientos a través de los símbolos. Se solicitará de los padres que nos ofrezcan sugerencias sobre qué símbolos deberían enseñarse a su hijo, también ofrecerán ayuda a este respecto los maestros y otras personas con las que el niño intenta interactuar.

En el pasado se creía que los niños que estaban en la etapa de una palabra sólo estaban desarrollando la habilidad de “nombrar”, es decir, que habían aprendido palabras que representaban personas, objetos o acciones pero nada de sintaxis. Pero observando cómo comprende el niño las frases habladas por las personas que le rodean, hoy se admite que durante esta etapa el niño aprende también a analizar estructuras sintácticas. Cuando se analizan series de emisiones de una palabra aislada, en particular en la última fase de la etapa de una palabra, parece que existe efectivamente relaciones entre unas palabras y otras. Esto indica que el niño empieza a usar palabras en modo más complejo que la simple actividad de “nombrar”, antes de alcanzar la capacidad de combinarlas en frases de dos palabras. Tales secuencias de una palabra han sido denominadas construcciones “verticales”. Es importante tener en cuenta la existencia de estas construcciones cuando estamos comunicándonos con un usuario de los símbolos —aun cuando el niño pueda indicar sólo un símbolo cada vez, no debe deducirse que el niño trate de usar solamente una palabra para transmitir el mensaje deseado. Esperamos mejor **pacientemente** y demostrando **interés** para ver si finalmente el niño planea transmitir una secuencia de símbolos y aunque la secuencia de símbolos no parezca asemejarse a una frase convencional, piénsese en posibles relaciones entre los símbolos usados. Otro hecho que puede tener posibles implicaciones para la enseñanza de los símbolos y en la comunicación con un usuario de símbolos, en caso de transmisión de una sola palabra, es tener en cuenta su naturaleza holofrástica. Es decir tener en mente que los niños pueden usar la misma palabra para significar cosas diferentes, aun para representar ideas complejas. Por ejemplo, al señalar a un símbolo para televisión el niño puede indicar el deseo de ir a la habitación donde está localizado el aparato de televisión. Solamente preguntando al niño, puede aclararse su intención. En otras palabras, el símbolo representa algo acerca del mensaje pero no el mensaje en sí.

2. Etapa de dos palabras

Las primeras emisiones de dos palabras se deben a repeticiones del niño (p.e. adiós-adiós) pero realmente funcionan como una sola. Las verdaderas relaciones semántico-sintácticas aparecen cuando el niño ordena dos palabras que muestran relaciones entre sí, como:

Agente — acción:
Acción — objeto:
Lugar — objeto:
Objeto — lugar:
Poseedor — objeto poseído:

“Tata fue”
“Beber leche”
“Aquí pelota”
“Perro fuera”
“Papá sombrero”

Aunque la sintaxis de estas expresiones es simple, el significado intentado por el hablante, es claro. Es importante recordar que las frases extensas con gramática y sintaxis correcta y madura no son siempre esenciales para una comunicación básica. Especialmente con niños no hablantes de edad escolar el instructor puede sentirse tentado a insistir en la corrección gramatical. Sin embargo, si el lenguaje receptivo del niño no contiene ya previamente reglas sintácticas correctas, es aconsejable prestar atención al desarrollo del léxico y practicar con frases de dos palabras antes de introducir la gramática.

3. Etapa del habla telegráfica

Los niños no pasan directamente de la etapa de dos palabras a una etapa de tres palabras, ni ulteriormente a una etapa de varias palabras en la cual se usen todas las partes gramaticales. Lo que suele ocurrir es que, durante algún tiempo, los niños emiten frases cortas, de longitud variable, las cuales están constituidas principalmente por palabras con **contenido**. Las palabras con contenido son principalmente nombres y verbos que llevan significado en sí mismas. Al principio de esta etapa los niños no usan preposiciones, conjunciones, artículos, adverbios y adjetivos. Tampoco usan los verbos auxiliares. No usan las formas irregulares de los verbos ni otras formas gramaticales que no sigan las reglas más generales.

Algunos niños con baja función intelectual son incapaces de progresar más allá de este nivel. Igualmente sucede con niños con importante disfunción física, en estos casos aunque hayan aprendido construcciones lingüísticas más avanzadas, sus dificultades para señalar hacen que continúen usando frases telegráficas. Esto sucede porque si tuviesen que señalar los artículos, preposiciones y otras palabras **funcionales**, además de las palabras con **contenido**, el tiempo para comunicar un mensaje se alargaría mucho. Muchas personas no tienen tiempo ni paciencia para establecer una interacción con un niño que comunica su mensaje muy lentamente. Por ello no sería sensato si el instructor insiste en que el niño use una gramática sofisticada, porque ello sería a expensas de las oportunidades de interactuar con otras personas.

4. Etapa de las palabras funcionales

Tanto en el lenguaje oral como en el escrito se usan muchas palabras que no llevan significados (o poco significado) en sí mismas. Su función es indicar la interrelación entre otras palabras en la frase. Se incluyen en estas llamadas palabras “funcionales” los verbos auxiliares, las preposiciones, las conjunciones, los artículos y algunos adverbios y adjetivos.

El sistema Bliss incluye símbolos para muchas preposiciones artículos y conjunciones (véase la sección sobre partículas, pg 25). El sistema no simboliza sin embargo los verbos auxiliares. Los adjetivos y los adverbios pueden simbolizarse a través del indicador de evaluación (descripción). En el sistema Bliss las palabras funcionales tienen solo un papel secundario. Bliss

argumenta que el significado de algunas palabras funcionales, específicamente las partículas, es ambiguo y conduce frecuentemente a malentendidos en el receptor del mensaje.

No se debería insistir en la enseñanza de estas palabras funcionales hasta que el niño haya aprendido muchos nombres y verbos, haya usado los símbolos para formular mensajes telegráficos y se esté comunicando bien, usando construcciones telegráficas.

Adquisición de las formas verbales

El aprendizaje de las formas verbales sigue en el niño un desarrollo secuencial. Los verbos experimentan muchas inflexiones en respuestas a los requerimientos de la gramática. Si el instructor se familiariza con el orden de adquisición de estas formas se verá facilitada la planificación de sus secuencias de enseñanza.

Regularidad del verbo

Los verbos regulares son los que no sufren modificación en su raíz, por lo que son los que mejor usa el niño, que, poco a poco, va aprendiendo las diferentes terminaciones para diferenciar las personas y los tiempos. En el sistema Bliss todos los tiempo del verbo llevan el mismo símbolo, por lo que se procede de forma similar a como se hace con los verbos regulares castellanos, en los que a partir de la raíz del infinitivo se forma el resto de los modos, los tiempos, las personas y el número. En el caso de los símbolos Bliss son los indicadores colocados sobre el símbolo base los que van añadiendo cambios de tiempo y de modo, o los símbolos de personas, colocados delante, los que van cambiándolos. De este modo, se procede con el aprendizaje de los símbolos Bliss para los verbos como con el aprendizaje natural de los verbos en el niño, que a partir de una forma básica va adquiriendo las demás.

En el ejemplo siguiente, aunque no se trate de un verbo regular castellano, se puede observar esta construcción a partir de un símbolo verbal básico del sistema Bliss, el de **jugar**.

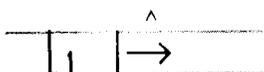
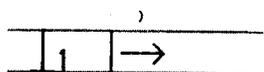
Yo juego	1	^	^	^	^
Yo (estoy) jugando	1	^	^	^	^
El juega	^ 3	^	^	^	^
El (está) jugando	^ 3	^	^	^	^

* NOTA DEL TRADUCTOR: El presente y la forma continua (acción que se está ejecutando) tienen un sentido similar de acción presente y en el sistema Bliss se expresan igual.

Las formas del verbo ser son palabras funcionales y por lo tanto son adquiridas después, por tanto es probable que el niño piense “yo jugando” antes de “yo estoy jugando...” y “él jugando” antes de “él está jugando”. Realmente hay poca diferencia de significado entre estas formas. Por el momento el Blissymbolismo no hace distinción de ellas en sus símbolos. Sin embargo el maestro debe traducir los símbolos para los verbos en la forma apropiada para el nivel de desarrollo del lenguaje del niño.

Tiempo pasado Las formas de **tiempo pasado** se aprenden después de las formas del presente. Es más difícil para un niño comprender que una acción **ha tenido lugar** que darse cuenta de que una acción **está teniendo lugar**. En el lenguaje escrito y hablado las formas de pasado se forman añadiendo los sufijos de **pasado** a la raíz. Esto vale para los verbos regulares. En los verbos irregulares la raíz cambia también. Así sucede en los ejemplos “ir-fuí” y “ver-ví” en los que cambia la raíz. Estas formas irregulares se aprenden después de las regulares. Cuando representamos el tiempo pasado en el sistema Bliss no se hacen distinciones entre las formas regulares e irregulares.

Ambas formas se simbolizan mediante la colocación del indicador de pasado. 

	PRESENTE		PASADO
Yo ando		Yo anduve	
Yo como		Yo comí	
Yo voy		Yo fui	
Yo veo		Yo vi	

Tiempo futuro

Las formas del **tiempo futuro** son aún más abstractas que las de tiempo pasado. Es más fácil para el niño comprender que una acción **ha sucedido** que comprender que **sucederá**. En castellano el futuro se construye añadiendo el sufijo correspondiente a la raíz en el caso de verbos regulares. En los irregulares, cambia la raíz.

En el sistema Bliss se representa mediante la colocación del indicador de futuro.

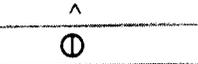
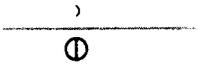
Yo andaré (caminaré)	
Yo comeré	
Yo iré	

Verbo "Ser"

Las **formas del verbo ser** presentan dificultades que a los niños les cuesta trabajo comprender. En particular sucede esto en inglés pero también en castellano. Las formas continuas en inglés tiene también equivalentes en español. Así "yo camino" y "yo estoy caminando" llevan aproximadamente el mismo significado (acción presente). Las función del verbo ser cuando va unida a otro verbo para indicar un situación (yo estoy hambriento), como un verbo sustantivo (yo estoy en casa) son aun más difíciles de comprender porque indica significados de "existir" o "vivir".

Bliss indica que el "verbo" "ser" es una de las palabras más importantes en la mayoría de las lenguas. Verdaderamente sin él no seríamos capaces de formar la mayoría de las frases. (*The Book to the Film Mr. Symbol Man*, p. 83) Bliss deriva  que significa "ser" de el símbolo de mayor tamaño  que significa "vida".

Los tiempos se indican colocándole el indicador apropiado encima del símbolo.

	Ser, soy, somos, eres, sois, es, son.
	fui, fuimos, fuiste, fuistéis, fue, fueron
	seré, seremos, serás, seréis, será, serán

Algunos verbos que funcionan en cierto modo como auxiliares (puedo, pude, podría) son las formas verbales que se aprenden más tarde. Estos verbos se usan muchas veces en formas verbales y no se usarán probablemente por el niño pequeño cuando usa los símbolos ni tampoco por los usuarios con nivel cognoscitivo limitado, que usan el sistema sólo como medio de comunicación a nivel superficial o elemental.

El símbolo Bliss para “poder” está basado en la asunción de que la palabra “puedo” implica una evaluación que se hace antes de intentar la acción a la que se refiere.

Yo puedo empujar-lo

The Bliss symbol for 'Yo puedo empujar-lo' consists of a horizontal line with a vertical tick on the left. To the right of the tick is a downward-pointing triangle with a small vertical line above it. Further right is a square with an arrow pointing to its right side. Above the triangle and the square are small upward-pointing triangles (^).

En el uso general “puedo” y “podría” son de uso intercambiable en la mayoría de los casos. “Pude”, “podía” o “podría” implican una indicación de tiempo. La frase “mostré (que) yo podía hacerlo” significa “yo mostré (que) era capaz de hacerlo”. La forma “pudo” o “podía” se refiere a una acción pasada. “Pude” o “podía” se usa también para expresar condicionalidad en cierto modo. Así en la frase “yo pude hacerlo” quiere decir “yo podría haberlo hecho”.

En inglés existe un verbo auxiliar modal “may” que es castellano podría traducirse por “tener permiso” o “ser posible”. Se condiciona pues la acción a tener la autorización o la probabilidad. En Bliss simbolismo se expresa este significado por una pequeña interrogación colocada encima del verbo para indicar su condicionalidad. Esta condicionalidad en castellano también se puede traducir por **puede o pude**, (“le es o le fue permitido, tiene o tuvo la posibilidad”).

El puede/pudo caminar

The Bliss symbol for 'El puede/pudo caminar' consists of a horizontal line with a vertical tick on the left. To the right of the tick is a triangle with a small vertical line above it. Further right is another triangle with a small vertical line above it. Above the second triangle is a question mark (?).

Bliss utiliza el mismo indicador condicional para representar el potencial:

Yo habría martilleado.

The Bliss symbol for 'Yo habría martilleado.' consists of a horizontal line with a vertical tick on the left. To the right of the tick is a triangle with a small vertical line above it. Further right is a triangle with a small vertical line above it. Above the second triangle is a question mark (?).

Yo martillearía (ahora)

The Bliss symbol for 'Yo martillearía (ahora)' consists of a horizontal line with a vertical tick on the left. To the right of the tick is a triangle with a small vertical line above it. Further right is a triangle with a small vertical line above it. Above the second triangle is a question mark (?).

Yo martillearía (en el futuro)

The Bliss symbol for 'Yo martillearía (en el futuro)' consists of a horizontal line with a vertical tick on the left. To the right of the tick is a triangle with a small vertical line above it. Further right is a triangle with a small vertical line above it. Above the second triangle is a question mark (?).

Bliss indica que el verbo en la frase primera también podría leerse como “yo pudiera haber martilleado” y en las frases 2 y 3 como “yo pudiera martillear” (*Semantography* p. 323)

Para el instructor que quiere seguir las secuencias de desarrollo de adquisición de las formas verbales en el niño, el Bliss simbolismo, no es adecuado. El lector debe recordar que Bliss se esfuerza en simplificar la gramática. No es su intención hacer un paralelo de su gramática con el inglés (o con cualquier otro idioma). Aunque sería muy difícil enseñar todas las formas verbales usando los símbolos Bliss, sin embargo es fácil enseñar los conceptos de acción presente, pasada y futura y también el concepto de condicionalidad con los símbolos.

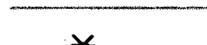
Preposiciones

Las preposiciones son palabras que indican posición, dirección, tiempo o relaciones abstractas. Hay muchas preposiciones. Las más frecuentes son: en (dentro), sobre (en), en (a), por, a (hacia), para, de (desde), con, de. (*)

Las preposiciones que denotan posición o localización como son “en” y “sobre” son las primeras usadas por el niño. (*)

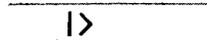
Los símbolos Bliss para estas preposiciones son fáciles de comprender por el niño

 El punto está “en” (dentro de) la caja

 El localizador está “en” (sobre) la línea

Los símbolos para **a** (en el sentido de hacia) y **desde** (**de** con sentido de procedencia) son también fáciles de explicar.

 La flecha apunta **a** (hacia) la línea

 La flecha apunta a una dirección que se aleja **de** (desde) la línea

El razonamiento para otras preposiciones de uso común es más difícil de explicar a los niños (véase pp. 45-47)

 a (en el sentido de posición, en castellano se traduce a veces por **en**)

 de, por

 para.

La preposición “con” crea muchas dificultades para el usuario. El *Webster's New International Dictionary* enumera veintidós significados del “con”. Bliss simboliza dos significados de “con” uno el sentido de “y” y otro con el sentido de “con ayuda de”. La frase “yo trabajo **con** mi padre” puede significar lo mismo que “yo y mi padre trabajamos” (*Semantography* p. 439). Este concepto se simboliza a través del símbolo dibujado sobre la línea media horizontal.

(*) NOTA DEL TRADUCTOR: Las preposiciones en inglés no se corresponden exactamente con el castellano. El sistema Bliss se asimila más al inglés en este aspecto, quizás porque el inglés era el idioma usado por Bliss en el momento de crear su sistema, aunque no fuese su idioma materno.

(*) NOTA DEL TRADUCTOR: En castellano los niños usan “en” en la doble connotación de “dentro” y “sobre”.



