

**SUMARIO**

1. Ayudas técnicas para el diálogo
2. Casas distribuidoras
3. Isaac
4. Guías de accesibilidad
5. El Sistema de Información Handynet: proyección futura.
6. Normativa en Aragón.
7. Agenda.

**1. AYUDAS TÉCNICAS PARA EL DIÁLOGO**

*Comunicación aumentativa: Sistemas de comunicación aumentativa y ayudas para la comunicación cara a cara: juegos de letras y/o símbolos y soportes para los mismos.*

**Introducción**

Antes de entrar en el tema conviene aclarar algunos conceptos importantes. Empezaremos con el término de “comunicación”, el cual debe ser entendido como la transmisión de sentido entre individuos a través de conductas verbales y no verbales. La comunicación no-verbal es la que no conlleva el uso de palabras en ninguna de sus formas (hablada, escrita o signada). Por ejemplo: movimientos corporales, expresiones faciales, sonidos que acompañan los mensajes verbales, posición en relación a otra persona y la cantidad de tiempo que tardamos en expresar una idea. La comunicación verbal es la comunicación a través de la palabra escrita, hablada o signada.

El lenguaje es un conjunto de símbolos arbitrarios y de reglas para combinarlos, siendo el habla la salida del sistema de comunicación mediante la articulación de la voz; y los símbolos la representación de objetos, acciones, relaciones, etc. Estos pueden ser de varios tipos: hablados, gráficos y manuales, que comprenden gestos y signos.

Algunos sistemas formales de signos y de símbolos pueden representar tanto ideas complejas como simples. Cuanto más simbólico o ideográfico es un sistema, más capacidad combinatoria y de expresión tiene. Las ayudas especiales y los métodos designados para suplementar cualquier habilidad del habla que el individuo tenga, se denominan sistemas aumentativos de comunicación. El objetivo de un sistema de comunicación es proporcionar a una persona no hablante un medio eficiente y eficaz de comunicación, de modo que pueda convertirse en un comunicador activo, temporalmente o a largo plazo. También provee de un medio para facilitar el desarrollo del habla.

**Comunicación**

- VOCAL:           1. Verbal (La lengua hablada)  
                      2. No-verbal (Una exclamación de sorpresa)
- NO-VOCAL:       1. Verbal (La lengua escrita, el lenguaje de signos, el Sistema Bliss)  
                      2. No-verbal (Un gesto de dolor, un dibujo, una expresión de repugnancia)

**Clasificación de los sistemas aumentativos de comunicación**

Veremos con mas detalle aquéllos que llevan asociados a su utilización determinadas

ayudas técnicas, como pegatinas, sellos, tarjetas, etc.

*a) Sistemas de comunicación sin ayuda*

1. Gestos de uso común.
2. Códigos gestuales no lingüísticos.
3. Sistemas de signos manuales de los no oyentes.
4. Sistemas de signos manuales pedagógicos.
5. Lenguajes codificados gestuales.

*b) Sistemas de comunicación con ayuda*

1. Sistemas basados en la ortografía tradicional.
2. Sistemas basados en las experiencias de la enseñanza del lenguaje a antropoides.
3. Sistemas basados en elementos muy representativos: objetos, fotografías...
4. Sistemas basados en dibujos lineales (pictogramas): Son aquellos sistemas de símbolos que consisten básicamente en dibujos simples y representativos de conceptos u objetos, y que guardan una similitud física con aquello que representan.

Si se decide utilizar un sistema pictográfico como sistema alternativo de comunicación, se empieza usando fotos en color muy claras. Cuando el sujeto empieza a interpretar dibujos, éstos se colorean y así se va aumentando la dificultad. Son válidos:

\* Para sujetos con deficiencias motóricas graves que carecen de lenguaje oral, con déficit visual asociado.

\* Para sujetos con deficiencias motóricas, sin lenguaje oral y con reducida capacidad mental, que no pueden acceder a un sistema de símbolos más complejo y completo como el BLISS.

\* Para niños paralíticos cerebrales sin posibilidad de habla inteligible.