Sin embargo este símbolo no distingue entre los significados “yo trabajo con (mi) padre” (yo y (mi) padre trabajamos juntos) y “yo y mi padre trabajamos” (que podría ser cada uno de nosotros pero **no** juntos).

La frase “yo trabajo **con** un martillo” significa de acuerdo con Bliss “yo trabajo con ayuda de un martillo”. Este concepto se representa en Bliss por un símbolo de adición de medio tamaño dibujado sobre la línea de cielo.



El usuario puede tener dificultades en representar en Bliss algunas construcciones sintácticas como las siguientes:

Con todos sus juguetes, sin embargo es desgraciado

¡Estoy **con** usted en eso!

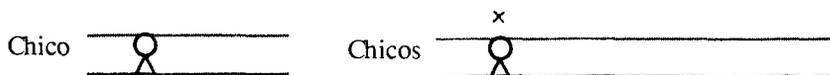
Los niños fueron dejados **con** su tío

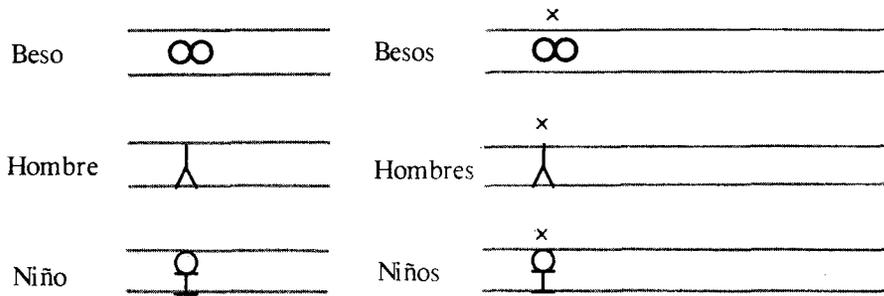
Tocaba **con** habilidad

Y por ello el instructor puede que necesite ayudar al niño a encontrar otras frases para expresar estos pensamientos. Por ejemplo “con todos sus juguetes todavía es desgraciado”, podría expresarse como “él tiene muchos juguetes pero es aún desgraciado”. La frase “yo estoy con usted en eso” podría expresarse también así “yo estoy de acuerdo con usted”. Algunos niños simplemente usan el símbolo Bliss **con ayuda de** para representar cualquier significado de “con” que no sea el de “y”. Confían en el contexto para sugerir el sentido, en el que se ha usado “con” en cada caso.

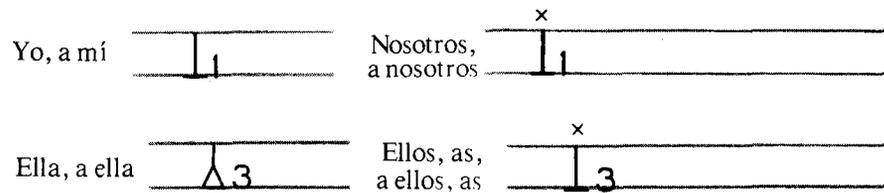
5. Plurales

En castellano los nombres suelen cambiar de varias maneras para indicar que la persona que habla quiere expresar más de un objeto o acción. Las formas más comunes son el añadir una “s” o bien una “es”. Los niños empiezan a usar las inflexiones de los nombres y las de los verbos aproximadamente al mismo tiempo -generalmente entre dos años y medio y tres años de edad—. La regla del símbolo Bliss es muy sencilla, colocar el indicador de plural, un cuarto de espacio $\frac{x}{\quad}$) encima del nombre.





El mismo procedimiento se sigue para el plural de los pronombres



6. Preguntas

Hay varios métodos para hacer una pregunta:

a) A través de palabras que conllevan significado de interrogación.

¿**Quién** comió la manzana?

¿**Qué** debería yo hacer?

¿**Dónde** iremos?

¿(Por) **cuál** camino fue?

¿**Cómo** estás?

b) Cambiando el orden del sujeto y el verbo, de tal modo que el verbo preceda al sujeto.

¿Estaba él allí?

¿Está Vd. en su sitio?

o que el sujeto esté entre el verbo auxiliar y el verbo principal.

Está Vd. caminando?

¿Querrá Vd. ir?

En castellano también se nota que se hace una frase interrogativa por la entonación o acentuación que se da a la frase.

Los niños empiezan a usar frases interrogativas como “¿Dónde papá?” alrededor de los dos años y medio. Entre los tres y cuatro años los niños con desarrollo normal hacen ya preguntas iniciándolas con las palabras “¿Por qué?” “¿Qué?” y “¿Cómo?”. Antes de aprender el uso de estas palabras interrogativas, el niño puede preguntar por un objeto cambiando la entonación con la que emiten las palabras. Los instructores de símbolos pueden enseñar a los niños con retraso en el habla, a preguntar señalando el símbolo [?] primero y luego al resto de los símbolos (o símbolo) que constituyen la pregunta, antes de enseñar otras formas interrogativas. Cuando escribimos una pregunta en castellano colocamos un signo de interrogación al final de la pregunta. En la sintaxis Bliss el símbolo para preguntar se coloca al comienzo de la frase.

Pregunta Tú necesitas bandera

[?] | 2 / P

Cuando una pregunta se inicia con una palabra interrogativa el símbolo [?] no se usa puesto que en las palabras interrogativas el signo de interrogación es el primer elemento del símbolo.

Por qué tú necesitas bandera

?▷ | 2 / P

Los símbolos que siguen al símbolo interrogativo, no sufren un orden especial sino que se ordenan como en una frase afirmativa.

Las expresiones “pregunta tu necesitas bandera” y “por qué tu necesitas bandera” suelen ser claras en cuanto a significado para un usuario con lenguaje maduro, pero pueden confundir al niño aún pequeño o retrasado, que está acostumbrado a otra sintaxis en el lenguaje hablado que oye a sus semejantes.

El instructor puede clarificar el significado si al traducir usa las frases con las sintaxis correcta del idioma materno del niño. Así además le ayuda a aprender esta sintaxis correcta.

7. Formas negativas

Antes de cumplir un año, un niño con desarrollo normal parece comprender lo suficiente para responder al “no” y aproximadamente con esta edad empieza a expresar sus reacciones negativas a través de gestos como el apartar los objetos con la mano y agitar negativamente la cabeza. Esta precocidad se debe a que para participar en la toma de decisiones sobre aspectos que afectan a su vida, el niño debe ser capaz de expresar, rechazo, negación y prohibición. Hay un viejo refrán que dice “quien calla otorga”. A menos que se exprese claramente la negación, se asume que el niño/adulto están de acuerdo y aceptan lo que se les propone. Se hace sinónimo de afirmación la falta de negación. El instructor debe pues enseñar precozmente el símbolo para **no** en su programa de símbolos Bliss. En el Bliss hay dos símbolos para el uso del **no** castellano.

Cuando en español el **no** está incluido dentro de una frase y no está especialmente acentuada su entonación se simboliza —| (menos, sin + intensidad). Cuando se corresponde al **nó** que se dice aisladamente y acentuado (corresponde a la significación de “no en absoluto”) se simboliza —|| (no + intensidad). Este razonamiento puede ser demasiado abstracto para los niños pequeños o retrasados, pero pueden aprender a usar este símbolo asociado a gestos negativos tales como agitar la cabeza o apartar los objetos no deseados. La primera negación de los niños consiste en la palabra “no” aislada y además la sigue usando con mucha frecuencia en la comunicación oral diaria. También precozmente el niño comienza a construir frases negativas colocando el “no” al comienzo, por ejemplo:

No lavo (lavar) manos
No toco
No gato

En una etapa posterior del desarrollo las frases negativas pueden ir precedidas por un sujeto como por ejemplo

Yo no lavo manos
Nene no toca
Perrito no gato

El uso de un verbo auxiliar más el negativo aparece aun más tarde:

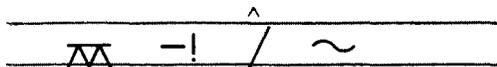
Yo no lavaré mis manos

El perrito no está comiendo

Cuando se usa la sintaxis Bliss se escriben las frases del siguiente modo, colocando el símbolo de negación delante del verbo:

Yo no lavaré mis manos

Animal no necesita agua



La construcción sintáctica no es igual que la que usa un hablante maduro de cualquier idioma pero se asemeja a las etapas precoces de aprendizaje del lenguaje. Es importante que el instructor tenga en cuenta que el niño progrese a través de varias etapas, en el aprendizaje de una sintaxis correcta para las frases negativas y las negativas interrogativas. Antes de introducir formas sintácticas de un lenguaje maduro a un niño pequeño o retrasado, debería darle oportunidades para que exprese las frases negativas usando un orden de los símbolos apropiado a su propio nivel de desarrollo del lenguaje.

8. Voz pasiva

La forma de los verbos que identifica al sujeto como agente o paciente de la acción es llamada "voz". Cuando el sujeto es el agente a la voz se la llama activa, cuando el sujeto es el paciente de la acción, a la voz se llama pasiva. Aunque los niños usan formas que se pueden considerar pasivas entre dos años y medio y tres años en expresiones como las siguientes:

A ella le pegaron

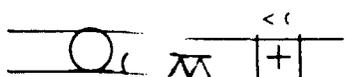
El perro se mojó

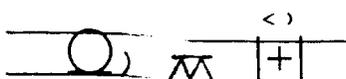
Aparentemente no aprenden a formular frases en voz pasiva hasta más tarde.

Bliss no anima de ningún modo a usar la voz pasiva en su sistema, pero no obstante ha diseñado un procedimiento sencillo para simbolizarla (véase pag. 69). Las reglas son así:

- 1) Escriba el símbolo para el paciente de la acción en el lugar del sujeto.
- 2) Coloque el indicador de voz pasiva sobre el verbo con la punta señalando hacia el sujeto paciente.
 - a) No use otro símbolo o indicador de acción cuando se está usando el tiempo presente.
 - b) Para otros tiempos que no sean el presente use a la vez el símbolo de voz pasiva y el indicador del tiempo apropiado.

 Ahora (el) animal es amarrado

 (El) animal será amarrado mañana

 (El) animal fue amarrado ayer

Puesto que la voz pasiva tiene más interés estilístico que como forma gramatical para transmitir información, esta forma no se enseñará hasta que el niño haya aprendido a usar la mayoría de las otras formas gramaticales.

Esquema de las secuencias del desarrollo de la adquisición del lenguaje receptivo y expresivo

Está fuera de la intención de este libro revisar al detalle las secuencias de desarrollo del lenguaje, aunque su conocimiento en tanta profundidad como sea posible, ayudaría mucho al instructor de Bliss en sus programaciones. Aún pasará bastante tiempo antes de que suficientes especialistas con profundos conocimientos lingüísticos estén disponibles para ayudar a todas las personas que necesitan desarrollar sus habilidades de comunicación. Mientras tanto, los símbolos Bliss se enseñarán por personas a los que no se les ha exigido una estricta formación en la enseñanza de las lenguas. No es nuestra intención tratar aquí de cómo ayudar a un niño a desarrollar su lenguaje. Más bien será nuestro objetivo considerar cómo enseñar a un niño a expresar, a través de los símbolos Bliss, el lenguaje que ha adquirido. No todas las formas que se dan en las secuencias de desarrollo normal pueden expresarse en símbolos Bliss. Esto no es una crítica de la Semantografía. Recordamos de nuevo aquí nuestro anterior comentario de que Bliss se esforzó en crear un sistema de símbolos para que fuese usado por personas con un desarrollo maduro del lenguaje. Bliss escogió deliberadamente una gramática sencilla. Su sistema no está pensado para enseñar todas las formas gramaticales que tienen los idiomas y que los niños pueden aprender a medida que progresan a lo largo de las secuencias del desarrollo de su lenguaje. Lo que sigue es pues sólo un bosquejo de estas secuencias en sus vertientes receptiva y expresiva. El instructor no buscará que se expresen en Bliss todas las formas lingüísticas que va aprendiendo el niño. Pero este bosquejo puede ofrecer unas pautas generales, a través de la indicación de las características del lenguaje del niño, tanto receptivo como expresivo, en las diferentes etapas del su desarrollo.

Esquema de las secuencias de la adquisición del lenguaje receptivo y expresivo (Las edades que se dan son sólo aproximadas)

Alrededor de los 12 meses

Receptivo:

- Reconoce su nombre y los nombres de las personas y objetos que le son muy familiares.
- Comprende el “sí” y el “no”.
- Responde al “adiós-adiós” que le dicen los otros.

Expresivo:

- Dice su primera palabra y puede tener un vocabulario de hasta 6 palabras que sean nombres.

Entre los 12 y 18 meses

Receptivo:

- Obedece órdenes sencillas (dame, dame un besito).
- Reconoce una parte de su cuerpo (generalmente los ojos o nariz).

Expresivo:

- Tiene un vocabulario de más de 20 palabras, predominantemente nombres pero también algunos verbos (veo, quiero, voy) y algunos adjetivos (p.e. grande, más)

Entre los 18 y 24 meses

Receptivo:

- Identifica cinco partes del cuerpo.
- Reconoce más nombres de objetos y personas.
- Puede identificar algunos dibujos y está empezando a emparejar algunos objetos con sus correspondiente imágenes.

Expresivo:

- El vocabulario ahora puede alcanzar casi 100 palabras, incluyendo nombres, verbos, adjetivos, adverbios y algunos pronombres personales (yo, tú)
- Formula frases de dos palabras usando formas “telegráficas”.

Agente — acción	“mamá come”
Acción — objeto	“lavo muñeca”
Localización — objeto	“aquí perrito”
Poseedor — objeto poseído	“papa zapatos”
Objeto — atributo	“cama grande”

Entre los 30 y 36 meses

Receptivo:

- Adquiere las formas más complejas del léxico cada vez más rápido —el número de palabras que el niño comprende alcanza hasta 800 en este periodo.
- Comprende los conceptos de grande y pequeño.
- Identifica 7 partes del cuerpo.
- Comprende la mayoría de las estructuras de la frase.

Expresivo:

- Usa algunos pronombres (yo, éste, mí, mío)
- Usa algunas formas verbales (para el gerundio o el pasado)
- Empieza a usar las formas del plural de los nombres, los posesivos, y las preposiciones iniciándolas con las del lugar y posición.

Entre los 36 y 48 meses

Receptivo:

- Comprende alrededor de 1.500 palabras.
- Comprende frases compuestas.
- Comprende las diferencias del sexo en los pronombres (él, ella).

Expresivo:

- Usa un número de palabras entre 900 a 1500
- Construye frases de varias palabras incluyendo frases compuestas e imperativas.
- Hace preguntas usando “por qué” “qué”, “dónde”, “cómo”.
- Usa el pronombres “nosotros”.

Entre los 48 y 60 meses

Receptivo:

- Comprende entre 1500 y 2000 palabras.
- Comprende frases que contienen cláusulas dependientes que empiezan con “si”, “porque” y “cuando”.

Expresivo:

- Usa 2000 palabras aproximadamente.
- Usa más formas verbales.

Entre 60 y 72 meses

Receptivo:

- Comprende de 2500 a 2800 palabras.
- Puede captarlo todo, salvo las estructuras sintácticas demasiado complejas, incluyendo la voz pasiva.

Expresivo:

- Usa 2500 palabras aproximadamente.
- Usa una gran variedad de estructuras sintácticas con solo errores ocasionales en la gramática.
- Usa formas correctas del verbo “ser” y de la mayoría de los verbos irregulares.
- Usa preposiciones “a, hacia” y “de”.

Cuando se use este esquema hay que advertir al lector que el fraccionamiento en períodos de seis o doce meses es algo arbitrario. No hay una edad específica a la cual los niños empiezan a usar formas gramaticales particulares o estructuras sintácticas; existiendo, además, una gran variabilidad en el grado de adquisición de lenguaje entre niños de inteligencia normal. Sin embargo, independientemente del nivel conseguido en el desarrollo del lenguaje, lo que sí parece es que la mayoría de los niños siguen la misma secuencia de aprendizaje. Los niños con retraso mental, sin problemas específicos en el aprendizaje del lenguaje, adquieren el lenguaje más lentamente. Muchos niños no aprenden a hablar de forma inteligible, pero pueden ser o no retrasados mentales. También estos niños pueden o no pueden tener dificultades en desarrollar un lenguaje receptivo. Si un niño tiene comprensión del lenguaje acorde con su nivel intelectual, el programa de enseñanza de símbolos bliss puede dirigirse a proporcionar al niño los símbolos necesarios para su nivel de desarrollo. Cuando, en cambio, está afectada, o retrasada la adquisición del lenguaje receptivo, los símbolos pueden ayudar a los niños a comprender.

Iniciación del aprendiz de símbolos Bliss

La selección del método a usar para la enseñanza debe basarse en el nivel cognoscitivo del niño, en el nivel de desarrollo del lenguaje y en las características del procesamiento por parte del niño de la información visual y auditiva.

Para el niño con un desarrollo cognitivo normal para su edad y con las funciones, visuales y auditivas intactas, pero con habla ininteligible por disfunción neuromuscular, puede ser una buena idea explicar y razonar los símbolos. El grado al cual se puede hacer razonamientos dependerá de la edad del niño. Sin embargo para los niños con bajo nivel cognoscitivo y/o para aquellos que tienen problemas en el procesamiento de la información auditiva, el razonar y explicar los símbolos puede ser un inconveniente y contribuir a confundir al niño. A continuación se enumeran algunas sugerencias para iniciar en los símbolos a los niños con desarrollo, del lenguaje o cognitivo, retrasado. Estos procedimientos, con algunas adaptaciones, pueden ser útiles para otros niños.

1. Presentación de los símbolos de cosas y personas.

a) Relacione el símbolo con el objeto que representa. Use grandes dibujos del símbolo (véase Apéndice B para los modos de aumentar el tamaño de los símbolos) o las pegatinas que pueden conseguirse del B.C.I. (*) Con periodicidad atraiga la atención de los niños hacia el símbolo y el objeto que están junto a él. Pronuncia el nombre del objeto mientras señala el símbolo. Los niños asociarán gradualmente el símbolo y el objeto. Empiece con dos símbolos pictográficos, por ejemplo **silla y mesa**. Apartando ahora el símbolo de su objeto, enseñe el símbolo y haga que el niño señale el objeto apropiado. Luego señale el objeto y haga que el niño señale al símbolo (del modo que sea, con la mano o mirándolo). Cuando esté seguro de que el niño ha aprendido estos dos símbolos, continúe con este mismo procedimiento añadiendo gradualmente otros pictogramas apropiados para la edad del niño, como **vaso, lápiz, libro, taza** (recipiente).

b) Sobre el ojo y la nariz de un muñeco grande o una imagen que representen a una persona, pegue los símbolos de ojo y nariz. Luego quítelos y al enseñárselos uno tras otro haga que el niño señale el ojo o la nariz, según convenga. Después señale el ojo o la nariz y que el niño señale el símbolo. Cuando se haya establecido una asociación adecuada, introduzca (uno cada vez) símbolos para **oreja, boca, brazo, piernas y piés**.

c) Sobre la imagen grande de una casa fije el símbolo para **casa** y sobre el dibujo de un árbol fije el símbolo **árbol**. Proceda como en a) y b). De esta manera enseñe los símbolos para **mujer, chico, chica, bebé**.

d) En los casos en que sea posible haga que el padre del niño se ponga el símbolo para **padre** y la madre el símbolo para **madre**. Haga que el padre quite el símbolo a la madre y se lo enseñe al niño y le pide que señale o mire a la **madre**. Después de que el niño haya aprendido a mirar apropiadamente cuando se le enseña el símbolo, haga que los padres se sienten frente al niño llevando sus símbolos, retireles los símbolos y enseñelos uno cada vez haciendo que el niño señale a quien el símbolo se refiera.

Consiga fotografías del padre y de la madre y, si es necesario, enseñe al niño a asociar la fotografía con cada progenitor. Esto puede hacerse con el mismo procedimiento descrito para enseñar los símbolos del padre y de la madre. Después de comprobar que el niño reconoce cada fotografía de modo consistente, fijelas donde el niño pueda verlas (quizás en la bandeja de la silla de ruedas o encima del pupitre).

Coloque los símbolos del padre y la madre sobre sus fotografías. Sostenga el símbolo para padre frente al niño y pídale que señale la fotografía del **padre**. Haga lo mismo con el símbolo de madre.

2. Presentación de los símbolos de acción

a) Para enseñar el símbolo de acción correspondiente al verbo **andar**, dibuje un símbolo grande (de 30 cms de altura) del símbolo de **piernas y pies** en un papel cartulina y el símbolo de **indicador de acción** de 7,5 cms. de altura en una cartulina separada. Muestre al niño como el símbolo grande para **piernas y pies** es el mismo símbolo usado para **piernas y pies**, que estaba colocado sobre el muñeco, o sobre la imagen de un muñeco, cuando habíamos colocado etiquetas a las cosas. Prenda el símbolo grande de piernas y pies a su falda o pantalón y colocado frente al niño, hágale ver que sus piernas están inmóviles. Después coloque el indicador de acción encima del símbolo de piernas y pies y precisamente colocándolas frente al niño una con un símbolo grande de **piernas y pies** solamente, la otra con el símbolo de **piernas y pies** pero con el indicador de **acción**

(*) Editados en castellano por el M.E.C.

correctamente colocado. Permanezca de pie quieto frente al niño y señale a sus propias piernas y pies. Pida al niño que señale el símbolo correcto. Marche ahora hacia el niño y pídale que señale el símbolo correcto. Cuando ya haya aprendido el niño a señalar adecuadamente el símbolo para andar, asocie entonces los símbolos con dibujos o fotografías de una persona de pie, quieta y andando.

b) Para enseñar el símbolo de acción para **morder**, primero enseñe el símbolo pictográfico para **dientes** usando un dibujo o fotografía de una cara en la que se vean claramente los dientes. Sostenga el símbolo para dientes junto a sus dientes (del instructor), tome entonces una cartulina o tarjeta en la que se haya dibujado el indicador de acción de tamaño adecuado y colóquelo sobre el símbolo para dientes. Haga la acción de dar un mordisco (no la acción de masticar) sobre una galleta o una manzana. Después de varias demostraciones, muestre los símbolos de **dientes** y de **morder** frente al niño y hágale que señale el símbolo adecuado cuando Ud. enseña los dientes y cuando muerde la galleta.

c) Para enseñar el símbolo de acción que significa **dar**, repase o enseñe el símbolo para **tazón**, usando un tazón que recuerde en su forma al símbolo pictográfico para contenedor o recipiente (un semicírculo). Dibuje sobre la palma de la mano derecha (con un lápiz de labios o de ojos) una flecha, con la punta señalando hacia los dedos, y dibuje el indicador de acción sobre la flecha en el dedo medio, como se ve en la figura 3-A. Dibuje el símbolo para contenedor o recipiente en el tazón.



Fig. 3. Enseñanza del símbolo para dar.

Ponga algunas galletas o caramelos o juguetitos en el tazón. Sostenga la mano derecha con la palma hacia delante y los dedos hacia arriba detrás del tazón como se ve en la figura 3. Llame la atención del niño sobre los elementos del símbolo recorriéndolos con un dedo de la mano izquierda. Introduzca la mano derecha en el recipiente y coja algún objeto con el pulgar e índice. De nuevo coloque la mano detrás del tazón para que el niño vea la flecha y el indicador de acción. A la vez que dice “dar”, dé el objeto al niño, extendiendo la mano de modo que pueda ver la flecha dibujada moviéndose hacia él. Repítalo muchas veces. Después coloque la mano derecha detrás del tazón. Tome ahora un objeto con la mano izquierda y muévalo

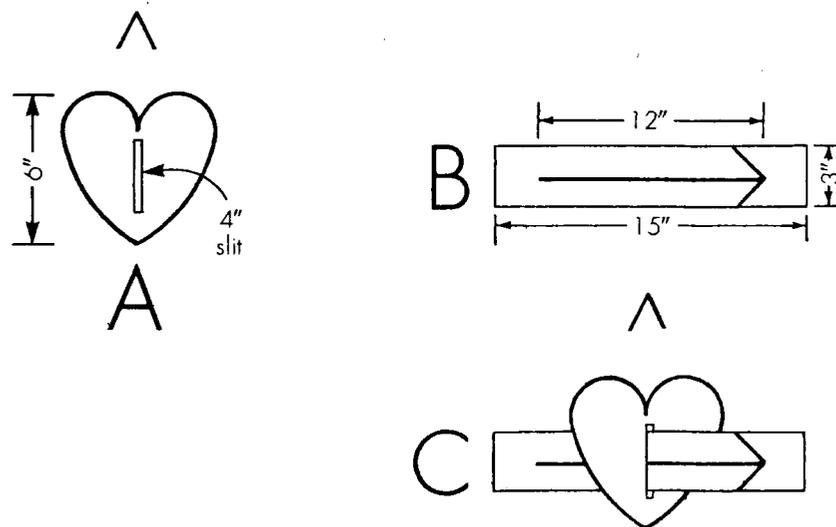


Fig. 4. Enseñanza del símbolo para amar.

lentamente a lo largo de la flecha mientras dice “dar” y presente el objeto al niño con la mano izquierda. Después de hacerlo muchas veces, coloque enfrente del niño un símbolo para **recipiente** o contenedor grande, y también un símbolo grande para **dar**. Cuide de que el niño practique, señalando el símbolo correcto cuando quiere indicar que Vd. le da algo.

d) Para enseñar al niño el símbolo de acción que significa **amar**, dibuje un símbolo de corazón de 15 cms de alto, con el indicador de acción, en una cartulina. Recorte una ranura e 10 cms. en el corazón, como se vé en la fig. 4-A. En otro trozo de cartulina dibuje una flecha de 30 cms. de longitud como se vé en la fig. 4-B. Deslice la flecha desde detrás del corazón a través de la ranura para así representar el símbolo para **amar** como muestra la figura 4-C.

Siéntese frente al niño sosteniendo el símbolo para **amar** sobre su corazón, llame la atención del niño hacia el símbolo y al mismo tiempo sonría y diga “amar”. Mientras sostiene el símbolo, de modo que el niño lo vea, actúe mostrando afectividad —acariciando y tocando al niño— y señale el símbolo y diga “amar”. Después de varias demostraciones siéntese frente al niño y, mientras éste observa, empuje la flecha hacia adelante y atrás a través de la ranura de modo que la punta de la flecha señale al niño. Acompañe esta acción repitiendo la palabra “amar” y con demostraciones de afecto.

Muestre al niño los símbolos para **dar** y **amar**. Pida al niño que señale uno. Si señala **dar**, dele al niño un juguete pequeño. Si señala **amar**, acaricie al niño. Diga ahora una cualquiera de las palabras. Si el niño señala el símbolo correcto que le corresponde, responda dando al niño un juguete o acariciándole.

Muestre luego los símbolos para **amar** y **morder** y actúe como anteriormente, dando un mordisco a la galleta o acariciando según cada caso.

Cuando sea posible tenga al padre o la madre del niño juntos cuando enseñe las secuencias para aprender el símbolo **amar**. Si no están disponibles, busque otra persona que le agrade al niño, así éste podrá captar mejor el significado del símbolo.

3. Presentación de los símbolos de sentimientos

Para enseñar los símbolos para **contento** y **triste** use un dibujo de un corazón de 15 cms de alto, como el usando para enseñar el símbolo de **amar**, pero con un **indicador de evaluación** en vez del **indicador de acción**. Dibuje una flecha de 15 cms. sobre una cartulina de 7 x 24 cms. Coloque con un alfiler el símbolo de **corazón** sobre su corazón. Saque de una bolsa un juguete nuevo y brillante. Sosteniendo el juguete en una mano ría y diga “contento”, manteniendo la flecha junto al símbolo de corazón con la punta hacia arriba como sucede con el símbolo **contento**. Meta el juguete en la bolsa y quite la flecha. Saque ahora de la bolsa un juguete roto. Ponga una cara triste mientras mira el juguete roto. Finja llorar y diga “triste” colocando ahora la flecha junto al corazón con la punta hacia abajo como sucede en el símbolo para **triste**.

Coloque frente al niño los símbolos para **contento** y para **triste** y pídale que señale el símbolo apropiado cuando Vd. ríe y cuando finje llorar y pone cara triste. Diga la palabra cuando el niño señale el símbolo apropiado. Use imágenes o fotografías de caras felices o tristes y haga que el niño señale el símbolo apropiado cuando Vd. le muestra el dibujo. Diga la palabra “contento” o “triste” cuando el niño señale el símbolo correcto.

Solicite a los padres del niño que le digan algunas de las cosas que ponen al niño contento o triste. Use estas mismas situaciones para conseguir que el niño desarrolle los significados de los símbolos **contento y triste**. Por ejemplo, si montar en el coche pone al niño contento y el tenerlo sentado en un rincón lo pone triste, estas situaciones pueden fotografiarse y las fotografías se usarán para asociarlos con los símbolos.

Coloque en el tablero de comunicación los símbolos para contento y triste y pídale al niño que los señale para que comunique como se siente. Describa situaciones que podrían al niño contento y triste y pregúntele como se sentiría en esa situación, haciendo que señale.

Prácticas en el uso de los símbolos

Los instructores han desarrollado muchos procedimientos para suministrar a los niños mayor experiencia con los símbolos (véase *Handbook of Blissymbolics*, pg. 140-203). A continuación siguen algunos ejemplos de cómo pueden usarse los símbolos Bliss en juegos y en una variedad de actividades en la clase. Estos ejemplos sugerirán al instructor nuevas ideas, en cuanto a adaptaciones y otras actividades.

1. Juegos

Bingo con símbolos Bliss. Puede ser jugado por varias personas, usando cartulinas similares a las del Bingo en las cuales se han dibujado símbolos Bliss en vez de números. El instructor dice el significado de un símbolo determinado. Si la cartulina de un jugador tiene ese símbolo, entonces se cubre con una chapita. Al igual que en el Bingo, la primera persona que complete la línea o columna es el ganador. Cuando pase algún tiempo se van confeccionando nuevas cartulinas para facilitar la práctica con nuevos símbolos. Si alguno de los niños no puede colocar la chapita sobre la cartulina, el instructor puede ayudarle después de que el niño haya indicado la localización del símbolo. Esto puede hacerse, bien usando una técnica de exploración o bien codificando la cartulina con colores y números, y el niño puede indicar el sitio mediante una técnica de señalización ocular y codificación (véase pg. 148).

Bliss concentración. Este juego puede usarse para enseñar a los niños a emparejar símbolo con símbolo, o a emparejar símbolo con significado. Puede también usarse para ayudar a otras personas a aprender los símbolos. Para la modalidad de emparejar símbolo con símbolo, confeccione dos conjuntos idénticos de símbolos, usando como referencia el cuadrado de 3,1 cms sobre tarjetas cuadradas de 7, 5 cms. Las pegatinas grandes (Tarjetas) podrían facilitar el modelo, o bien podría Vd. usar dos juegos de ellas directamente. Empiece con 8 pares de símbolos pictográficos como p. e. **hombre, mujer, mesa, silla, casa, ojo, oreja, nariz** (El número de pares usados dependerá del nivel cognitivo de los jugadores). Haga un agujero en cada tarjeta, de modo que pueda ser colocada en el tablero donde luego se expongan. El tablero podría ser una pieza de aglomerado de 1 / 2 cms de espesor y de 45 x 45 cms de lado. Con pequeñas puntillas o colgadores, distribuidas para colgar las tarjetas. El tablero debería dividirse en filas, a las que se asigna un color y columnas a las que se asigna un número (véase fig. 5).

Cuando se va a jugar, los pares de símbolos se cuelgan al azar en el tablero con el reverso hacia los jugadores. El jugador número uno indica la tarjeta que quiere que se vuelva, dando un código de color y número, como p. e. "rojo/ tres"

Fig. 5. Tablero para el juego de Bliss Concentración (Los puntos representan las puntillas o colgadores para las tarjetas de los símbolos).

	1	2	3	4	
ROJO	•	•	•	•	ROJO
AMARILLO	•	•	•	•	AMARILLO
AZUL	•	•	•	•	AZUL
VERDE	•	•	•	•	VERDE
	1	2	3	4	

Después selecciona otro que él piensa que será su pareja, por ejemplo azul / dos . Se le dá la vuelta y si coincide que es el mismo símbolo, se quitarán ambos del tablero y se colocarán en el montón del jugador, y podrá jugar otro turno, si no coinciden los símbolos elegidos, las dos cartas se volverán otra vez del reverso y el jugador número dos entrará en turno. El jugador es el ganador .