Los más usados son:

Picsyms:

- 1800 símbolos pictográficos.
- Para niños y de acuerdo con el desarrollo del lenguaje.
- Se presentan en tres tamaños.
- Se agrupan por categorías.
- La flecha de acción se indica en verde. Pretende ser un lenguaje visual, por lo que tiene una serie de reglas.
- Posee unas reglas semánticas por las que se asocian los rasgos con los significados.
- Es más ideográfico que el SPC

Símbolos de Comunicación Pictográfica (PCS)SPC:

- Son 3000 símbolos pictográficos: simples e icónicos o representativos.
- Indicado para todas las edades y de acuerdo con el desarrollo del lenguaje.
- Se presentan en dos tamaños y se agrupan por categorías y éstas por colores:
  - Personas
  - Verbos
  - Descriptivos: adjetivos y adverbios
  - Sustantivos
  - Miscelánea
  - Social

Encima de cada símbolo está escrita la palabra, para facilitar su entendimiento a las personas que no están familiarizadas con ellos.

### Comunicación con Ideogramas y Pictogramas (PIC) CIP:

Pictogramas que hacen referencia a objetos y contenidos de base lógico-conceptual o fonética.

Permiten la formación de frases completas.

Los símbolos son dibujos blancos sobre fondo negro.

#### 5. Sistemas que combinan símbolos pictográficos, ideográficos y arbitrarios:

Los primeros símbolos son lineales y realistas, los segundos presentan una relación lógica con lo que representan y los últimos tienen un significado que sólo obedece a convenciones preestablecidas. Estos sistemas permiten la combinación de elementos básicos que de por sí representan palabras o conceptos, para crear nuevos símbolos con un significado diferente al de los elementos que los integran. Las reglas que permiten esta creación responden a un criterio semántico, conceptual o fonético. Otra característica importante es que permiten la formación de frases gramatical y sintácticamente correctas. Por último, la diferencia con la escritura tradicional radica en que los elementos básicos son ya significativos en sí mismos, por lo que son más fáciles de aprender por niños pequeños o por adultos con problemas cognitivos.

Los más conocidos son:

#### Sistema Rebus:

- Tiene una base fonética, más que conceptual o lógica.
- La mayoría son dibujos que representan objetos, acciones y atributos que se reconocen instantáneamente.
- Algunos son arbitrariamente escogidos y necesitan interpretación y otros están entre ambos.

#### Símbolos Sig (Sigsymbols):

- Son 240 símbolos que se dividen en tres categorías: pictográfica, ideográfica y de signos para unir, tomados del lenguaje de signos Británico.
- El vocabulario se ha mantenido reducido, pero se proporciona un código y reglas para diseñar otros nuevos.

#### Símbolos Makaton

- Es un programa de lenguaje que proporciona un medio básico de comunicación.
- Comprende un vocabulario reducido de ideas especialmente seleccionadas y con diferente grado de dificultad.

#### Sistema Bliss:

- Los símbolos de este sistema se combinan para formar otros nuevos sobre una base semántica o lógico-conceptual. Es útil para niños que quieren hablar pero cuyos músculos (articulación, fonación, espiración) que intervienen en el habla no se mueven adecuadamente: parálisis cerebral, sordera, apoplejía o retraso mental.
- Se usan dibujos en vez de palabras y, a diferencia de la escritura normal, cada símbolo tiene un significado, cada letra no.
- Consta de:
  - \* Símbolos pictográficos
  - \* Símbolos ideográficos
  - \* Símbolos compuestos
  - \* Localizadores o señalizadores
  - \* Indicadores más pequeños:
    - plural x
    - acción ^
    - futuro (

- pasado )  
adjetivo
- Se agrupan por categorías y éstas por colores.

## **Ayudas técnicas relacionadas con sistemas de comunicación aumentativa**

### **Sistemas de comunicación**

- 1) Programas de ordenador, pegatinas, sellos, tarjetas, juegos de fotografías, etc. (basados en elementos representativos)
- 2) Basados en pictogramas y en símbolos ideográficos o arbitrarios.

### **Soporte de acceso:**

- 1) Tablero, cuaderno, libro, carpetas.
- 2) Marco transparente de mesa

**Salida:** visual directa.

**Prestaciones:** Estas ayudas básicas aportan la posibilidad de comunicarse.

Existen en el mercado pegatinas, sellos, tarjetas, etc. ilustrados con símbolos basados en los sistemas de comunicación que, como ya hemos mencionado, van desde aquellos que reflejan elementos muy representativos, como fotografías que se clasifican por temas, hasta los que combinan elementos pictográficos, ideográficos y arbitrarios, clasificados por categorías. Así mismo, se pueden encontrar algunos programas para ordenador que reproducen estos tipos de símbolos.