Para que el niño que no habla pueda indicar sus selecciones, se le debe facilitar un tablero con los colores y números, de tal modo que pueda señalarlos con los ojos o con las manos .

Puede usarse variantes en el procedimiento antedicho, una vez que el niño haya aprendido a jugar, usando el emparejamiento simple de símbolos para alcanzar diversos objetivos pedagógicos:

- 1) Usando objetos o imágenes que coincidan en significado con los símbolos, el niño debe identificar el significado de cada uno de los símbolos que logra emparejar, en caso contrario las cartas irían a parar a un monton neutral, por lo que no se contaría a su favor .
- 2) El instructor selecciona símbolos que pueden organizarse para formar frases, por ejemplo: **yo, tú, ver, tener, comer, haber, comida, lápiz**. El ganador sería el primer niño que fuera capaz de formar una frase de tres palabras emparejando símbolos, por ejemplo:

Yo veo tú (a tí)
Yo tengo lápiz
Yo como alimentos

El juego “Bliss concentración” es una técnica útil para enseñar y aprender porqué:

- 1) Desarrolla la capacidad de atención.
- 2) Fortalece la memoria visual.
- 3) Desarrolla la discriminación visual.
- 4) Da oportunidades para la interacción social.
- 5) Ayuda al niño a aprender reglas y seguir su turno.
- 6) Puede modificarse para diferentes niveles de capacidad cognitiva y de desarrollo de lenguaje.

2. Libros

Diccionario ilustrado de símbolos de uso personal. Utilícese un block de 3 anillas y hojas de 3 agujeros de tamaño cuartilla. A medida que el niño va iniciando el aprendizaje de cada simbolo, recórtense fotografías de revistas, que correspondan aproximadamente al significado de cada símbolo. Dibuje el símbolo en la parte alta de cada página y pegue la foto debajo. Este es un programa bueno para conseguir la participación de los padres. Debería pedirse al papá y la mamá que dediquen un tiempo en casa con el niño buscando revistas para conseguir fotografías que representan al símbolo dibujado. Después que un niño ha aprendido el símbolo para **casa**, por ejemplo, el instructor lo dibujará en la parte alta de la hoja y pedirá a los padres que busquen fotos de casas en las revistas. Cuando el niño vea la foto de una casa, los padres la recortarán

y la pegarán en la página. Fotos de muy diferentes tipos de casas aumentarán la capacidad del niño para formar conceptos y reforzarán su comprensión del símbolo. Déle oportunidades al niño para enseñar su diccionario a otras personas.

Cuentos. Los cuentos infantiles pueden modificarse pegando el Símbolo Bliss adecuado sobre alguna de las palabras. Por ejemplo, en la frase “El hombre de pan de jengibre bajó corriendo la colina” los símbolos podrían usarse así:

El  jengibre  corrió  la colina

Símbolos para **corre** y **la colina** pueden añadirse ulteriormente, e incluso después el símbolo para **el**. Es fácil hacer estos cambios dibujando los símbolos en cinta autoadhesiva, que puede obtenerse en tiendas de material de oficina.

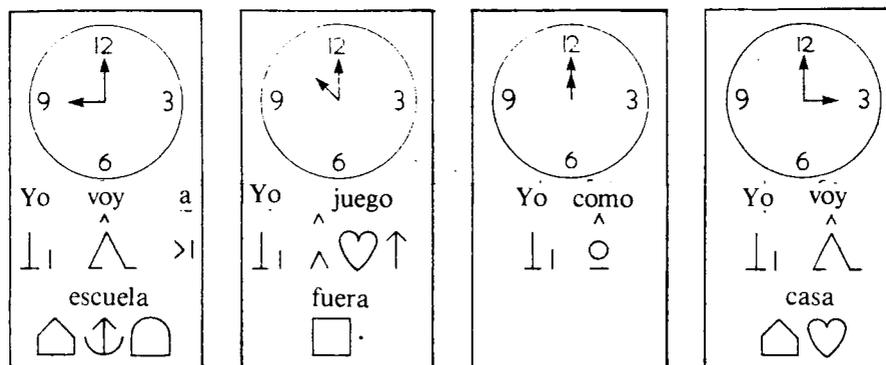
Hay que animar a los padres a comprar libros de cuentos pequeños y baratos y a leerlos y releerlos al niño. Una vez que el niño se ha familiarizado con el cuento seleccione entre los símbolos que el niño ha aprendido, aquéllos que representen una palabra importante en el cuento y dibújeseles en una cartulina o use una pegatina con el símbolo, de las editadas por el M.E.C. Cuando le esté leyendo el cuento al niño, muéstrele el símbolo, siempre que salga la palabra que corresponde. Pídale al niño que mire y señale el símbolo. Cuando el niño aprende a hacer esto, pegue el símbolo sobre la palabra en el libro. Vaya sucesivamente introduciendo otros símbolos. El maestro y los padres pueden leer el cuento de vez en cuando mientras el niño mira al libro al mismo tiempo. El lector debería pedir al niño que señale al símbolo en el momento en que es leída la palabra. Si el niño no puede señalar será el mismo lector el que señale el símbolo cuando lea la palabra. Cuando el niño aprenda símbolos nuevos se añadirán al cuento, y se comprarán nuevos libros de cuentos preferiblemente los padres. Pídale al niño que comparta sus libros con sus compañeros de clase, pero refuércele la idea de que son de su propiedad personal. Anime al niño a coleccionar estos libros.

3. Tablón de anuncios

Los símbolos para los días de la semana, meses del año, incidencias climatológicas y días conmemorativos pueden enseñarse y usarse a través de una actividad diaria y real, poniéndolos en el tablón de anuncios al principio de cada día. Hable sobre las características del día y haga que el niño seleccione el símbolo apropiado para que sea mostrado en el tablón. Anime a los padres a hacer esto los fines de semana o durante las vacaciones escolares.

4. Horarios

Los símbolos relacionados con las incidencias que acontecerán en la vida del niño pueden enseñarse y reforzarse mediante la confección de cartulinas horarias individualizadas. En cada cartulina podría dibujarse un reloj que muestre una hora particular y una frase en símbolos que indiquen lo que hace el niño en esta hora, como se ve en la figura 6



Pueden confeccionarse cartulinas adicionales para mostrar el horario de otras actividades en la vida del niño —terapia, escuchar cuentos, ir a la cama, etc. - Ponga el nombre del niño en cada cartulina para ayudarle a tomar conciencia de que este es su horario personal. Sugírase a los padres que estas cartulinas-horario deben también hacerse para las actividades que el niño hace en casa. Esto no solo ayudará al niño a aprender los símbolos sino que también contribuirá a desarrollar el concepto de sí mismo y del tiempo

Orientaciones para enseñar los símbolos

No hay un modo único de enseñar los símbolos. Los instructores imaginativos crearán muchos métodos de ayuda a comprender sus significados y ajustaran sus procedimientos pedagógicos a la respuesta del niño. Aquí animamos a esta enseñanza individualizada y las sugerencias que siguen solo deben tomarse como orientación:

- 1) La enseñanza de los símbolos debería relacionarse con experiencias significantes en la vida diaria del niño.
- 2) Los símbolos deberían servir a los propósitos e intenciones del niño y no meramente como un ejercicio de aprendizaje.
- 3) Un niño precisa de experiencias diversas con cada símbolo, para que lo incluya como parte de su lenguaje.
- 4) El instructor debe estar atento a las ideas, sentimientos y preguntas del niño para facilitarle el símbolo que necesite para expresarlas.
- 5) Otras personas que rodean al niño en su comunidad deben estar implicadas de forma habitual en el aprendizaje y uso de los símbolos.

Dos secciones del *Handbook of Blissymbolics* ofrecen más información acerca de los métodos y materiales: Un programa de enseñanza se describe en las páginas 140-218 Materiales y ayudas pedagógicas para niños preescolares y mayores, así como juguetes, juegos y ayudas a la programación se describen en las páginas 310-369. La revista *Communicating Together* también publica información sobre métodos y material pedagógico.

IX. Acceso a los símbolos

Métodos para indicar la selección de los símbolos

Es obvio que los símbolos no pueden ayudar al niño a comunicarse a menos que sean fácilmente accesibles. Para que sea útil en la comunicación, un símbolo individual debe estar localizado de tal modo en el tablero que el usuario de los símbolos haga notar al observador que lo ha seleccionado. Esto no es difícil para los usuarios cuyo control de los brazos y las manos le permiten señalar al símbolo. Estos usuarios pueden emplear la técnica de selección directa. Pero muchos niños incapaces de desarrollar un habla inteligible son también incapaces de desarrollar una capacidad precisa de señalar. Para ellos es posible tener acceso a muchos símbolos mediante procedimientos de codificación o exploración porque estas técnicas requieren solo un control neuromuscular mínimo.

1. Selección directa

El usuario de los símbolos lo indica en el tablero tocándolo con el dedo, con un licornio (puntero-cabezal) o bien fijando los ojos en él. La selección directa es el modo más corto y más directo de permitir a un observador saber qué símbolo se ha escogido para formular un mensaje. En los artilugios mecánicos o electro-mecánicos hay una tecla o sensor para cada uno de los símbolos disponibles para el usuario. La selección directa es el procedimiento usado cuando se construye un mensaje con una máquina de escribir. El mecanógrafo actúa sobre una tecla individual para cada letra del mensaje.

2. Codificación

Un código es un sistema en el cual se asignan significados a letras, números, palabras u otros símbolos. Por ejemplo, el Código Morse usa puntos y rayas para representar las letras del alfabeto. En el uso diario, se usan códigos para emitir mensajes breves o secretos. La codificación permite la transmisión a través de diferentes medios y conservar información en varios tipos de memoria u otros artilugios para almacenar. La transmisión de un mensaje a través de un código requiere una previa codificación por el emisor y una ulterior decodificación por el receptor, por lo tanto, ambos el emisor y el receptor han de conocer el código. Dos modos sencillos de codificar pueden aumentar mucho la cantidad de información que una persona con una discapacidad grave puede expresar con pocos movimientos gruesos.

Codificación lineal. Los símbolos colocados en el tablero se numeran en forma secuencial empezando con el número 1 (véase fig. 7). Los dígitos del 0 al 9 se colocan donde el niño pueda tocarlos independientemente con el dedo, con el licornio o de algún otro modo para indicar un número. Para los símbolos que están numerados del 1 al 9 el niño sólo necesita señalar un dígito. Para los símbolos numerados entre el 10 y el 99 el niño podría señalar dos dígitos, y para los símbolos 100 siguientes el niño podría señalar tres dígitos. Supóngase que en el tablero del niño **Yo** es el 1, **querer** es el 30 y **galletas** es el 129. El niño podría señalar el 1, a continuación colocar la mano en una zona del tablero que signifique “fin del número”. Después que el observador haya dicho “yo”, el niño señalará el 3 y luego el 0 y volverá a indicar “fin del número”.

Codificación en dos pasos. Los símbolos se organizan en el tablero en filas y columnas formando una matriz (fig.8). Generalmente se colorean las filas y se enumeran las columnas. En la periferia de la matriz se disponen números emparejados con colores de tal modo que el niño pueda fijar sus ojos en ellos. Estos pares deben estar lo suficientemente distanciados para que el observador pueda detectar a cual de ellos está mirando el niño. Se enseña al niño a mirar primero el color. Cuando el observador nombra el color correctamente el niño mira entonces al número. El observador dice entonces el número y entonces decodifica el mensaje. Si un niño que estuviese usando el tablero de la figura 8 mirase primero el rojo y luego al 1, el símbolo seleccionado sería **yo**. Si la próxima mirada fuese al amarillo y después al 2, el segundo símbolo sería **quiero**. Por último si mira al verde y luego al 5; el niño completaría el mensaje en símbolos, que sería **Yo quiero beber**.

3. Exploración

Un indicador cualquier como un dedo, una luz o un puntero recorre los símbolos de un tablero en forma secuencial señalando uno a uno. Cuando el indicador está localizado en el símbolo que el niño quiere seleccionar, entonces este hace una señal cualquiera bien asintiendo con la cabeza o activando un conmutador. En la forma más sencilla de exploración, el observador va tocando los símbolos y cuando pasa por el símbolo que el niño desea este lo indica. En los sistemas electromecánicos hay una pequeña bombilla en cada localización de un símbolo. Estas bombillas se encienden en secuencia. Cuando una bombilla está luciendo, la precedente se apaga, de este modo el niño ve una luz que va explorando las hileras de símbolos. Cuando la luz alcanza el símbolo deseado el niño activa un conmutador que detiene la exploración y mantiene la bombilla encendida en este punto.

Formatos para los tableros de símbolos

Cuando estemos organizando un tablero de símbolos para un niño que señalará con la mano, con un licornio o con los ojos, debemos considerar cuidadosamente la capacidad de movimientos de éste. En el capítulo sobre valoración (pags. 96-115) se describió un procedimiento para observar y anotar cual es la capacidad del niño para señalar una superficie plana que esté colocada delante de él. Analizando estas observaciones obtendremos datos sobre que dimensiones han de tener los símbolos y donde deberían colocarse con más exactitud. Los capacitados para señalar con mayor precisión pueden usar símbolos más pequeños colocados juntos, con lo que tendrían más símbolos en el tablero. Los niños que solo pueden señalar con el puño cerrado necesitarán símbolos más grandes y mayor espacios entre ellos.

La tendencia natural de los instructores es disponer los símbolos en filas nítidas en una bandeja rectangular. Esta disposición funciona bien para los niños que tienen bastante habilidad motriz para señalar. Sin embargo los niños que tienen afectado el control motor de las extremidades superiores o los niños que señalan con el licornio no son capaces de alcanzar a todas las secciones de un tablero rectangular, y por tanto, no tendrían acceso a los símbolos localizados fuera de su alcance. Varias disposiciones para tableros individualizados se ilustran en las figuras 9, 10 y 11

Figura 9. Disposición de los símbolos para un niño que no pudiese señalar al lado izquierdo de la bandeja.

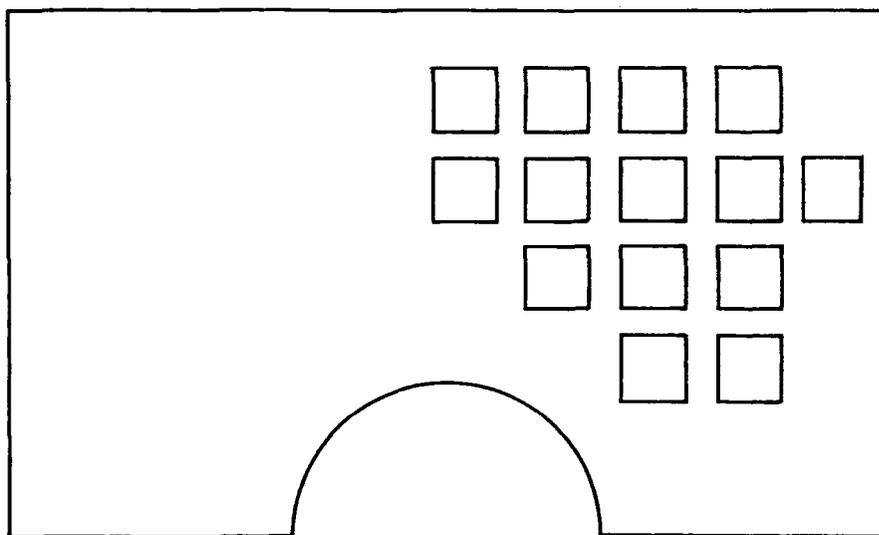


Figura 10: Disposición de los símbolos para un niño que no pudiese señalar al lado derecho de la bandeja.

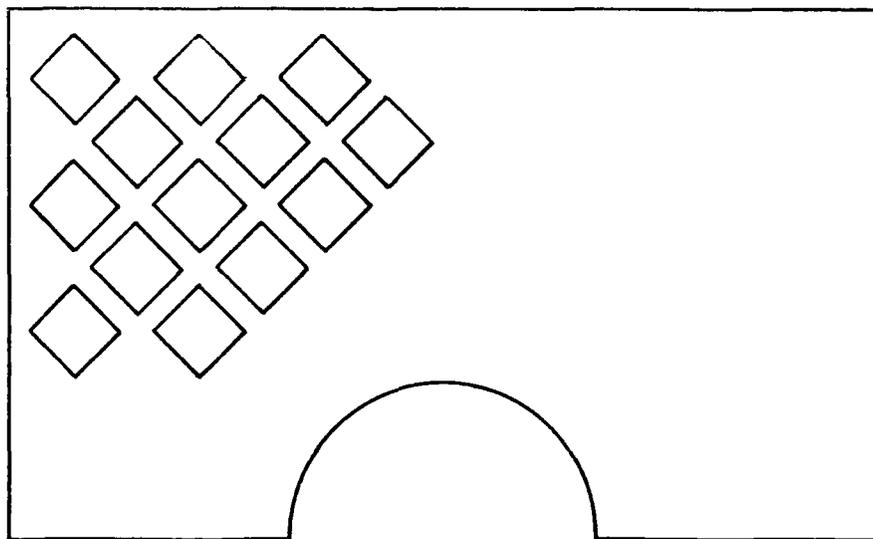
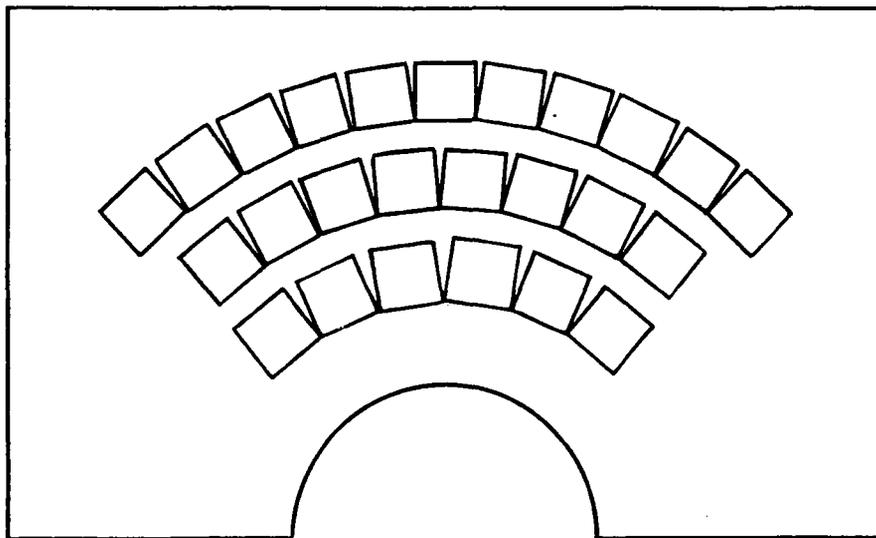


Figura 11. Disposición de los símbolos para un niño que usase un licornio que pudiese mover en arco, pero con el que no pudiera alcanzar las esquinas de la bandeja.



La clave Fitzgerald

La Clave Fitzgerald se desarrolló en 1.926 por Edith Fitzgerald, una maestra de una escuela de sordos, para enseñar los principios del lenguaje y la estructura de las frases a los niños sordos. El sistema se diseñó para enseñar a los niños a analizar las relaciones funcionales entre las partes de la frase y para que comprendieran como el orden de las palabras afecta al significado final de la frase. El uso de claves visuales que proporcionan un patrón visual del orden correcto de las palabras es resaltado en este sistema de enseñanza del lenguaje. Las palabras se ordenan en columnas de acuerdo con su forma gramatical. Este sistema, de acuerdo a como se ha diseñado, facilita el análisis o la construcción de las formas sintácticas complejas.

La Clave Fitzgerald puede adaptarse fácilmente para que sirva de base en la disposición de los símbolos en un tablero. Inicialmente los símbolos pueden agruparse en las siguientes categorías;

Quién: **yo, mamá, papá, maestro, hermano, hermana, tú,**
Qué: **comida, bebida, juguete, carta, libro, tv**
Dónde: **casa, retrete, escuela**
Cuando: **ahora, hoy, mañana, fin de semana,**
Acción: **querer, tener, ir, amar**

Más tarde puede añadirse una columna de “pequeñas palabras” en la que se podrían incluir los símbolos para artículos **un, uno, el**; Las preposiciones **a, hacia, para, por, en, sobre**; las conjunciones **Y**; y el negativo **no**. A medida que se incrementa el vocabulario del niño y progresa el desarrollo de su lenguaje se añade una columna titulada “palabras añadidas” (que incluye las descripciones y las evaluaciones). Por ejemplo se incluirán aquí los símbolos para: **grande, pequeño, bueno, malo, feliz, triste**. La disposición del tablero se hará de un modo que corresponda a una clave Fitzgerald adaptada como se ve en la figura 12.

Figura 12. Disposición para agrupar los símbolos en un formato que corresponde a la adaptación de la Clave Fitzgerald

Quién ?↓	Acción	Pequeñas palabras	Palabras añadidas	Qué ?	Dónde ?	Cuándo ?⊕

Construcción de los tableros de símbolos

Para los niños que no andan los tableros se construyen para ser fijados en la bandeja que lleva la silla de ruedas, o para ser colocados en el pupitre o bien en una bandeja que se pone sobre el regazo. La construcción debe ser tan sencilla como sea posible para permitir la incorporación de nuevos símbolos, a medida que crece el vocabulario del niño y avanza su conocimiento de la estructura gramatical de las frases. Una cartulina como puede ser la de un póster, recortado al tamaño de la bandeja que usa el niño, proporciona una superficie sobre la que se pueden fijar luego.-

NOTA DEL TRADUCTOR: La estructura de las frases en castellano no corresponde a la inglesa. Por ejemplo, no parecería lógico el que la columna de las “palabras añadidas” estuviese delante de la columna “que”, porque el adjetivo no va usualmente en castellano delante del sustantivo. Sería pues lógico introducir alguna modificación en la disposición del tablero.

los símbolos. El tablero debe protegerse con una lámina de plexiglass cortada también al tamaño de la bandeja. Esta lámina debe poderse retirar, para que podamos añadir o cambiar la disposición de los símbolos. El método (selección directa, codificación, exploración) que vaya a ser usado por el niño, determinará la disposición de los símbolos en el tablero.

1. Disposición para selección directa.

Después de estudiar el registro que hayamos obtenido sobre la capacidad de señalar por parte del niño (véase pag.98) dispondremos los símbolos en aquellos lugares donde el niño puede señalar con más precisión. Antes de pegar los símbolos a la cartulina es aconsejable colocarlos provisionalmente, cubrirlos con la pieza de plexiglass y experimentar así con ellos, El plexiglass sirve también para mantener el tablero limpio y seco.

2. Disposición para la codificación lineal

Cuando vamos a usar el método de codificación lineal, lo primero que nos interesa es la localización de los dígitos. Puesto que los niños no van a señalar directamente los símbolos numerados, sugerimos que estos se dispongan en columnas siguiendo el patrón visto en la Clave Fitzgerald. Cuando estemos asignando un número a cada símbolo es aconsejable saltarse algunos números consecutivos después del último número colocado en la columna **quién**, para tener sitio libre para añadir nuevos símbolos a medida que crece el vocabulario del niño. Por ejemplo, si el último símbolo colocado en la columna **quien** es el 10, el primer símbolo de **acción** puede numerarse con el número 20 en vez del 11.

Los dígitos del 0 al 9 deben colocarse donde el niño pueda señalarlos. Para los niños que señalan de forma gruesa, los dígitos deben representarse por un área cubierta con un acetato transparente coloreado. Así en vez de tener que tocar el dígito exactamente el niño solo necesita tocar el área coloreada. Mediante el uso de acetato transparente, el área cubierta puede incluir zonas donde se pueden colocar los símbolos.

3. Disposición para la codificación en dos pasos

La matriz —el grupo de símbolos organizados en filas y columnas— debería colocarse allí donde el niño pueda verla con facilidad. Es aconsejable construir esta matriz en una cartulina separada, mejor que directamente en el tablero, para facilitar el cambiarlo de posición si es necesario. Las parejas formadas por un número y un color deberían localizarse de tal modo que el observador pueda saber a que pareja está mirando el niño. A medida que el niño progresa podemos construir más de una matriz. En este caso el niño tiene que indicar de algún modo qué matriz está usando, antes de dar a conocer el color-número clave para el código.

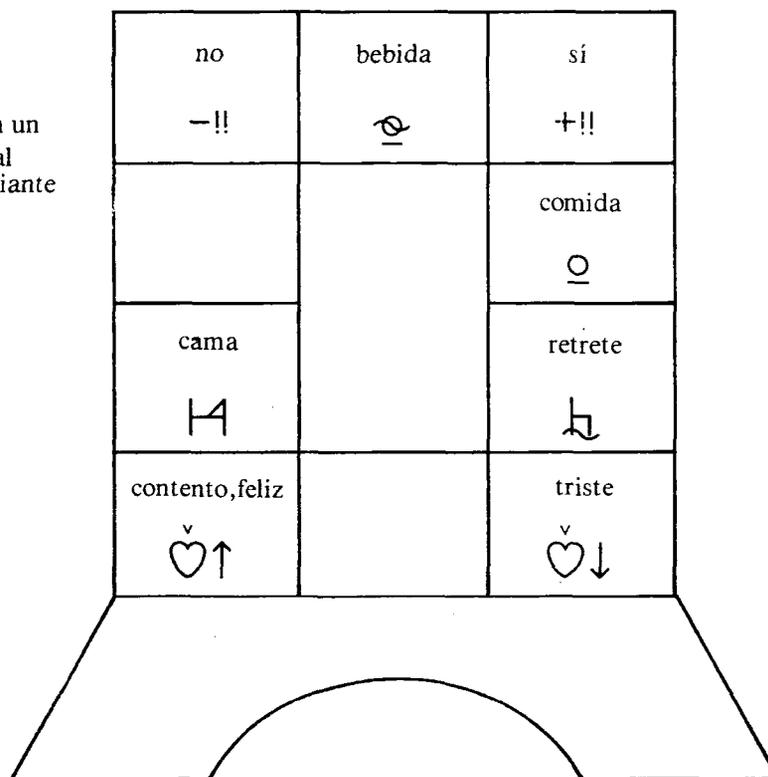
Es posible organizar los símbolos en la matriz siguiendo el patrón de la Clave Fitzgerald. En una matriz de cinco por cinco habría cinco columnas. Los símbolos pueden agruparse como sigue:

Columna 1-cinco símbolos para palabras “quién”
 Columna 2-cinco símbolos para palabras “acción”
 Columna 3-cinco símbolos para palabras “qué”
 Columna 4-cinco símbolos para palabras “dónde”
 Columna 5-cinco símbolos para palabras “cuándo”

4. Disposición para la exploración

Si para comunicarse con los símbolos, se usa el método de exploración, el usuario sólo necesita hacer una señal cuando es señalado el símbolo que desea. El requisito principal para la disposición de los símbolos es que estén localizados donde el usuario pueda verlos fácilmente y observar la progresión de la exploración. El modo más sencillo de exploración es el manual. La persona que está comunicándose con el usuario de los símbolos va señalando cada uno de ellos y cuando el usuario hace una señal observa el significado del símbolo que ha indicado. Logicamente, usar este sistema es mejor que no comunicarse de ningún modo, pero es un hecho que hace al usuario demasiado dependiente de otras personas y esta es su mayor desventaja. Varios artilugios electromecánicos que facilitan este método, están ahora disponibles en el mercado y luego serán tratados con más detalle.

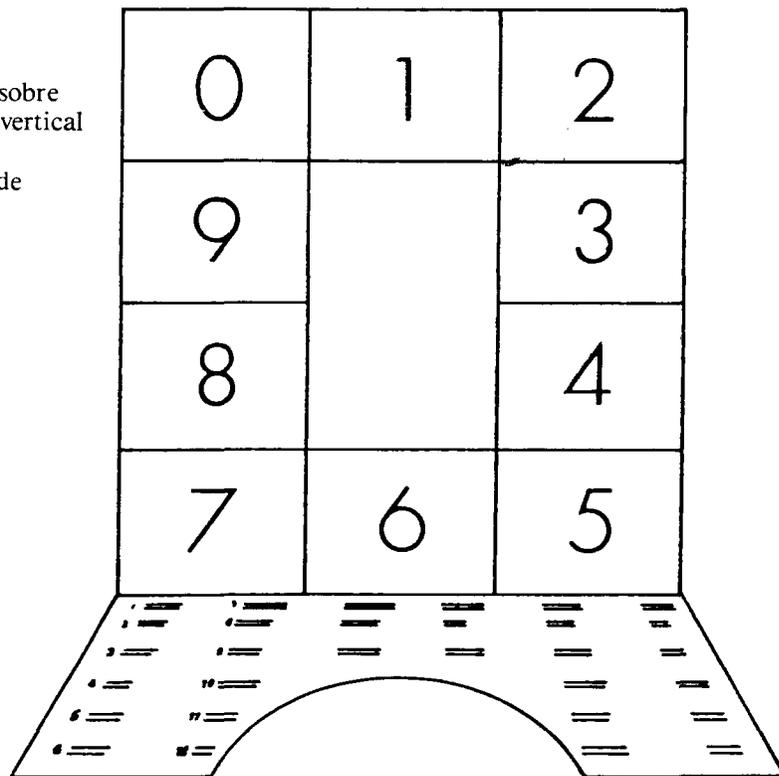
Figura 13. Disposición en un marco transparente vertical para selección directa mediante señalación ocular



5. Disposición en un tablero vertical para la señalización ocular

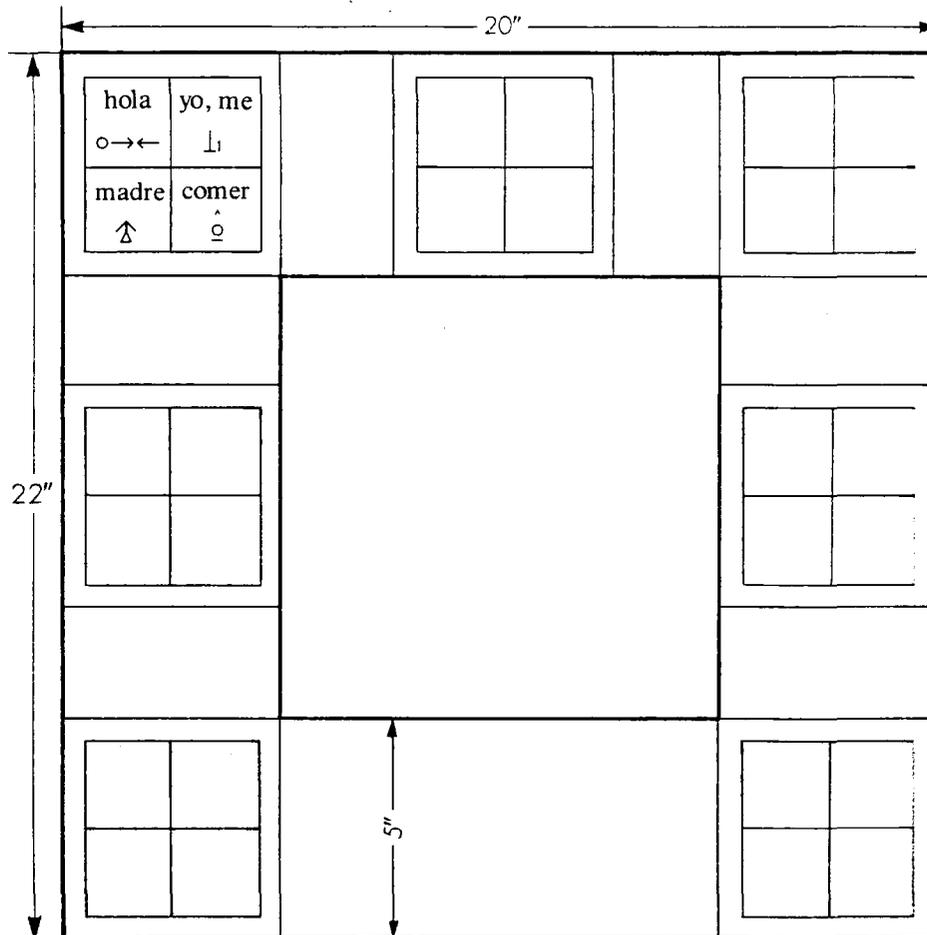
Una pieza de plexiglass o metacrilato colocada en posición vertical frente al niño constituye una superficie apta para colocar los símbolos. Una porción central de la pieza se quita, para facilitar la interacción cara a cara entre los que se comunican. En el perímetro de la pieza se colocan las palabras que tengan más valor funcional para el usuario (véase la figura 13). Este artilugio puede también usarse cuando empleamos un método de codificación lineal colocando los dígitos alrededor del perímetro (véase figura 14)

Figura 14. Disposición sobre un marco transparente vertical para señalización visual con un método de codificación lineal.