En algunos casos se hace necesario un soporte para desplegar o transportar este material y permitir así la señalización por parte del usuario. Estos soportes van desde carpetas, cuadernos o libros con hojas de vinilo transparentes que permiten introducir o pegar las tarjetas, sellos, pegatinas, etc., hasta tableros con la misma utilidad y pequeñas pantallas transparentes con un agujero en medio que permiten ver hacia dónde mira la persona con discapacidad, y así averiguar a qué tarjeta, dibujo, letra, etc. se refiere.

Por último, existen paneles de varios tipos: fonético-silábicos y de símbolos, que son unos hules para colocar en la pared o de menor tamaño para poderlos transportar. Pueden ser útiles por ejemplo para individuos que no son capaces de producir símbolos vocales, escritos o signados y que sí pueden señalar en un gráfico impreso de un panel de comunicación, símbolos ortográficos o dibujos para comunicarse. Un ejemplo claro son las personas que se encuentran entubadas o inmovilizadas en el hospital temporalmente.

Si la persona no puede señalar con la mano, puede hacerlo con punteros luminosos sujetos a la cabeza, varillas de señalización o simplemente con la mirada, a través de un pulsador especial.

**Cristina Larraz Isturiz**

**Logopeda del Ceapat**

## **2. RELACIÓN DE CASAS COMERCIALES QUE DISTRIBUYEN LAS AYUDAS TÉCNICAS CITADAS EN EL ARTÍCULO.**

ABROTES

C/ Gamonal, 61. 28031 Madrid

(91) 303.97.59

(91) 303.97.59

#### ADAPTOR

Rambla Egara, 372 Bajos. 08221 Tarrasa  
(93) 675.36.66  
(93) 675.13.07

#### CEI-IDC

C/Andalucía, 1 Trasera. 48015 Bilbao  
(94) 476.06.04  
(94) 476.37.04

#### MEDIATRIC

C/Muntaner, 499 Bajos. 08022 Barcelona  
(93) 418.10.72  
(93) 418.13.38

#### MEDICAL IBÉRICA

C/Lanzahitas, 6. Pol. Ind. Albarreja. 28940 Fuenlabrada  
(91) 606.42.11  
(91) 606.22.54

#### ONCE-UTT

C/Ramírez de Arellano, 21. 28043 Madrid  
(91) 415.06.00  
(91) 415.05.58

#### ORTOTECSA

C/Sierra Nevada, 12. Pol. Ind. El Olivar. 28500 Arganda  
(91) 871.91.32  
(91) 871. 93. 23

#### TRIANGLE

C/Canónigo Brugulat, 7. 25003 Lleida  
(973) 27.52.22  
(973) 26.93 82

### **3. ISAAC**

El CEAPAT es el representante español en la Sociedad Internacional de Comunicación Aumentativa y Alternativa (ISAAC), que tiene como objetivos:

- Actuar de plataforma, nacional e internacional, para el intercambio de información entre personas con deficiencias en la comunicación, personas con las que éstas se comunican, profesionales, estudiantes, políticos, fabricantes, distribuidores, organismos financieros y otros.
- Promover la investigación y el desarrollo en este campo.
- Promover, en la misma línea, la participación activa de las personas con deficiencias en la comunicación y de sus familias.
- Elevar el nivel de conciencia social sobre las habilidades, potencialidades y realidades de las personas con deficiencias en la comunicación.
- Desarrollar una organización fuerte, viable, de carácter internacional y multidisciplinar

que lidere actuaciones en el campo de la comunicación aumentativa y alternativa.

Para más información contactar con:

MANUEL LOBATO  
Delegación del CEAPAT en el CRMF de Lardero.  
Camino Viejo, 4. 26140 LARDERO (LA RIOJA)  
Telef.: (941) 44.81.13  
Fax: (941) 44.90.15

#### **4. GUÍAS DE ACCESIBILIDAD**

Aprovechando que llegan los meses típicos de vacaciones, queremos reseñar las guías españolas de accesibilidad de las que tenemos conocimiento. Como habrá, seguramente, alguna que se nos escape, nos gustaría que se nos hicieran llegar los datos para poderlos publicar en el próximo número de nuestro boletín. Y si no es mucho pedir, que se nos envíe un ejemplar de la guía o guías en cuestión.