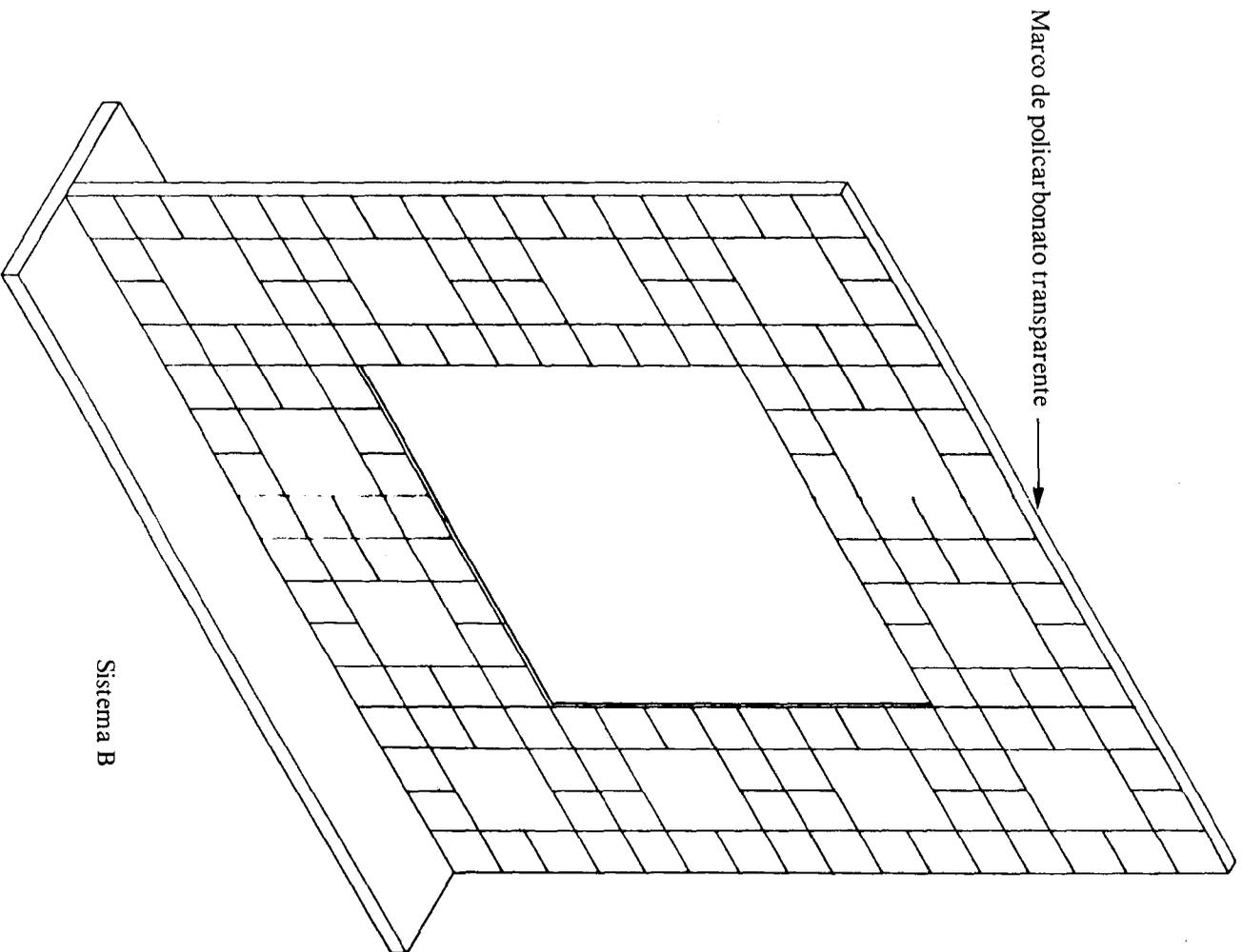


La comunicación empieza con el niño mirando a través de la porción central recortada a la cara de la otra persona, que se sienta frente al niño con los símbolos en el tablero entre ambos. El niño entonces dirige su mirada a un número o a un símbolo y continúa mirándolo hasta que la otra persona lo identifica oralmente. El niño vuelve su mirada a la cara del interlocutor y después mira otro símbolo. Este procedimiento se continúa hasta que se completa el mensaje. Un tablero para usuarios de símbolos más avanzado se ha desarrollado en el Centro para Niños Discapacitados de Ontario. Es un programa en dos partes diseñado para avanzar desde el Sistema A, que puede mostrar hasta 48 símbolos, al Sistema B, que puede mostrar hasta 144 (Véase figura 15).

Figura 15. Presentación de los símbolos para control ocular, del Centro para Niños y Discapacitados de Ontario.



Sistema A



Sistema A. Usando este sistema una persona puede señalar cualquier símbolo en el tablero usando solo dos movimientos con los ojos. El tablero usado es de 50 cms de alto por 50 cms de ancho, permitiendo una franja marco de 12,5 cms, que permite un hueco en el centro para obtener un contacto ocular cómodo, como se ve en la figura 15.

Para iniciar al niño pequeño en el sistema, podemos al principio usar una sencilla cubierta dura cortada exactamente al tamaño del marco de plástico y fijada a él con cinta adhesiva. Se coloca en cada esquina un cuadrante y se enmarca cada esquina con un color diferente. Se divide cada cuadrante en cuatro partes. Cada símbolo que se introduce recibe un reborde coloreado correspondiente a su posición dentro del cuadrante, por ejemplo, si la esquina superior de la derecha es verde, entonces cada símbolo colocado en esta máquina tendrá un fondo verde. Ha de hacerse un tablero igual en el reverso para que pueda ser visto por el receptor todo lo que el niño tiene que hacer para indicar un símbolo es, primero, establecer contacto visual con el receptor, luego mirar al cuadrante donde está localizado el símbolo, luego volver a mirar al receptor y finalmente indicar con una segunda mirada el color que representa la posición del símbolo que el niño quiere indicar dentro del cuadrante.

Después que se han llenado con símbolos dieciséis posiciones en los cuatro cuadrantes de las esquinas, pueden añadirse bloques adicionales de cuatro símbolos usando el mismo sistema hasta conseguir mostrar un total de cuarenta y ocho símbolos en el tablero.

Sistema B. La introducción del sistema B, con un objetivo de disponer de 144 símbolos, sólo requiere unas adaptaciones mínimas, básicamente se usa un mismo sistema con un vocabulario mayor. Para ir construyendo cada uno de los tableros en progresión es inevitable cambiar de posición los símbolos. Para los que le cuesta trabajo aprender, cada centro de cada cuadrante tendrá suficiente color y cada símbolo dentro de un cuadrante dado el color correspondiente. Se puede alcanzar mejor una coloración uniforme usando colores Letraset sobre las pegatinas en blanco y negro. Letraset tiene una amplia gama de matices de color, lo que facilita la selección de doce diferentes colores. Al principio el sistema parece abrumadoramente coloreado tan pronto como el niño aprende el sistema y no confía sólo en el color, será capaz de indicar basándose en la posición y puede quitarse los colores si se desea. Para obtener un tablero más permanente que tenga un aspecto más profesional, procédase según las siguientes instrucciones:

- 1) Tómese una matriz de las usadas para fijar las pegatinas Bliss.
- 2) Dispónganse las pegatinas en blanco y negro en el mismo orden que tenían en el tablero anteriormente usado.
- 3) Deje en blanco el centro de la matriz colocando una pieza de papel blanco. Haga lo mismo dentro de cada uno de los cuadrantes.
- 4) Logre una reproducción fotográfica profesional y tendrá el tablero ampliado a 50 cms, **incluyendo** las líneas negras, sobre un cliché transparente.
- 5) Recórtese al tamaño exacto del marco y fíjese a él con cinta adhesiva transparente.
- 6) Como la mayoría de las personas pueden leer las palabras al revés, no es necesario una segunda reproducción para el reverso del tablero. Un marco con un tablero de símbolos transparentes en plástico puede dejarse en posición vertical sobre la bandeja de la silla del niño y no obstruye la visión de éste cuando maneja la silla de ruedas.

Construcción de tableros para niños que andan

Los niños que pueden andar, aunque usen bastones y andaderas para ayudarse, probablemente podrán señalar bien los símbolos con el dedo. Su problema es transportar el tablero de símbolos cuando se desplazan. Una solución es construir un tablero de selección directa en un material vinílico ligero pero durable. Un pequeño mantel de plástico, por ejemplo, proporciona un buen substrato para montar los símbolos. El tablero se cubre con papel transparente adhesivo por contacto. Puede fijarse todo este montaje a un cinturón o a un arnés colgando de los hombros (como un delantal) con velcro o con un clip o bien puede colgarse en las andaderas.

Para disponer de un número grande de símbolos en un tablero puede usarse un artillugio plegable.

Carpetas plegables pueden encontrarse en papelerías y son útiles para construir tableros de símbolos para algunos niños que andan. Las carpetas tienen un armazón rígido y, cuando están abiertas muestran dos solapas de plástico transparente que sirve para que se vean fotografías o dibujos de productos. Pueden introducirse en estas solapas unas cartulinas en las que se hayan fijado los símbolos en la disposición que sea conveniente. También pueden obtenerse carpetas multiplegables (véase *Handbook of Blissymbolics*, pp. 235- 286 para otras sugerencias).

Tableros electromecánicos

Para algunas personas que no pueden hablar, tiene muchas ventajas el uso de ayudas de comunicación electromecánicas. Sería sin embargo una grave equivocación el posponer la enseñanza de un sistema de comunicación dado hasta que dispongamos de dicha ayuda. Cuando se inicia un programa de enseñanza de los símbolos a niños pequeños el tablero "casero" de comunicación es el más apropiado. Las habilidades para la comunicación y el conocimiento de los símbolos, adquiridos con tableros sencillos y caseros, proporcionarán una base sólida cuando el niño se "graduate" para poder usar una ayuda electromecánica más sofisticada.

Sería inapropiado tratar aquí todas las ayudas electromecánicas que se han descrito en diversas publicaciones o seminarios profesionales. El estado actual de la construcción de estas ayudas está cambiando rápidamente. Los antiguos aparatos voluminosos y caros se están haciendo más pequeños y menos caros. El *Trace Research and Development Center for the Severely Communicatively Handicapped* (314 Waisman Center, 1500 Highland Avenue, Madison, Wisconsin 53706) ha publicado una muy completa lista de ayudas para la comunicación y un servicio profesional pone al día la lista regularmente. Muchas de las ayudas descritas existen sólo como prototipos y pasará aún tiempo antes que otras se distribuyan comercialmente. A continuación siguen algunos ejemplos de aparatos disponibles en el comercio y que pueden usarse para tener acceso a los símbolos Bliss (*)

* NOTA DEL EDITOR: El autor ofrece aquí una selección de equipos de patente norteamericana. En España, la Fundación para el Desarrollo de la Función Social de las Comunicaciones (FUNDESCO) tiene un programa de demostración de este tipo de ayudas técnicas. El *Comité Nacional de Comunicación No-Vocal*, promovido por dicha Fundación, trabaja en la actualidad, no sólo para la evaluación de equipos y ayudas técnicas extranjeros, sino también con el propósito de promover sistemas más asequibles hechos en nuestro país.

1. Aparatos de exploración para Símbolos Bliss

Hay aparatos de exploración para Símbolos Bliss de la Prentke-Romich Company, la cual tiene licencia del B.C.I. para proporcionar ayudas de comunicación que emplean Símbolos Bliss. Los símbolos y sus significados se muestran en filas y columnas. La localización de cada símbolo tiene una lámpara pequeña en la esquina. Actuando sobre un sencillo conmutador de control el usuario de los símbolos puede explorar, a una velocidad graduable, las distintas posiciones de los símbolos. Cuando la luz alcanza la posición deseada, el usuario actúa otra vez sobre el interruptor y ello hace que la lámpara en esa posición se encienda en forma intermitente. Una unidad de memoria opcional permite al usuario almacenar hasta 64 símbolos, los cuales pueden más tarde volver a ser mostrados por el aparato en la misma secuencia en la que se accionaron; por esto el observador no necesita estar presente mientras se ha organizado el mensaje en símbolos. Pueden usarse diferentes colecciones de símbolos dibujándose en una lámina de plástico transparente que se fija sobre la superficie del aparato de exploración.

2. Sistemas de Comunicación Zygo

En este sistema de la Everest and Jennings, Inc. La unidad de exploración no fue diseñada especialmente para los símbolos Bliss pero pueden dibujarse símbolos sobre el área de pantalla. Una gran variedad de mecanismos pueden obtenerse para actuar sobre el interruptor. Así pueden ser operados estos mediante tacto, soplo, mordida, etc, y con ello puede interrumpirse la secuencia de exploración para indicar el símbolo deseado. Para facilitar la fase de aprendizaje es posible disminuir el número de áreas donde se muestran los símbolos, y también aumentarlos luego, a medida que progresa el aprendizaje de los símbolos.*

3. Autocom

El Autocom de Telesensory Systems, Inc. Es un aparato para métodos de selección directa desarrollado en el Trace Center. Actualmente ha venido a constituirse en una unidad compleja con diversidad de salidas; tiene visor de mensaje, unidad impresora con posibilidad de conexión a una pantalla de TV y un artilugio que permite enviar mensajes por teléfono a personas que dispongan de un impresor. El usuario del aparato actúa sobre él mediante un pequeño imán que coloca sobre el símbolo deseado y un circuito electrónico hace que una letra, una palabra o un símbolo se muestre en la unidad de salida. Las salidas están programadas en ortografía tradicional-letras, palabras y símbolos convencionales-iguales que las que tiene el tablero sobre el que actúa el usuario. Sería posible sustituir los símbolos Bliss en el tablero. Mediante un programa apropiado, sería posible que al señalar un símbolo apareciera en la unidad de salida la palabra que corresponda al significado del símbolo.

El Trace Center está desarrollando un impresor para Símbolos Bliss en cooperación con el B.C.I.

* NOTA DEL EDITOR: FUNDESCO dispone para demostración de comunicadores electrónicos de Zygo, Possum y Rehab Center.

4. HandiVoice

El aparato denominado Handi Voice (algo así como “voz portatil”) es de selección directa, lo suficientemente pequeño como para llevarse en la mano y produce voz sintética. En un modelo es posible tener acceso a 473 sonidos, palabras y frases a través de un teclado preprogramado con teclas sensibles al tacto. El teclado o tablero existe en ortografía tradicional, pero sería posible sustituir las palabras preprogramadas por el símbolo Bliss apropiado. Pero no es posible cambiar las palabras sin reorganizarlas de otro modo, de aquí que este aparato tiene solo una utilidad limitada en el programa de símbolos Bliss.

5. Form-a-Phrase

En este aparato de Sci-Tronics, Inc. tanto palabras, como cláusulas o frases de hasta cinco palabras, que han sido preprogramadas en voz natural en una cinta de 8 pistas, pueden ser extraídas, bien mediante selección directa, bien por técnicas de exploración. Para el método de selección directa, el vocabulario se imprime en una lámina o cartulina cambiabile que se fija al “tablero de palabras”. El tablero de palabras puede también servir como bandeja. La selección a partir del tablero puede hacerse mediante un imán manual que se coloca sobre el item deseado y ello hace que el aparato reproduzca el mensaje pregrabado. Pueden dibujarse símbolos Bliss, que representen el material previamente grabado, en una lámina o cartulina que reemplace el tablero impreso. Puede obtenerse al principio un juego de mensajes estándar, pero es posible tener otro juego para las necesidades del adulto o bien tener la grabación en voz infantil.

Es también posible operar sobre este aparato usando un sistema de exploración, mediante una variedad de conmutadores de control.

Orientaciones para la selección de ayuda electromecánica

Antes de recomendar u obtener una ayuda electromecánica de comunicación para una persona con discapacidad en el habla deberían ser tenidos en cuenta los siguientes factores:

1. ¿El nivel de funcionamiento cognitivo del niño es adecuado para aprender el uso de una ayuda técnica de comunicación?

Los niños con retraso mental grave y bajo nivel de desarrollo del lenguaje probablemente no obtendrían mucho beneficio del uso de un aparato para ayudar a la comunicación. Es incluso posible que el esfuerzo mental, que exige el actuar sobre un aparato complejo, pueda interferir con el desarrollo del lenguaje. Para algunos, sin embargo, el uso de una ayuda pueda estimular la adquisición del lenguaje, pero debe llegarse a un acuerdo con el vendedor para probar antes de la compra.

2. ¿Cómo se controla el aparato?

A menos que la persona con discapacidad pueda actuar sobre los conmutadores de control, el aparato será inútil. Estúdiense pues los conmutadores disponibles y, si es posible, cuidese de que la persona con discapacidad experimente con ellos previamente. Es posible que un técnico electrónico construya un conmutador adaptado a partir de alguno de los diseños disponibles (véase *Handbook of Blissymbolics*, pp. 287-309) pero, insistimos, haga que el niño ensaye con los conmutadores antes de comprar el aparato.

3. ¿Cómo debe ser la presentación visual que verá la persona con discapacidad?

El número y el tamaño de las unidades individuales dispuestas en la superficie del tablero es un factor importante a considerar. Algunos niños se confundirán si tienen demasiados símbolos, mientras que un usuario avanzado obtendría poco beneficio de una ayuda que permita el acceso solo a unos pocos símbolos. Considérese también si van a ser usados Símbolos Bliss en el tablero y si éste puede cambiarse cuando las habilidades del niño para la comunicación hagan necesario este cambio.

4. ¿Qué tipo de salida del mensaje ofrece?

La salida de algunos de estos aparatos es una luz que destellea o se queda fija para indicar la selección del usuario. Algunos tienen una salida sonora vocalizada (voz sintética o natural) y otros dan una salida gráfica en una unidad impresora. Sepa si la salida puede ser almacenada para ser recuperada más tarde y si el receptor del mensaje ha de estar presente para estructurar el mensaje en el mismo momento en que éste es construido.

5. ¿Cómo será usada la ayuda?

Piense con quién y dónde es probable que se comunique el niño y considere los problemas de tener la ayuda disponible en estos momentos. Muchas de estas ayudas técnicas se describen como portátiles, pero la persona con discapacidad ha de depender de alguien para transportarla.

6. ¿Cuál es el coste inicial y de qué servicios post-venta disponemos para mantenimiento y reparaciones?

El mercado potencial para aparatos electromecánicos de ayuda a la comunicación es pequeño, así que no es factible un alto volumen de producción. Este factor tiende a mantener los costes altos, especialmente durante el periodo inicial de producción e introducción en el mercado. Para algunas personas con discapacidad incluso un alto coste inicial les merece la pena, dado el efecto beneficioso que el aparato tendría en sus vidas. Otros sin embargo, obtendrían tan poco beneficio de él que es lógico sopesar costos frente a beneficios.

Apéndice A

Objetivos y servicios del Instituto de Comunicación Blissimbólica (BCI)

El B.C.I. es una corporación sin ánimo de lucro reconocida oficialmente por las leyes de la Provincia de Ontario, Canadá. K. Bliss que ostenta los derechos de copia y reproducción de los Símbolos Bliss, ha asignado a esta corporación al derecho al uso de los símbolos y sistema de símbolos por medio de una licencia exclusiva y perpetua que se extiende a todo el mundo. Esta licencia les permite usar, publicar, enseñar y extender el conocimiento de los Símbolos Bliss.

El B. C. I. enumera así sus propósitos:

- 1) Desarrollar y mantener los estándares de los símbolos Bliss
- 2) Desarrollar y mantener los estándares de la enseñanza de los símbolos Bliss.
- 3) Difundir la información que se relacione con los símbolos Bliss.
- 4) Desarrollar y distribuir los tableros de símbolos y las ayudas pedagógicas y los materiales de enseñanza.
- 5) Recoger información en relación con el uso de los símbolos Bliss como sistema de comunicación de personas que no hablan.
- 6) Recoger información en relación con otras aplicaciones de los símbolos Bliss
- 7) Promover el intercambio de información, sirviendo de medio de relación entre los usuarios de los símbolos y sus familiares, y también los instructores, investigadores, instituciones educativas, agencias gubernativas y sociales y productores de los materiales y ayudas técnicas.

Una actividad importante del B. C. I. es el adiestramiento de los profesionales y paraprofesionales. Sesiones supervisadas y aprobadas de entrenamiento ofrecen las bases del símbolo Bliss y conducen a la obtención de una certificación. Estas sesiones se celebran en el B.C.I. en Toronto, Ontario y en los Centros de Recursos que han obtenido una sublicencia del B.C.I. para actuar como centros locales de información y entrenamiento. *. Mediante acuerdos especiales pueden celebrarse seminarios en otros lugares. Algunos **Seminarios de intereses especiales** se enfocan hacia la aplicación de los símbolos en poblaciones específicas, como por ejemplo, niños en edad preescolar, personas con retraso mental, afásicos adultos; o bien hacia temas especializados tales como relación entre los símbolos Bliss y la lectura. **Programas domésticos de adiestramiento** se diseñan para dar una visión general del símbolo Bliss y sus aplicaciones y no se suministra certificación a los participantes. **El programa de internado** es un programa intensivo de estudio y prácticas que se ofrece en Toronto.

* En España, FUNDESCO tiene firmado con el B.C.I. un convenio de sublicencia para 1984 y 1985.

Materiales y servicios

1. Publicaciones periódicas

Un importante servicio del B.C.I. es la difusión de información *Communicating Together* se publica cuatro veces al año, proporciona información, discute las tendencias en el uso de los símbolos Bliss y trata del B.C.I. y de otras actividades en relación con los problemas de las personas no orales.

Cualquier nueva publicación obtenible sobre el tema, nueva tecnología desarrollada o nuevos materiales de enseñanza producidos serán publicados en *Communicating Together*. También incluye artículos y noticias en relación con los símbolos Bliss escritos por profesionales y no profesionales para compartir ideas y experiencias que van obteniendo de su implicación en la comunidad con los símbolos.

Estas dos publicaciones y la suscripción a la Lista de Recursos se obtienen mediante una suscripción única que se puede obtener del B.C.I. Para una ulterior información en relación a la suscripción por un año, contáctese con la oficina del B.C.I.

2. Libros

Blissymbols for Use recogido y editado por Barbara Hehner. Este libro contiene más de 1.400 símbolos Bliss, clasificados en dos categorías: **Encontrar los símbolos** (Clasificados por la estructura de los símbolos). **Encontrar significados** (los símbolos se relacionan basándose en su significado y se agrupan así). Hay también un **Índice** de todos los significados de los símbolos usados en el libro, una serie de notas explicativas de los puntos claves y en la gramática de los símbolos, y una explicación completa del alfabeto de símbolos usado ahora para clasificar los sellos y tarjetas autoadhesivas, bajo el título de Diccionario-Guía de los Símbolos Bliss, y (pegatinas y tarjetas de símbolos Bliss.)*

Handbook of Blissymbolics. Este volumen fue escrito para instructores, usuarios de los símbolos, padres y administradores. Sus 650 páginas están dispuestas de modo que pueden sacarse de las cubiertas de anillas, para facilitar la puesta al día previsible por el futuro desarrollo de los programas de símbolos Bliss. La primera parte del Handbook contiene las secciones más importantes. El sistema de Símbolos Bliss, consideraciones en relación con la capacidad física, Aplicación del Sistema, y Apéndices que describen las interfases (commutadores), materiales de enseñanza y ayudas técnicas, ayudas a la programación, ayudas disponibles en el mercado y otras fuentes de información, difusión de los programas en la comunidad, respuestas a los prejuicios y errores comunes en la relación con los símbolos Bliss como medio de comunicación para disminuidos físicos no orales, y técnicas de señalar con la mirada. La parte II es un informe sobre "un estudio evaluativo de la formación" que se inició en 1.974 para recoger información de los instructores de una gran variedad de sitios, en relación con la efectividad del sistema de símbolos, basándose, en sus informes sobre su actuación con los símbolos y sus experiencias en la enseñanza de los mismos. Se planea una edición resumida de este libro, con cubiertas de cartulina blanda.

* NOTA DEL EDITOR: Todo ello en fase de publicación por el MEC.

Symbol Secrets por Shirley McNaughton. Es un libro infantil ilustrado (que gusta a todas las edades) que presenta los “secretos” del usuario que se inicia con los símbolos. Compartiéndolos, la autora espera animar a que la comunicación con símbolos Bliss sea algo aceptado y divertido, a partir de una mayor comprensión por parte de los usuarios.

3. Materiales Audio-Visuales

Cintas de video, cintas de cassettes, películas y diapositivas pueden obtenerse, para usarse en programas en relaciones públicas, y de formación del personal en activo. A medida que se pueda disponer de nuevos materiales se describirán en *Communicating Together*. De interés particular son las siguientes:

Cintas de video:

Parent Involvement. Experiencias de una familia con un usuario de símbolos y su efecto sobre su familia y amigos (30 minutos).

Individual Children. Tres niños usan símbolos, uno de ellos a nivel elemental, otro con fluidez y otro es un niño con grave discapacidad (20 minutos).

Joseph Kaeble School. Charla entre el director de la escuela y un maestro de los problemas encontrados en la integración de un usuario de símbolos en un aula regular (50 minutos).

Sensory City. Orientación general de un programa y discusión por parte de un maestro en tres aulas del centro para Niños Discapacitados de Ontario. Jardín de infancia, gravemente afectados y aula de niños avanzados. Presenta escenas tomadas en clase (40 minutos).

Ya puedo hablar. Explicación del alcance y ámbito de aplicación en situaciones reales del sistema Bliss (20 min). Disponible para préstamos en FUNDESCO.

Películas:

Mr. Symbol Man. Es un estudio de la obra de Charles K. Bliss rodada en 16 mm. coproducida por el National Film Board of Canadá y Film Australia (1.974).

Mackay Centre, Montreal. Es un film en color de 16 mm. que incluye una entrevista con Shirley McNaughton, una corta secuencia de Charles K. Bliss sacada del film Mr. Symbol Man, escenas de un niño usando símbolos en la escuela y en casa y una entrevista con el maestro del niño y sus padres.

Diapositivas:

Say it with Symbols (Digalo con símbolos) es una serie pedagógica diseñada por el B. C. I. y el National Film Board of Canadá. 750 diapositivas y un manual de instrucciones están pensados para representar los significados y el uso de unos 250 símbolos aproximadamente.

Symbol stamps (pegatinas tamaño sello).

Es una libreta en la que disponemos de 1.400 símbolos aproximadamente, impresos en un material acuífugo, que no da reflejos a la luz y que en su reverso tiene un material adhesivo. Los dos tamaños en que se presentan son en cuadrados de 2, 2 cms o 1, 4 cms. Pueden solicitarse en colores (según la codificación de colores) o bien en blanco o negro, y en los idiomas Francés e Inglés para el futuro se planea publicarlo en otros idiomas. De las hojas puede cogerse una pegatina individualmente para su uso. Publicados en español por el MEC en el Tamaño de 2, 2 cms.

Flash cards: (pegatinas tamaño tarjeta).

Contienen un vocabulario de 250 símbolos (en blanco y negro o codificados en colores) impresos en un cuadrado de 3, 1 cms de lado. Este cuadrado cubre un espacio de 7, 5 x 7, 5 cms en la matriz grande para las pegatinas. Los cromos son apropiados para ejercicios y juegos o como símbolos grandes para un tablero de iniciación. Puede obtenerse en Francés Inglés y Español (publicados por el MEC)

Plantillas: (próximamente disponibles en España en edición de FUNDESCO):

Pueden obtenerse las siguientes plantillas para dibujar símbolos:

Tamaño imperial grande- el cuadrado grande es una pulgada de lado. (2, 54 cms).

Métrica grande- el cuadrado grande es de 20 mm. (aproximadamente 3/4 pulgadas).

Métrica pequeña el cuadrado grande es de 10 mm. (aproximadamente 1/2 pulgada de lado).

NOTA: En resumen, el material editado por el Ministerio de Educación y Ciencia, gracias a la financiación del Instituto Nacional de Educación Especial, a la labor de promoción del Blissimbolismo de FUNDESCO, y a la colaboración de ASPACE de San Sebastián, incluye por el momento (además del presente libro) las siguientes publicaciones:

- Diccionario-guía de Símbolos Bliss
- Sellos pegatinas de Símbolo Bliss.
- Tarjetas- pegatinas de Símbolos Bliss.
- Guía para el uso de pegatinas de Símbolos Bliss.

FUNDESCO tiene también disponible, para uso restringido y no comercial en grupos pequeños, el videocassette “ya puedo hablar”, que explica de forma práctica el empleo de los símbolos Bliss por sus usuarios.

Apéndice B

Para elaborar símbolos Bliss de mayor tamaño

Como se ha indicado (Apéndice A) pueden obtenerse símbolos de varios tamaños ya prefabricados. Existen impresos dos tamaños de pegatinas-(tamaño sello y tamaño tarjeta). Hay que consignar que los símbolos son de un tamaño menor. En las tarjetas de 7, 5 cms de lado los símbolos se dibujan a la escala de 3, 1 cms de lado. Existen tres tamaños de plantillas. En la plantilla imperial grande, los símbolos están dibujados a la escala de un cuadrado de 2, 5 cms de lado, en la métrica grande la escala es el cuadrado de 20 mm. de lado y en la métrica pequeña la escala de referencia es el cuadrado de 10 mm. de lado.

A veces es necesario dibujar símbolos mayores para murales, etiquetas, señales u otros usos. Pueden dibujarse símbolos con proporciones correctas en cualquier tamaño usando cualquiera de los dos métodos descritos a continuación.

Mediante la división de un cuadrado

Primero decida que tamaño quiere que tenga el símbolo para **corazón**. Así establecerá las dimensiones del cuadrado que debe ser el marco de referencia para dibujar los símbolos ampliados. Siga los siguientes pasos como guía para dibujar los símbolos.

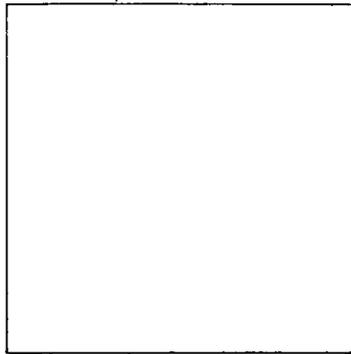
- 1) Dibuje con lápiz un cuadrado con las dimensiones que desee.
- 2) Divida cada lado en cuartos.
- 3) Divida el cuadrado grande en cuatro cuadrados pequeños.
- 4) Dibuje el símbolo y borre las líneas de lápiz que le han servido de guía. Recuerde que los símbolos mayores han de ser dibujados con líneas más gruesas.

Mediante la proyección de transparencias

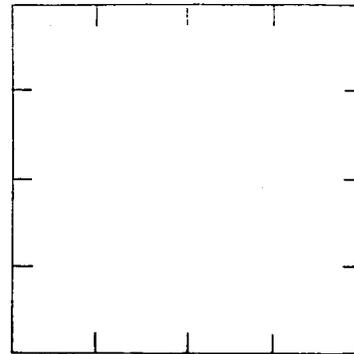
Para usar este procedimiento necesitará un proyector para diapositivas con marquitos de 5 cms de lado y un equipo para hacer transparencias de las usadas con el retroproyector. Siga los siguientes pasos:

- 1) Tome un papel de 21, 5 x 28 cms, divídalo en rectángulos (no en cuadrados) de 40 mm. x 35 mm. de ancho. Este tamaño entrará en un marco de diapositivas de 5 cms (véase fig. 17)
- 2) Tome el juego de pegatinas de símbolos que quiera ampliar.