No hemos incluido en la siguiente relación aquellas que, por su antigüedad o por existir alguna más actualizada, nos han parecido poco útiles.

Quien desee conocer la dirección de los organismos editores, con objeto de intentar adquirir cualquiera de estas guías, que se ponga en contacto con la Biblioteca del CEAPAT.

Por fin, para terminar, recordaros que quien se sirva de la información contenida en una guía de accesibilidad debe, por ejemplo en el caso de los alojamientos, confirmar de antemano el grado de accesibilidad.

*Turistas sin barreras: Granada, guía turística para visitantes en silla de ruedas*  
Miguel Pelegrina Muñoz y María Rosario Iglesias.  
Granada: Instituto Andaluz de Servicios Sociales, 1990.

*Toledo artístico y monumental en silla de ruedas*  
Asociación para el Voluntariado Social en el Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo (AVOSPA). Toledo: AVOSPA, 1990.

*Guía urbana de Bilbao para minusválidos físicos*  
Asociación IGON. Bilbao: Diputación Foral de Bizkaia, 1990.

*Guía d'accessibilitat (de Barcelona): cinemes, museus, teatres*  
Estudi Bach. Barcelona: Institut Municipal de Disminuïts, 1991.

*Guía urbana de Sevilla para minusválidos del aparato locomotor*  
Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Sevilla (COAATS)  
Sevilla: COAATS, 1991.

*Guía de accesibilidad de servicios turísticos de la comunidad autónoma del país vasco*  
Coordinadora de Disminuidos Físicos de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CDFCAPV).  
Vitoria: CDFCAPV, 1993.

*Guía de accesibilidad a los edificios públicos del municipio de Murcia*  
Región de Murcia. Dirección General de Bienestar Social.

Murcia: Consejería de Sanidad y Asuntos Sociales, 1994.

NOTA: Información contenida en disquete informático. Se incluye un breve manual de usuario.

*Guía de accesibilidad al medio físico en la provincia de Castellón*

Federación Coordinadora Provincial de Disminuidos Físicos de Castellón.

Castellón: Diputació de Castelló. Servei de Publicacions, 1995.

*77 ciudades: Renfe, guía de servicios*

Innovación Técnica Aplicada.

Madrid: RENFE-CEAPAT, 1995.

*Guía de accesibilidad de Cantabria*

ASPAYM-Cantabria.

Santander: ASPAYM, 1996.

*Guía de hoteles españoles accesibles para personas con discapacidad*

Agencia Española de Turismo para Personas con Discapacidad (AETPD)

Sevilla: AETPD, 1996.

Información complementaria:

*Viajes para minusválidos*

Concha Barón, Rafael Ruiz.

Madrid: El País Aguilar-INSERSO, 1992.

## **5. BASE DE DATOS EUROPEA DE AYUDAS TÉCNICAS: HANDYNET**

En 1988-89, la Comisión Europea puso en marcha el sistema de información Handynet, incluido dentro del Programa europeo Helios.

Al inicio del sistema, el CEAPAT fue designado como Centro Nacional de Coordinación (CNA), contando con el apoyo de una red de Centros de Asesoramiento e Información (CAI), que fueron estableciéndose en diversos puntos de España para conseguir una amplia difusión de la información, hasta alcanzar un número de 65 centros.

Handynet cuenta con una base de datos, presentada en CD ROM, que contiene información multilingüe sobre productos, servicios y organizaciones de todos los países de la Comunidad Europea. En enero de 1997 se editó la versión nº 13, que será la última del sistema, al haber finalizado el programa Helios. Las consultas concretas sobre la información contenida en la base de se pueden dirigir tanto al CEAPAT como a los CAI.

Para dar continuación a esta experiencia, la Comisión Europea tiene previsto aprobar una acción piloto para estudiar nuevos medios de información para personas con discapacidad y mayores, especialmente en el campo de la tecnología de la rehabilitación.

**Ana Sánchez Salcedo**

**Documentalista del Ceapat**

## **6. NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD EN ARAGÓN**

*Ley 3/1997, de 7 de abril, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras*

*Arquitectónicas, Urbanísticas, de Transporte y de la Comunicación.* (B.O.A. de 18 de abril de 1997).

Aragón se suma a las Comunidades Autónomas que elevan su normativa general de accesibilidad de decreto (Decreto 89/1991, de 16 de abril) al rango de ley.

Esta ley afecta a “todas las actuaciones relativas al planeamiento, gestión y ejecución en materia de urbanismo, en la edificación, transporte y comunicación sensorial, tanto de la nueva construcción como de rehabilitación, reforma o cualquier otra actuación análoga, que realice cualquier persona física o jurídica, de carácter público o privado”, según se contempla en el Título Preliminar.

Tras hacer una definición de los diferentes tipos de barreras, en la Ley se clasifican los edificios, instalaciones y servicios bajo la ya habitual fórmula de accesibles, practicables y adaptables. Se reserva un mínimo del 3% en las promociones públicas de vivienda.

Por lo que se refiere al transporte, la Ley establece la reserva de estacionamiento y la obligación de que las nuevas concesiones de transporte público dispongan de un porcentaje de vehículos accesibles.

En cuanto a la accesibilidad en la comunicación sensorial, el articulado expone, ante todo, la intención de las autoridades de fomentar e impulsar las reformas y adaptaciones necesarias.

Se crea el Consejo para la Promoción de la Accesibilidad y un Fondo para incidir en su fomento. El título V detalla las medidas de control (licencias, disciplina urbanística y contratos administrativos) y el VI el Régimen Sancionador.

Para la adaptación del parque residencial y de transporte se marca un plazo de diez años a partir de la entrada en vigor de las normas técnicas de desarrollo, que deberán estar preparadas en el transcurso de un año. Mientras tanto, sigue en vigor el Decreto 89/91, de 16 de abril (B.O.A. de 19-4-91).

## **7. AGENDA**

### **CURSO SOBRE TECNOLOGÍA Y ACCESIBILIDAD PARA LA AUTONOMÍA PERSONAL.**

8- 11 de junio en Melilla  
Información: Dirección Provincial del IMSERSO.  
Querol, 31. 29804 Melilla.  
Tel. 952-67.33.14.

### **ROMPIENDO BARRERAS HACIA EL EMPLEO:**

II Conferencia Europea.  
12-13 de junio en Torrevieja (Alicante).  
Información: Mancomunidad “Bajo Segura”. Centro Recurso de Empleo.  
Pza. de España nº1. 03390 Benejúzar (Alicante).  
Tel. : 96-535.60.62.  
Fax: 96-525.66.89.

### **I JORNADAS INTERNACIONALES PIRENAICAS SOBRE DISCAPACIDAD y Premios “DICDI” sobre investigación, trabajos técnicos y creación artística y literaria.**

1-5 de JULIO en Benasque (Huesca).  
Información: Fundación Manantial para Enfermos Mentales.  
José Abascal. 44. 28003 Madrid.  
Tel. : 91-441.77.99.  
Fax: 9 1-442.48.89.

CONFERENCIA EUROPEA SOBRE SORDOCEGUERA.

19-24 de JULIO en Madrid.

Información: O.N.C.E. Centro de Recursos Educativos "Antonio Vicente Mosquete".

Paseo de la Habana, 208. 28036 MADRID.

Tel. y Fax: 91-350.79.72.

AAATE CONFERENCE 1997: The 4th European Conference for the Advancement of Assistive Technology.

29 de SEPTIEMBRE a 2 de OCTUBRE en Thessaloniki (Grecia).

Información: Biotrast 111 Mitropoleos

Str. GR 54622 Thessaloniki.

Tel. + 303 1 277904.

Fax. + 303 1 277960.

SEMINARIO SOBRE MOVILIDAD Y TRANSPORTE.

2-3 de OCTUBRE en Logroño.

Información: IMSERSO. Dirección Provincial. C/ Francisco Muro de la Mata, 13- 14  
26001 Logroño.

Tel. 941-24.75.3/4.

FERIA SOCIO-SANITARIA:

Salón de Servicios y Equipamiento Socio-Sanitario.

15-18 de OCTUBRE en Madrid.

Información: IFEMA-Feria de Madrid. Parque Ferial Juan Carlos 1.

Apdo. de Correos 67.067. 28067 Madrid.

Tel. 91-722.50.00.

Fax 9 1-722.58.05.