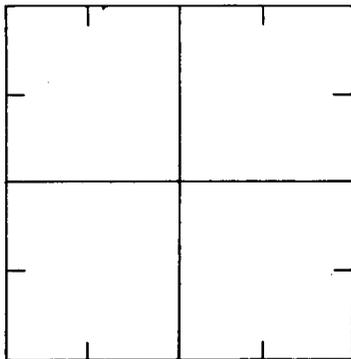
Figura 16. Agrandando los Símbolos



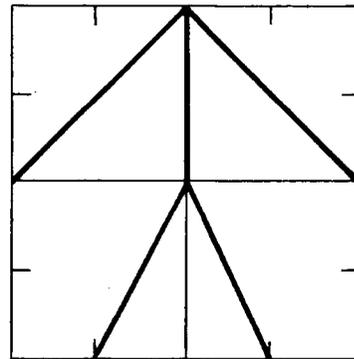
1. el cuadrado puede ser de cualquier tamaño



2. divida los lados en cuartos



3. divida el cuadrado grande en cuatro cuadrados



4. dibuje el símbolo y borre las líneas que le sirvieron de guía

- 3) Pegue cada símbolo sobre el papel blanco centrándolo en uno de los rectángulos.
- 4) Haga una transparencia de la hoja con los símbolos montados
- 5) Corte la transparencia en rectángulos de 40 x 35 mm. de lado.

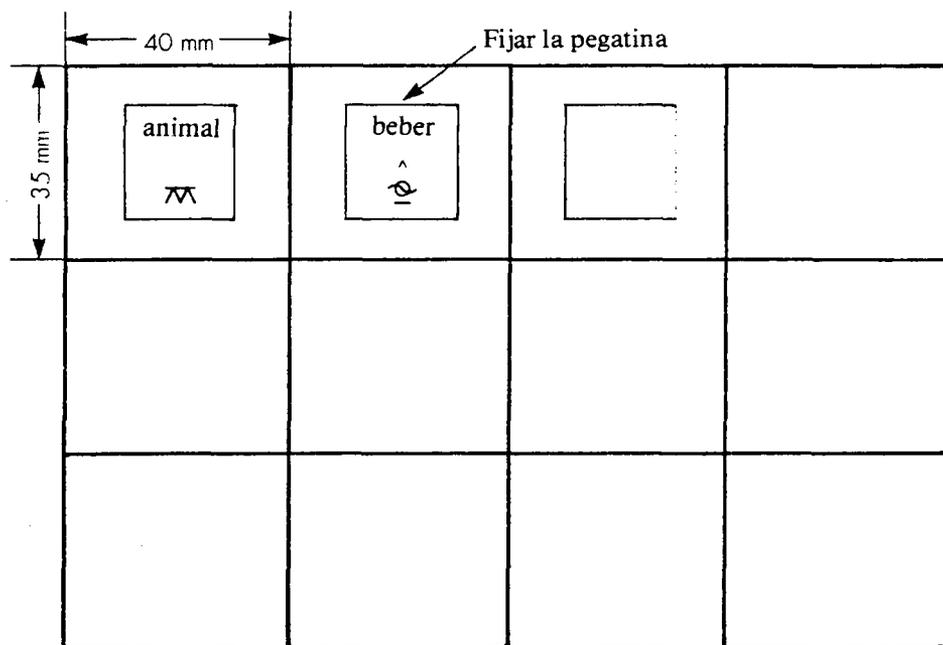
6) Monte las transparencias en los marcos de diapositivas de 5 cms. Pueden comprarse en las tiendas de material fotográfico.

7) Fije con cinta adhesiva el material donde va a dibujarse el símbolo (p. e. una cartulina de poster) a la pared, y proyecte el símbolo sobre él como si fuese una pantalla.

8) Varie la distancia entre el proyector y la pantalla hasta que la imagen proyectada sea del tamaño que desea.

9) Dibuje la imagen.

Figura 17. Haciendo símbolos grandes mediante la proyección de transparencia



Bibliografía

En Español:

- Basil, C., y Ruiz, R.: «Sistemas de Comunicación alternativos y deficiencia motriz». *Revista de logopedia y fonoaudiología*, 1983, II, 4, 236-239.
- Basil, C.: «Sistemas de Comunicación no-vocal y desarrollo cognitivo». *Revista de logopedia y fonoaudiología*, 1984, III, 3, 142-154.
- Basil, C., y Ruiz, R.: *Métodos Aumentators i Alternatius de la comunicació: Sistemes amb ajut per a nens amb Greus Disminucions físiques* (original en catalán: Generalitat de Catalunya, 1984, castellano: FUNDESCO, 1985).
- Basil, C.: «La Comunicación y el lenguaje al alcance del disminuido físico grave», Informe FUNDESCO. *Los otros lenguajes*, Madrid, 1984, pm. 5-7.
- Guía de utilización de las pegatinas de símbolos Bliss* (tamaño sello), Madrid, Servicio de Publicaciones del MEC, 1985.
- Hehner, B.: *Diccionario-Guía de los Símbolos Bliss*. Madrid, Servicio de Publicaciones del MEC, 1985.
- Kiernan, C.: *Cómo conseguir que el niño juegue y se comunique*. Madrid. INSERSO. Colección Rehabilitación., 1983, 359 págs.
- Liberoff, M.: «El desarrollo de las habilidades de comunicación por medio de sistemas no verbales». *Fonoaudiología* (Asociación Argentina de Logopedia. Foniometría y Audiología —ASALFA—), 1982, 28-1.
- McDonald, E. T.: *Enseñanza y Uso del Sistema Bliss*, Madrid, Servicio de Publicaciones del MEC, 1985.
- Peláez, R.: «Alternativas a la comunicación verbal en deficientes mentales sin habla». *SIGLO CERO*, n.º 77, Sep.-Oct. 81, pp. 38-47.
- Pfeiffer, A.: «Personas incapacitadas para la expresión lingüística oral». Informe FUNDESCO. *Los otros lenguajes*. Madrid, 1984, pp. 8-9.
- Puig de la Bellacasa, R., y López Krahe, J.: *Comunicaciones y Discapacidad*. Madrid. FUNDESCO/TECNOS, 1981, 422 págs.
- Puig de la Bellacasa, R.: «Ayudas técnicas para los discapacitados del lenguaje por causas neuromotrices». en ; MONFORT, M.: *Los trastornos de la comunicación en el niño. I Simposio de Logopedia*. Ed CEPE, 1982, 217-231.
- Puig de la Bellacasa, R.: «La tecnología de la Información: Posibilidades para la educación especial». *EPHETA. Revista de Educación Especial*, noviembre-diciembre, 1982, 19-33.
- Puig de la Bellacasa, R.: «Una necesidad desatendida: la expresión no vocal». Informe FUNDESCO. *Los otros lenguajes*, Madrid, 1984, pág. 4.
- Silvia Roa, N., y Mora Hernández, J. A.: *Sistemas de comunicación no-verbal para paralíticos cerebrales*. México, ed. La Prensa Médica Mexicana, S. A., 1983, 37 págs.
- Simón, J.: «Los símbolos Bliss: Un sistema de comunicación no verbal fundamentado en la significación de los símbolos». *Revista de logopedia y fonoaudiología*, 1984, III, 3. 142-154.
- Toledo, M.: «El niño que no habla (I) y (II), en: *La escuela Ordinaria ante el niño con necesidades especiales*. Madrid, ed. Santillana, col. Aula XXI, 1984, 165-196.

EXTRANJERA:

- Bliss, C. K. *Semantography*, Sydney, Australia: Semantography Publications, 1965.
- Bliss, C. K., *The Book to the Film Mr. Symbol Man*, Sydney, Australia: Semantography Publications, 1975.
- Connor, F. P., Williamson, G. G., and Siepp, S. M., *Program Guide for Infants and Toddlers with Neuromotor and other Developmental Disabilities*, New York: Teachers College Pres, 1978.
- Dyan, M., Harper, B., Molloy, J. S., and Witt, B. T., *Communications for the Severely and Profoundly Handicapped*, Denver, Co: Love Publishing Company, 1977.
- Fitzgerald, E., *Straight Language for the Deaf: A System of Instruction for Deaf Children*, Austin, Texas: Steck and Co., 1937.
- Harris - Vanderheiden, D., Brown, W. P., Reinen, S., MacKenzie, P., and Sheibel, C., "Symbol Communication for the Mentally Retarded," *Mental Retardation*, Vol. 13, No. 1 (February, 1975).
- Hehner, B. (ed.), *Blissymbols for Use*, Toronto, Canada: Blissymbolics Communication Institute, 1980. (*Diccionario guía de los Símbolos Bliss*, MEC, 1984)
- Helfman, E. S. *Signs and Symbols around the World*, New York: Lothrop, Lee and Shepard, 1967.
- Kent, L. R., *language Acquisition Program for the Severely Retarded*, Champaign, III.: Research Pres, 1974.
- Lee, L. L., Koenigsknecht, R. A., and Mulhern, S., *Interactive Language Development Teaching*, Evanston, III.: Northwestern University Press, 1975.
- McDonald, E. T., and Schultz, A. R., "Communication Boards for Cerebral Palsied Children," *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 38, (February, 1973), 73 - 88.
- Moskowitz, B. A., "The Acquisition of Language". *Scientific American*, November 1978, 92 - 108.
- Pugh, B. L., *Steps in Language Development for the Deaf Illustrated in The Fitzgerald Key*, Washington, D. C.: Volta Bureau, 1965.
- Pulaski, M. A. S., *Understanding Piaget*, New York: Harper and Row, 1971.
- Schiefelbusch, R. L., (ed.), *Bases of Language Intervention*, Baltimore: University Park Press, 1978.
- Silverman, H., McNaughton, S., and Kates, B., *Handbook of Blissymbolics*. Toronto, Canada: Blissymbolics Communication Institute, 1978.
- Vanderheiden, G. C. and Crilley, K., *Non - Vocal Communication Techniques and Aids for the Severely Physically Handicapped*, Baltimore: University Park Press, 1975.
- Vicker, B. (ed.) *Nonoral Communication System Project 1964/73*, Iowa City, Iowa: Campus Stores, University of Iowa, 1974.

I N D I C E

	<u>Pág.</u>		<u>Pág.</u>
PRESENTACION DE LA EDICION ESPAÑOLA	9	4) Dirección	26
PROLOGO	11	5) Espacios	27
I. INTRODUCCION		6) Localizador (apuntador)	27
— ¿Por qué aprender Blissymbolismo?	13	7) Números	27
— La búsqueda de un lenguaje universal	14	8) Referentes posicionales	28
— Desarrollo de los símbolos Bliss	15	9) Símbolos compuestos y combinados	28
— Los inicios del uso de los símbolos Bliss con niños discapacitados	16	Símbolos compuestos superpuestos	29
— Propósito y actividades del Instituto de Comunicación Blissimbólica	17	Símbolos compuestos secuenciados	30
II. BLISSIMBOLISMO		— Indicadores y su uso	
— Naturaleza de los símbolos Bliss	20	1) Indicador de cosa	31
1) Pictografías	21	2) Indicador de acción	32
2) Símbolos arbitrarios	21	3) Indicador de acción pasada	32
3) Ideografías	22	4) Indicador de acción futura	33
4) Símbolos compuestos	22	5) Indicador de evaluación (descripción)	33
— Importancia del cuadrado	23	6) Indicador de plural	33
— Factores que determinan el significado de los símbolos	24	— Significados amplios de los símbolos	34
1) Configuración	24	— Símbolos adicionales para un vocabulario práctico	35
2) Tamaño	24	1) Partes del cuerpo	35
3) Posición	25	2) Sentimientos	36
		3) Gente	37
		4) Alimento	39
		5) Ropa	40
		— Partículas	
		1) Conjunciones	41
		2) Preposiciones	41
		3) Interjecciones	42

III. TECNICAS PARA CAMBIAR EL SIGNIFICADO DE UN SIMBOLO

	<u>Pág.</u>
1) Significado opuesto	48
2) Parte (de)	48
3) Metáfora	49
4) Intensidad	50
5) Parte del símbolo	50
6) Similar (a)	51
7) Sonido similar a	51
8) Perteneiente a	51
9) Letras del alfabeto	52
10) Combinación de símbolos	52
11) El negativo	53
12) El posesivo	54
13) Clasificadores	54
14) El relativizador	55
15) Evaluación antes y después de una acción	57
16) Gran significado - pequeño significado ...	58

IV. SINTAXIS DEL BLISS

1) Formas afirmativas	60
2) Frases extensas (con complementos)	60
3) Formas negativas	61
4) Formas imperativas	61
5) Formas imperativas de cortesía	62
6) Enunciados de posibilidad	62
7) Formas interrogativas	64
8) Formas interrogativo-negativas	64
9) Voz pasiva	65
10) Palabras no esenciales	66

V. COMO DIBUJAR LOS SIMBOLOS BLISS

— El cuadrado	68
— Plantillas	70
— Dibujo de los indicadores	81
— Indicador de combinación	85

— Espaciamiento entre símbolos	<u>Pág.</u> 85
1) Símbolos compuestos secuenciales	85
2) Símbolos en una frase	86

VI. DESARROLLO DE UN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO EN EL BLISSIMBOLISMO

— Preparación para instruirse en el manejo de los símbolos	88
1) Directivos	88
2) Padres	89
3) Profesionales	89
4) Cuidadores	90
5) Hermanos y compañeros	91

VII. VALORACION

1) ¿Cómo intenta comunicarse el niño?	92
2) ¿Qué es lo que el niño intenta comunicar?	95
3) ¿Con quién intenta comunicarse el niño?	95
4) ¿Cómo reacciona el niño cuando no tiene éxito con sus intentos de comunicación? ..	95
5) ¿Cómo son las características del funcionamiento percepto-cognitivas del niño? ...	96
— Guía de valoración	96
— Análisis de la información anotada en la Guía	
1) Procedimiento de los estímulos relacionados con el lenguaje	107
2) Características de los problemas de comunicación	109

VIII. ENSEÑANZA DEL BLISSIMBOLISMO A LOS NIÑOS

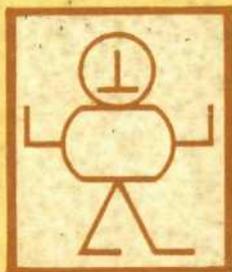
— Modelos de enseñanza de los símbolos	112
--	-----

	<u>Pág.</u>
1) El Blissimbolismo como sistema de comunicación a nivel elemental (corresponde al modelo tres)	113
2) El Blissimbolismo como sistema de lenguaje expresivo a nivel más avanzado (corresponde a los modelos uno y dos)	113
— Métodos y materiales de enseñanza	113
— Símbolos Bliss y etapas del desarrollo del lenguaje	114
1) Etapa de una palabra	114
2) Etapa de dos palabras	115
3) Etapa del habla telegráfica	116
4) Etapa de las palabras funcionales	116
5) Plurales	122
6) Preguntas	123
7) Formas negativas	125
8) Voz pasiva	126
— Esquema de las secuencias del desarrollo en la adquisición del lenguaje receptivo y expresivo	127
— Iniciación del aprendiz de símbolos Bliss	130
1) Presentación de los símbolos de cosas y personas	131
2) Presentación de los símbolos de acción ...	131
3) Presentación de los símbolos de sentimientos	134
— Prácticas en el uso de los símbolos	134
1) Juegos	134
2) Libros	136
3) Tablón de anuncios	137
4) Horarios	137
— Orientaciones para enseñar los símbolos	138

IX. ACCESO A LOS SIMBOLOS

— Métodos para indicar la selección de los símbolos	139
---	-----

	<u>Pág.</u>
1) Selección directa	139
2) Codificación	139
3) Exploración	141
— Formatos para los tableros de símbolos	141
— La clave Fitzgerald	143
— Construcción de los tableros de símbolos	144
1) Disposición para la selección directa	145
2) Disposición para la codificación lineal	145
3) Disposición para la codificación en dos pasos	145
4) Disposición para la exploración	146
5) Disposición en un tablero vertical para la señalización ocular	147
— Construcción de tableros para niños que andan	147
— Tableros electro-mecánicos	151
1) Aparatos de exploración para Símbolos Bliss	151
2) Sistemas de comunicación Zigo	152
3) Autocom	152
4) Handi Voice	153
5) Form-a-phrase	153
— Orientaciones para la selección de una ayuda electro-mecánica	153
1) Nivel de funcionamiento cognitivo del niño	153
2) Medios de control de aparato	154
3) Características de la presentación visual que ve la persona discapacitada	154
4) Características de la salida del mensaje ...	154
5) Forma de uso de la ayuda técnica	154
6) Costo inicial, mantenimiento y reparaciones	154
— Apéndice A. Objetivos y servicios del Instituto de Comunicación Blissimbolica	155
— Apéndice B. Para elaborar símbolos Bliss de mayor tamaño	159
— Bibliografía	162
— Índice	165



Servicio de Publicaciones
MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA